

Formazione insegnanti

# L'acquisizione della scrittura e lettura

Camponogara 2016

**Logopedista  
Tagliapietra Dorotea  
Servizio di Età Evolutiva  
ULSS 13  
Specializzata nei dsa e dsl**

# PREMESSA

**I bambini, che hanno delle difficoltà a leggere, di solito non sono quello che noi abbiamo pensato fino a poco tempo fa: bambini svogliati o altro.**



**Chi dice questo in realtà non conosce la lettura, contraddice se stesso, perché tutti noi sappiamo che imparare a leggere in italiano è molto, molto facile. Talmente facile che nessuno di noi, tranne chi ha incontrato delle difficoltà, si ricorda di aver fatto fatica**



**È così facile perché è una lingua che ha una ortografia altamente regolare e quindi per chiunque, nel momento in cui viene esposto ad uno stimolo molto ripetitivo e regolare – p.e. alla ripetizione quotidiana che questa lettera è la “a” e questa è la “e”, la “v”, la “o”-, è abbastanza difficile non imparare.**



- ◆ **La disabilità specifica di apprendimento è presente quando un soggetto esposto ripetutamente agli stimoli, che di solito sono sufficienti agli altri per imparare il 95% delle parole, non impara, pur essendo normodotato dal punto di vista intellettuale. Infatti ci sono bambini non normodotati dal punto di vista intellettuale che imparano meglio di lui.**



# **EVOLUZIONE NATURALE DELLA LETTURA e DIFFICOLTÀ <sup>(1)</sup>**

- ◆ **A metà della I elementare è possibile individuare ritardi di automatizzazione della decodifica e della transcodifica dei processi di letto-scrittura. Ciò permette di iniziare un processo “abilitativo” specifico per ridurre le difficoltà.**

# **EVOLUZIONE NATURALE DELLA LETTURA e DIFFICOLTÀ <sup>(2)</sup>**

- ◆ **Al termine della II elementare è possibile fare una diagnosi precisa di dislessia, disortografia, disgrafia**
- ◆ **Al termine della III elementare è possibile fare una diagnosi precisa di discalculia**

## **Nelle prime fasi di acquisizione si osserva(1<sup>^</sup>elementare)**

- ◆ **Difficoltà e lentezza nell'acquisizione del codice alfabetico e nell'applicazione delle "mappature" grafema-fonema.**
- ◆ **Controllo limitato delle operazioni di analisi e sintesi fonemica con errori che alterano in modo grossolano la struttura fonologica delle parole lette.**
- ◆ **Accesso lessicale limitato o assente anche quando le parole sono lette correttamente.**
- ◆ **Capacità di lettura, come riconoscimento, di un numero limitato di parole**



# **CLASSE 1 PRIMARIA**

## **Per la scrittura**

- ◆ **Deficit nell'identificazione dei singoli suoni che compongono la parola**
- ◆ **Deficit nella discriminazione di suoni affini (f/v, c/g, t/d, p/b)**
- ◆ **Deficit nella corrispondenza tra i suoni e le lettere che li rappresentano nella scrittura**

# CLASSE 1 PRIMARIA

## Per la lettura

- ◆ **Faticoso e impreciso riconoscimento delle lettere scritte**
- ◆ **Lentezza nella transcodifica segno-suono**
- ◆ **Difficoltà nella sintesi fonemica**

# La Scrittura

---

**“SCRIVERE”** è un’abilità complessa e multi-componenziale che si costruisce nel corso della scolarizzazione e che varia in modo uniforme lungo un *continuum* i cui estremi non sono chiaramente definibili.

La comprensione dei disturbi della scrittura richiede una chiave interpretativa che si basa sull’impiego combinato di modelli **“funzionali”** e di modelli **“evolutivi”** dei processi ad essa sottostanti.

# La Scrittura

---

Una prima importante suddivisione, all'interno del sistema di scrittura, è quella tra componenti

- **Linguistico-fonologiche e**
- **Grafo-motorie**

La compromissione di ognuna di esse comporta due distinti quadri clinici, funzionalmente autonomi e isolabili uno dall'altro:

- **la Disortografia e**
- **la Disgrafia**

come espresso dalla *Consensus Conference (2007)*

# **L'apprendimento della Lingua Scritta**

**In particolare è importante comprendere tre distinti aspetti del problema:**

- 1. Il punto di partenza: Esistono dei prerequisiti per l'apprendimento della lingua scritta, e se sì quali sono ?**
- 2. Il processo di apprendimento: Come avviene l'apprendimento della lingua scritta ?**
- 3. Il punto di arrivo: Come deve scrivere un alunno esperto ?**

**Rispondere a questi quesiti significa potere affrontare un quarto e cruciale punto:**

- 4. Metodi educativi: Quali sono i metodi migliori per insegnare a leggere e scrivere ?**

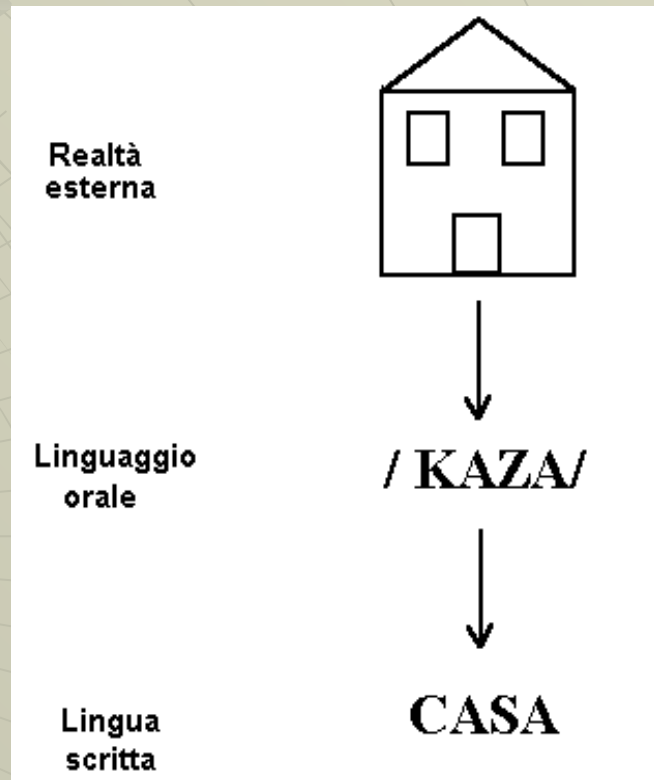
# **Sistemi di Scrittura**

**Per capire quali processi sono in gioco nell'apprendimento della scrittura è abbastanza cruciale comprendere la natura del sistema di scrittura, cioè:**

**Di che cosa è la rappresentazione la scrittura**

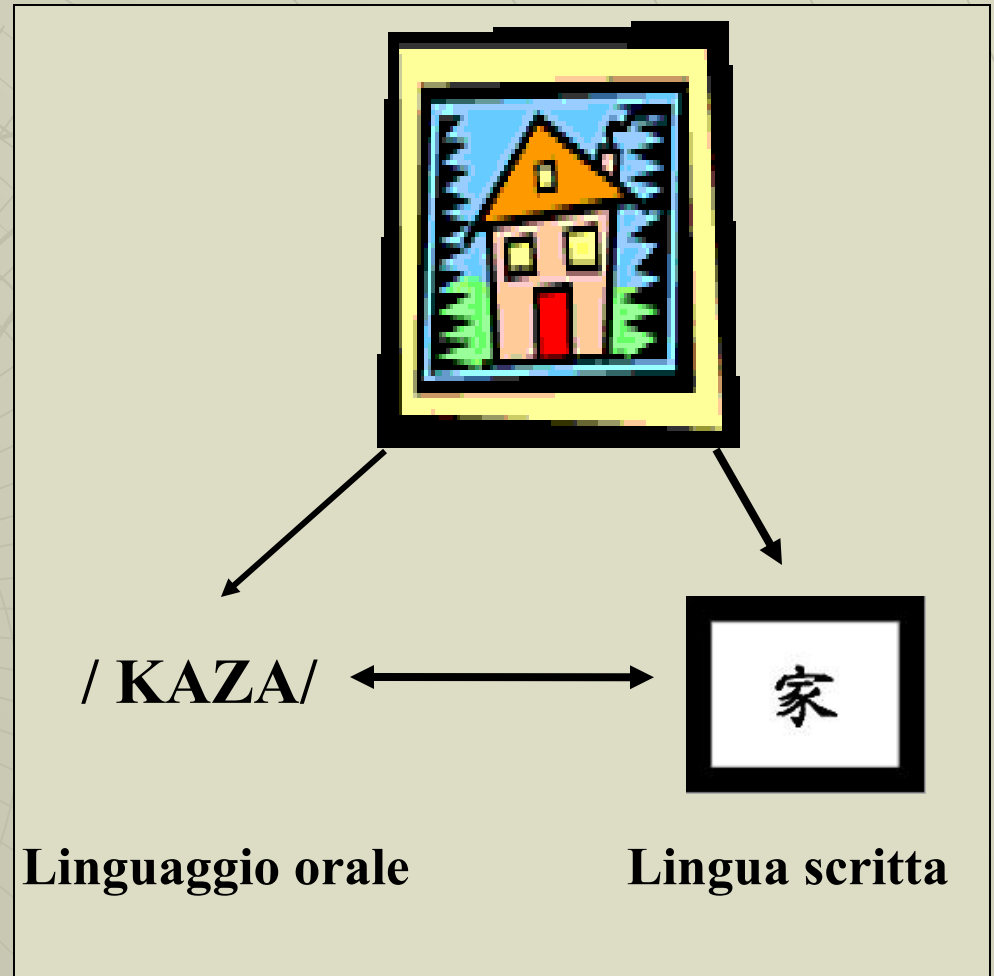
# Rapporti tra scrittura e linguaggio

**In un sistema alfabetico la scrittura è una rappresentazione diretta del linguaggio orale e, precisamente, della sua struttura fonologica, con cui stabilisce un rapporto ordinato e sistematico senza la necessità di una mediazione semantica**



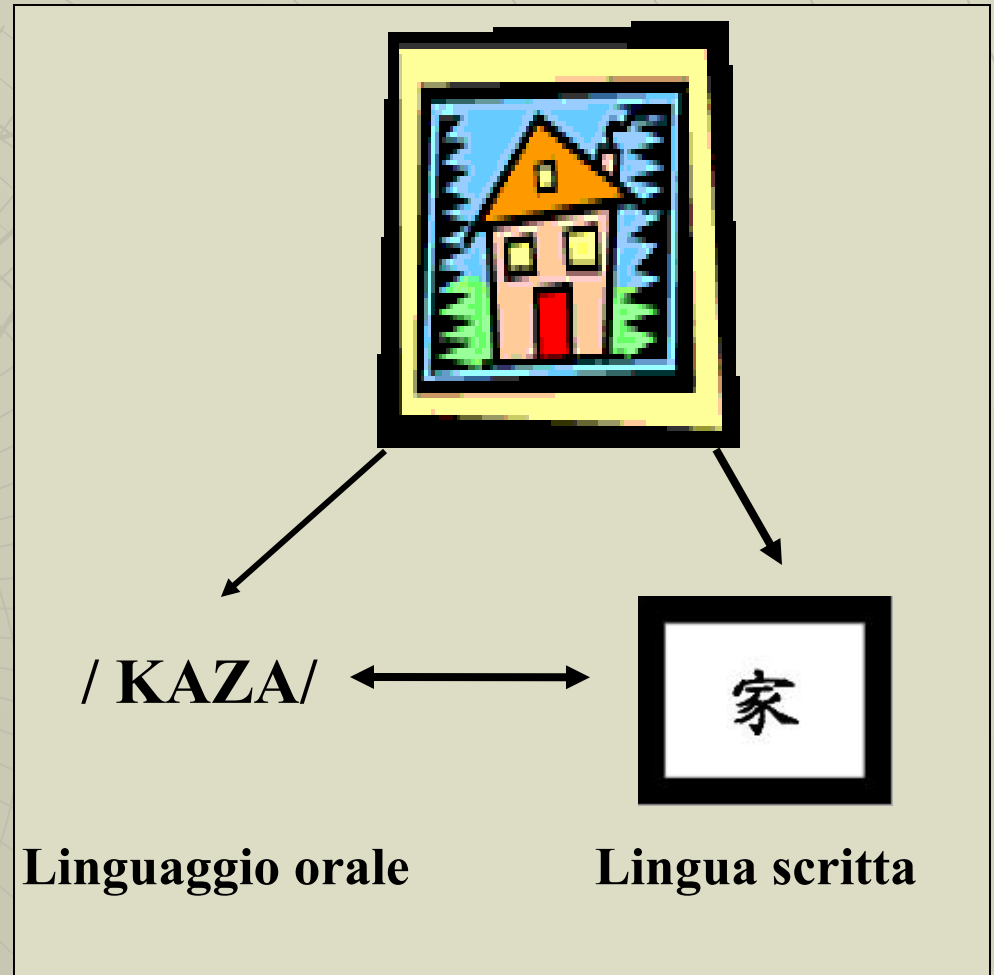
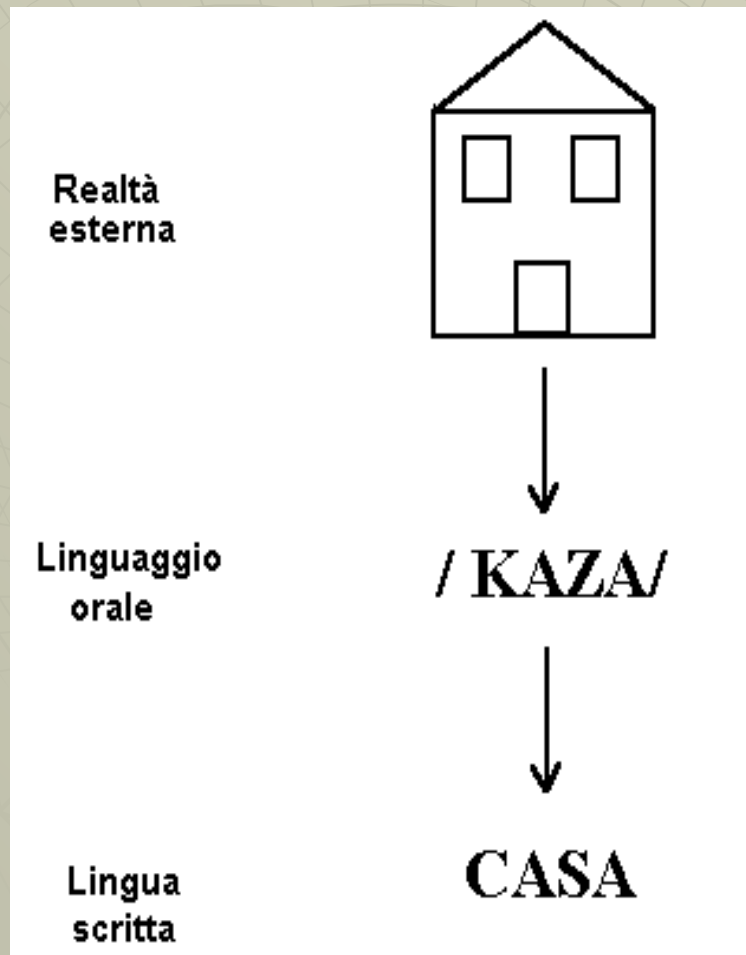
# Rapporti tra scrittura e linguaggio

In un sistema ideografico il simbolo grafico, cioè l'ideogramma, è una rappresentazione diretta del concetto, e stabilisce un legame arbitrario e convenzionale con il linguaggio orale





# Rapporti tra scrittura e linguaggio



# Cosa vogliamo dire

- ◆ La **semantica** è quella parte della **linguistica** che studia il **significato** delle parole (*semantica lessicale*), degli insiemi delle singole lettere

Si può infatti affermare che:

- ◆ la **pragmatica** studia il linguaggio in rapporto all'uso contestuale che ne fa il parlante;
- ◆ **la semantica considera il rapporto tra l'espressione e la realtà extralinguistica;**
- ◆ la **sintassi** studia le relazioni che intercorrono tra gli elementi dell'espressione linguistica

# SISTEMI DI SCRITTURA

## IL PRINCIPIO ALFABETICO

**Tutti i moderni sistemi di scrittura sono una diretta rappresentazione del linguaggio orale.**

**La struttura fonologica del linguaggio può essere rappresentata a diversi livelli e diverse lingue hanno infatti scelto livelli diversi di rappresentazione :**

- ✓ **Fonema** (es. italiano, inglese, russo, spagnolo, ecc.)
- ✓ **Sillaba** (es. giapponese)
- ✓ **Morfema** (es. cinese)

# L'apprendimento della Lingua Scritta

**Per imparare a leggere e scrivere un bambino deve innanzitutto capire quale livello della struttura fonologica del linguaggio orale viene rappresentata dalla lingua scritta, dato che il particolare tipo di apprendimento che si realizza è vincolato dalla scelta del livello, così come le funzioni cognitive richieste.**

**Per esempio, l'apprendimento del cinese richiede la capacità di associare i simboli grafici (ideogrammi) alle parole e ai loro significati, un compito essenzialmente di **memoria associativa**, data la natura arbitraria delle relazioni.**

**La capacità di leggere richiede l'apprendimento di circa 5000-7000 associazioni e ciò necessita non meno di 6 anni di scuola, stimando che ogni anno un alunno può apprendere circa 500-600 associazioni.**

# **L'apprendimento della Lingua Scritta**

**L'apprendimento della Lettura in un sistema alfabetico richiede agli alunni mediamente un anno di scolarizzazione, a seconda del grado di regolarità e consistenza del sistema ortografico (per esempio, questo tempo è raddoppiato per i bambini inglesi che devono apprendere un'ortografia con “mappature segno-suono” molto irregolari e inconsistenti) .**

**La maggiore economia di un sistema alfabetico, rispetto ad uno ideografico, sta proprio nel diverso livello di “mappatura”, che nei sistemi alfabetici riguarda le unità minime (i fonemi) .**

**Questa scelta limita a pochi elementi il numero delle associazioni arbitrarie che devono essere apprese e sfrutta le proprietà “generative” offerte dalla possibilità combinatoria di questi elementi (pressoché illimitata!).**

# L'apprendimento della Lingua Scritta

Anche se l'apprendimento della Lingua Scritta in un sistema alfabetico appare intuitivamente più semplice e sicuramente più rapido, anche esso presenta le sue peculiarità e le sue specifiche difficoltà:

- La natura astratta dei FONEMI (specialmente le consonanti)
- Ambiguità nelle “mappature” (specialmente nell'inglese)

In termini di processi di apprendimento, in un sistema alfabetico deve essenzialmente essere appreso un **sistema di regole** (che può essere più o meno complesso), ma che una volta appreso può essere applicato a qualunque nuova istanza (es., parole sconosciute). Questo è ciò che rende un sistema alfabetico “produttivo”, proprio come lo è il linguaggio orale.

# L'apprendimento della Lingua Scritta

## *Due questioni fondamentali:*

- **In che modo un bambino arriva a impadronirsi di questo sistema di regole ?**
- **Quali sono le competenze di base su cui si fonda questo apprendimento ?**

# L'apprendimento della Lingua Scritta

Data la particolare natura del compito, la principale abilità che un bambino deve possedere per apprendere a leggere (e scrivere) è la **Competenza Linguistica** e specificamente, quella **FONOLOGICA**.

*Quali abilità possiede un bambino all'ingresso in Scuola elementare ?*

- capacità di discriminare i suoni della propria lingua
- padronanza quasi completa della morfo-sintassi
- vocabolario di 2000-3000 parole
- **competenze meta-linguistiche sviluppate parzialmente (competenze meta-fonologiche a livello sillabico)**



# L'apprendimento della Lingua Scritta

Tra le abilità linguistiche, **le competenze meta-fonologiche** sono il pre-requisito forse più importante per apprendere a leggere (e scrivere).

Tuttavia esse non sono pienamente sviluppate all'ingresso in Scuola elementare e il loro completo definitivo sviluppo è favorito proprio dall'esposizione alla lingua scritta.

**(Teoria interattiva di Morais et al., 1987).**

Per esempio, molti bambini in età prescolare confondono ancora il nome delle parole con il loro valore semantico. Così un “treno” deve essere una parola lunga, mentre una “coccinella” una parola molto piccola! Essi pensano che le parole scritte siano una diretta rappresentazione dei significati, come hanno elegantemente dimostrato Gleitman e Rozin, 1974

# L'apprendimento della Lingua Scritta

**ORSO**

**COCCINELLA**

*“Dove è scritta la parola ORSO ?”*

# Consapevolezza fonologica e Apprendimento della Lingua Scritta

---

La “*consapevolezza fonologica*” è un tipo particolare di conoscenza metalinguistica che ha per oggetto la struttura fonologica del linguaggio (Morais,1989) e si riferisce a un gruppo eterogeneo di abilità, che si sviluppano a partire dai 3-4 anni, che implicano:

- la capacità di riflettere in modo più o meno esplicito sulla “forma fonologica” del linguaggio, indipendentemente dal suo contenuto, o valore semantico (*sensibilità fonologica*);
- la capacità di analizzare la struttura fonologica delle parole e di manipolare i segmenti che la costituiscono, sillabe e fonemi (*operazioni di segmentazione*)

# **L'apprendimento della Lingua Scritta**

**In un sistema alfabetico, imparare a leggere significa cogliere le corrispondenze sistematiche tra i grafemi e i fonemi che essi “mappano”, sia che questo avvenga in modo implicito, sia che avvenga attraverso l'insegnamento esplicito e diretto di queste corrispondenze.**

**La rapidità, e il grado di esplicitazione necessario, con cui vengono apprese queste corrispondenze, differenzia i “buoni” dai “cattivi” lettori. Ciò significa che alcuni bambini possono apprendere a leggere senza un'istruzione diretta, mentre i Dislessici non ci riuscirebbero e faticano anche quando l'insegnamento delle corrispondenze è reso esplicito**

**Le prime fasi di apprendimento della lettura sono quindi caratterizzate dalla pratica nell'uso del codice alfabetico nella decodifica di parole (anche nuove o sconosciute) fino a un livello di piena padronanza.**

# **Sistemi di Scrittura**

**...Altrettanto importante è sapere quali possono essere i requisiti neurofunzionali l'apprendimento della scrittura e la sua concreta esecuzione...**



Modulo di processamento

Dimensione dell'unità



Formazione delle traiettorie in tempo reale

*Van Galen (1990,1991,1993)*

# Compatibilità tra le routine motorie dello stampato MAIUSCOLO e minuscolo

**A B C D E F G H I L M N O P Q R S T U V Z**

↓  
**a b c d e f g h i l m n o p q r s t u v**

**Z**

# **Il modello *a due vie***

**La principale assunzione di questo modello è che la scrittura (come anche la lettura) si possa realizzare attraverso due percorsi distinti e funzionalmente autonomi, rispetto ai processi che li contraddistinguono, noti rispettivamente come:**

***via Fonologica*      e      *via Lessicale***



# ***La via Fonologica***

---

**Il passaggio dalla *via Fonologica* consente di “ri-costruire” la struttura ortografica della parola tramite l’”*assemblaggio*” dei singoli segmenti grafemici, che vengono derivati dai corrispettivi segmenti fonemici, attraverso l’applicazione di regole convenzionali di transcodifica (*il sistema alfabetico*)**

# ***La via Lessicale***

---

**Nella *via Lessicale*, la struttura ortografica viene “recuperata” nella sua forma integrale da un magazzino lessicale, in cui le parole si trovano depositate, codificate in un formato “visivo” astratto, attraverso un accesso dal *Lessico Fonologico* (che invece è un magazzino in cui le parole sono codificate in formato verbale)**

# Applicabilità all'ortografia della lingua italiana

---

In un'ortografia “*trasparente*” come quella della lingua italiana, vi sono relativamente poche difficoltà nell'acquisire in modo stabile una tabella di corrispondenze tra fonemi e grafemi.

Questa regolarità, quasi perfetta, potrebbe rendere addirittura superfluo il ricorso alla *via Lessicale*.

**Alcuni problemi potrebbero tuttavia insorgere in un ristretto numero di casi in cui la “*mappatura*” presenta qualche ambiguità o qualche complessità**

# **“Mappature” complesse**

- ◆ **Corrispondenza non bi-univoca** (digrammi *gl, gn, sc*)
- ◆ **Sensibilità al contesto** (casi in cui la selezione del grafema appropriato è condizionata dal fonema successivo (es., la *'c'* e la *'g'* seguite o meno dalla *'h'* o dalla *'i'* a seconda della vocale che segue)
- ◆ **Non univocità della corrispondenza** (quando fonemi diversi sono “mappati” da uno stesso grafema; ad es., il suono /s/ nelle parole /casa/ e /sole/; oppure quando grafemi diversi mappano uno stesso fonema; ad es., le parole *'cuore'* e *'quota'*)
- ◆ **Ambiguità risolvibili a livello semantico** (casi di parole omofone non omografe (ad es., *'anno'* e *'hanno'* o anche *'lago'* e *'l'ago'*)

# Utilità di un modello dei processi normali

---

Un modello teorico è una rappresentazione in qualche misura idealizzata della realtà, e anche il modello “*a due vie*” non è più che una *schematizzazione* molto sintetica dei processi che hanno luogo durante la scrittura di una parola

Tuttavia disporre di un modello teorico coerente e articolato significa avere un potente strumento concettuale di confronto tra prestazioni *normali* e *deficitarie*, all'interno di un'unica cornice interpretativa

Inoltre un modello processuale così articolato consente di interpretare in modo coerente le diverse forme in cui può manifestarsi il disturbo, a seconda del “*locus funzionale*” interessato dall'anomalia

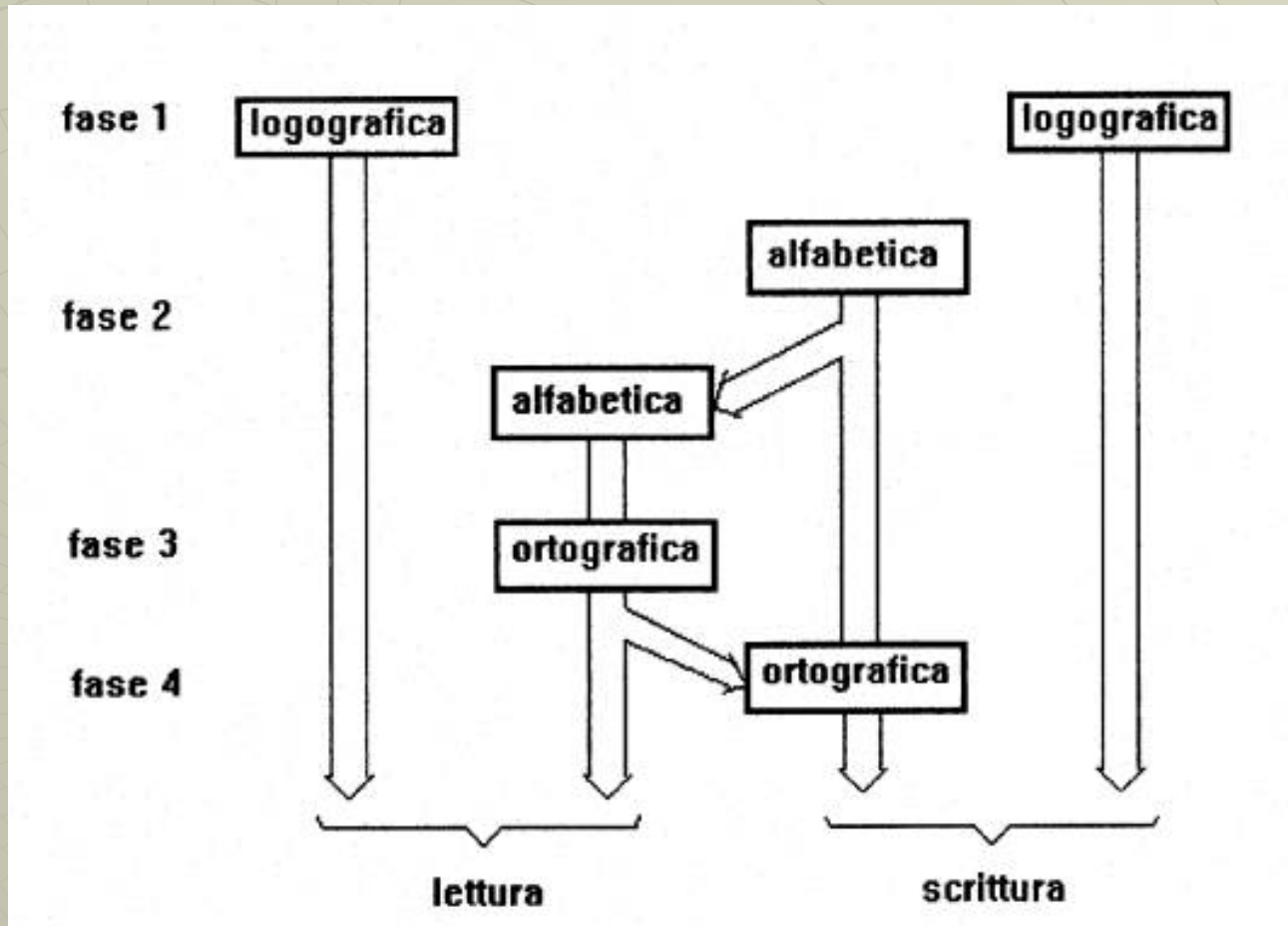
# **Limiti del modello “a due vie”**

---

**Descrive i processi che intervengono nella scrittura di singole parole, ma non consente di spiegare i fenomeni che hanno luogo nella scrittura di frasi o di interi testi. E' troppo costruito sulle caratteristiche ortografiche della lingua inglese, ma la sua applicabilità alla lingua Italiana, o ad altre ortografie *trasparenti*, è oggetto di studio.**

**Delinea lo stato finale, “*maturato*”, che assume il sistema nell’adulto normale, ma non dice nulla sulle fasi evolutive che hanno portato all’assemblaggio dei diversi componenti. Ciò limita notevolmente la possibilità di interpretare i *quadri clinici* evolutivi del disturbo di Scrittura e di capire che cosa ostacola l’apprendimento?**

# Un modello evolutivo



(adattato da Frith, 1985)

# Organizzazione gerarchica dell'apprendimento della letto-scrittura (modello Uta Frith)

Fase alfabetica

*cane*



Fase ortografica

*ghiro/giro*



Fase lessicale

*luna / l'una*



# Livello alfabetico

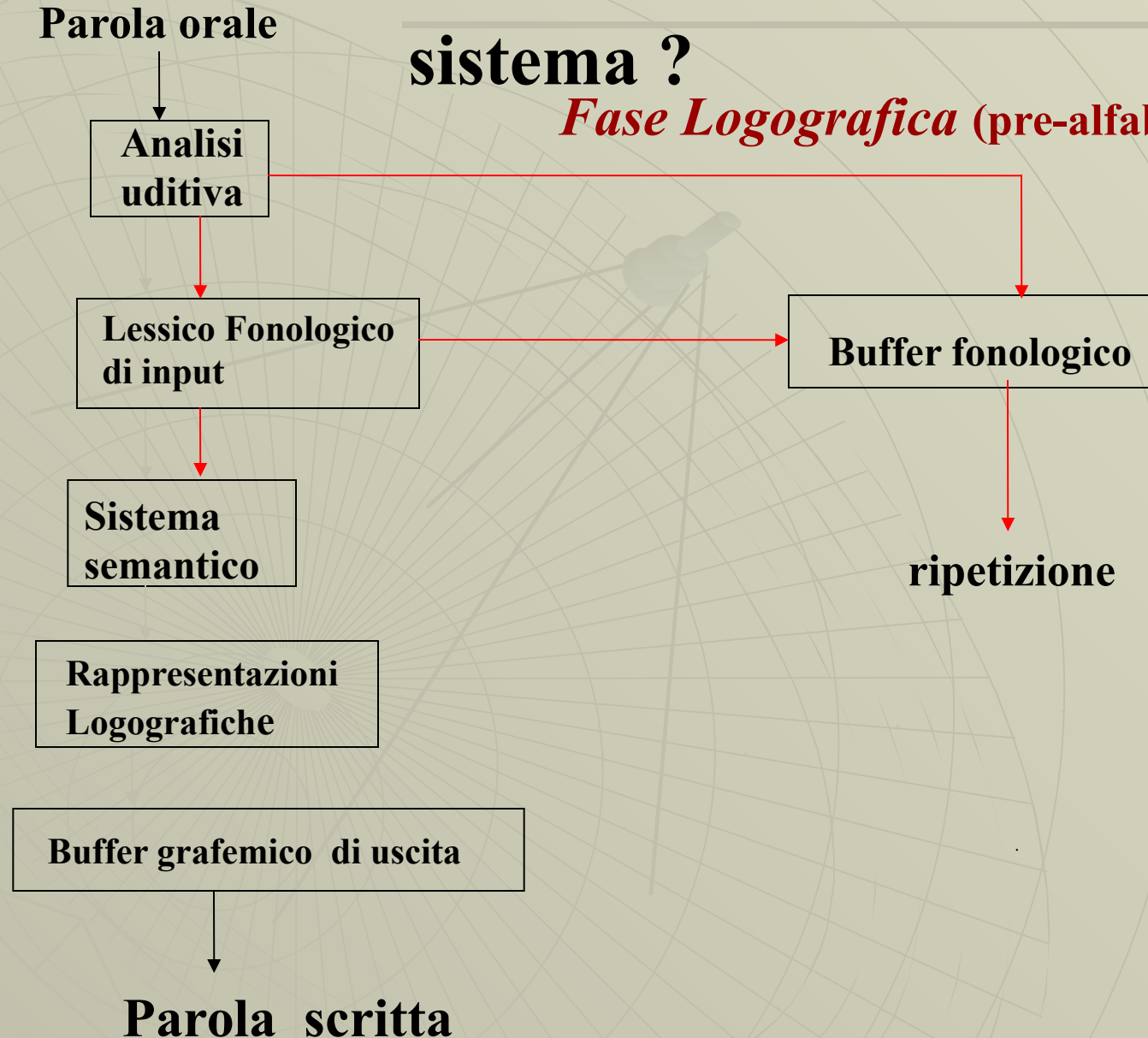
- ◆ **Scrivere parole che hanno una corrispondenza biunivoca fra il numero di suoni e il numero di lettere.**

**Cane gita chiodo ( ciodo)**

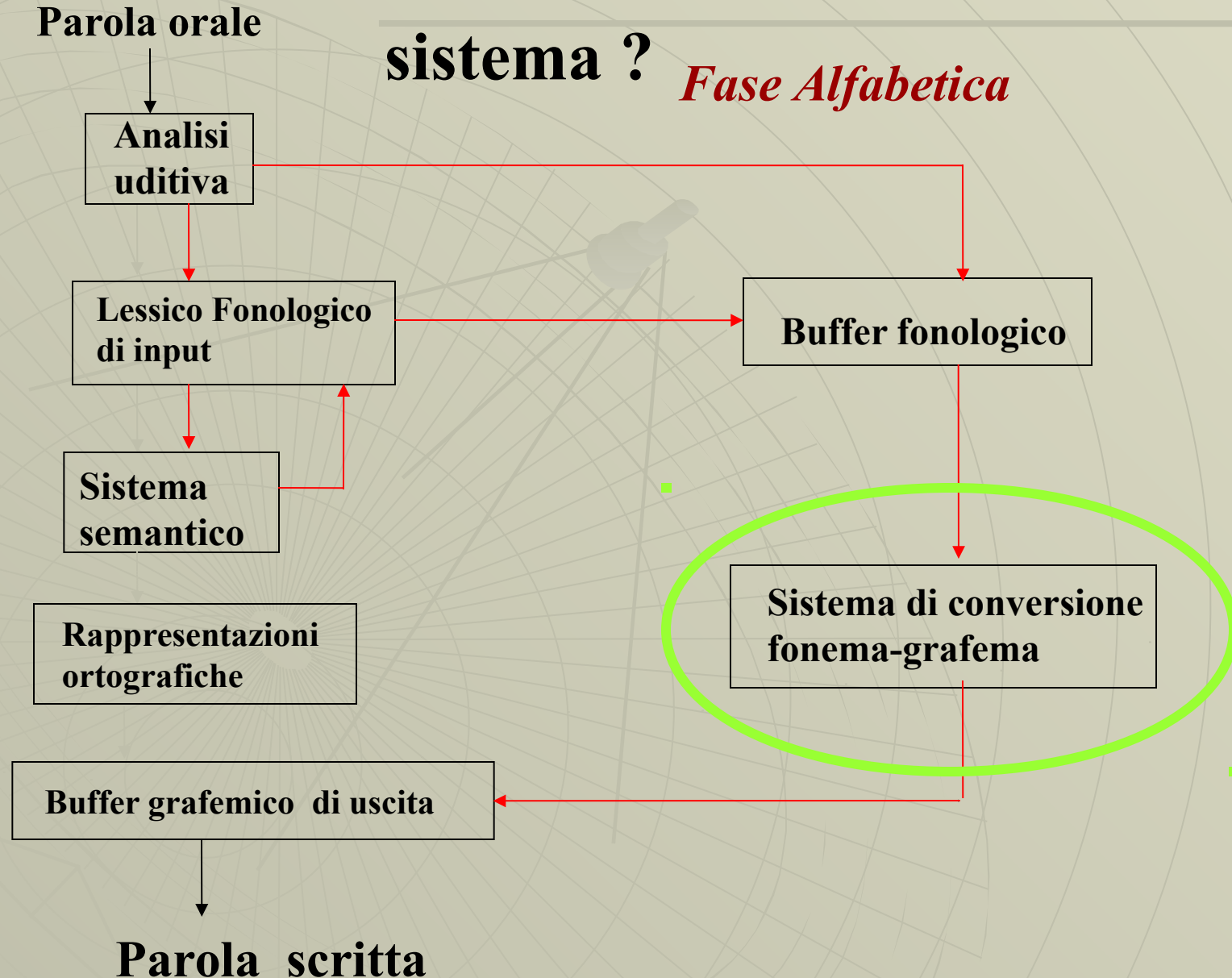
**Mela gara bagno ( banio)**

# Come si costruisce il sistema ?

*Fase Logografica (pre-alfabetica)*



# Come si costruisce il sistema ? *Fase Alfabetica*



# Livello ortografico

- ◆ **Richiede tutte le regole di trasformazione dei suoni in segni.**

**/-K/**

**c-ane**

**ch-ilo**

**q-uadro**

# Come si costruisce il sistema ? *Fase Ortografica*

Parola orale

Analisi  
uditiva

Lessico Fonologico  
di input

Sistema  
semantico

Rappresentazioni  
ortografiche

Buffer grafemico di uscita

Parola scritta

Buffer fonologico

Sistema di conversione  
fonema-grafema

# Livello lessicale

- ◆ **Consente di scrivere le stringhe omofone-non-omofone;**

**cuore**

**quota**

**luna**

**l'una**

**anno**

**hanno**

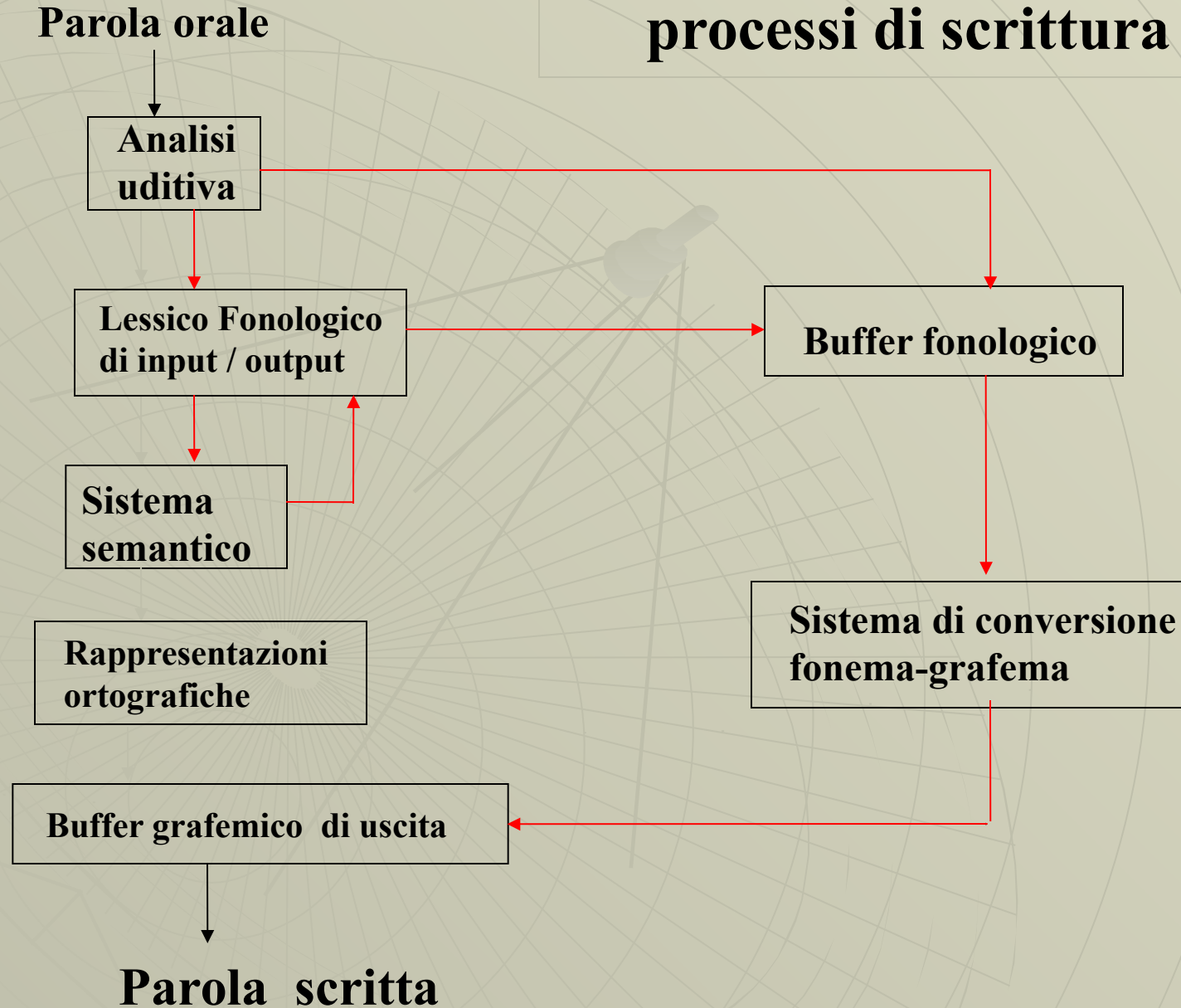
**ceco**

**cieco**

## Indici di valutazione della qualità della scrittura

- Velocità di scrittura
- Aggiunte/Omissioni
- Autocorrezioni
- Direzione/ordine dei tratti nella formazione delle lettere
- Collegamenti errati
- Confusioni tra lettere simili
- Sovrapposizioni tra lettere
- Dismetria
- Tremori
- Lettere illeggibili
- Sproporzioni tra parti di lettere
- Lettere inclinate in modo incoerente
- Lettere fluttuanti
- Ampiezza massima della fluttuazione
- Variazione max nell'altezza delle lettere
- Perseverazioni
- Spaziature tra parole

# Architettura funzionale dei processi di scrittura





# Disturbi della Scrittura

---

**Quali tipi di errore possiamo aspettarci di osservare nelle diverse fasi evolutive dei processi di scrittura ?**

## **1. *Fase Logografica***

**(il bambino non ha ancora sviluppato una chiara consapevolezza delle relazioni che legano la lingua scritta al linguaggio orale)**

## **2. *Fase Alfabetica***

**(il bambino viene esposto in modo esplicito e formale al sistema alfabetico, ma è richiesto un certo tirocinio prima di raggiungerne una piena padronanza nella sua applicazione)**

## **3. *Fase Ortografica***

**(il bambino non solo sa applicare le regole di conversione tra fonemi e grafemi, ma comincia a controllare anche quei casi caratterizzati da complessità o ambiguità nella “mappatura”)**

# Profili funzionali del Disturbo di Scrittura (1)

---

Un certo numero di bambini, ancora al termine della classe prima elementare sembra essere rimasto alla *Fase Logografica*.

Gli errori che commettono questi bambini non hanno alcuna chiara relazione con la struttura fonologica della parola.

Essi sanno scrivere correttamente qualche parola altamente praticata (e di cui hanno memorizzato la struttura ortografica), ma non hanno alcuna idea delle relazioni sistematiche che legano la lingua scritta al linguaggio orale, né tanto meno del livello al quale esse si realizzano.

In una parola, questi bambini **non sanno scrivere** !

# **Profili funzionali del Disturbo di Scrittura (2)**

---

**Un secondo gruppo di bambini, al termine della classe prima elementare, pur evidenziando una chiara consapevolezza delle relazioni che legano la lingua scritta al linguaggio orale, ha una conoscenza ancora piuttosto limitata delle “*mappature*” tra fonemi e grafemi e, soprattutto, non padroneggia le operazioni di segmentazione necessarie per potere applicare le regole di transcodifica.**

**Questi bambini, che spesso hanno difficoltà attuali o pregresse di linguaggio, si trovano pienamente nella *Fase Alfabetica*, ma non ne controllano i processi.**

**Questi bambini commettono un numero elevato di errori *fonologici* (omissioni, sostituzioni, aggiunte)**

# Profili funzionali del Disturbo di Scrittura (3)

---

Anche quando infine raggiungono una sufficiente padronanza nell'applicazione delle corrispondenze tra fonema e grafema (che nella lingua italiana hanno il vantaggio di essere piuttosto stabili e regolari), alcuni bambini continuano ad avere difficoltà con le “*mappature*” ortografiche più complesse (digrammi, sensibilità al contesto, casi di omofonia senza omografia), oppure, al livello della frase, con la corretta segmentazione lessicale. Tutti questi errori sono considerati di natura più propriamente ortografica, nel senso che la loro origine sembra dipendere da un ancora insufficiente contributo della componente *Lessico Ortografico*.

# CONCLUSIONI (1)

---

**“SCRIVERE” è un’abilità multi-componenziale che si costruisce nel corso della scolarizzazione e che varia in modo uniforme lungo un *continuum* i cui estremi non sono ben definibili.**

**E’ chiaro quindi che, qualunque tentativo di “incasellare” i diversi gradi con cui questa abilità si manifesta, all’interno di categorie discrete, è un’operazione in qualche misura arbitraria. (Wilding 1989)**

# CONCLUSIONI (2)

---

**Tuttavia, l'impiego combinato di modelli *“funzionali”* e di modelli *“evolutivi”* dei processi di scrittura si rivela uno strumento formidabile dell'indagine clinica, anche nel caso della lingua italiana**

**Le possibili ricadute sul piano della progettazione degli interventi rieducativi non vanno trascurate ed anzi, meritano di essere esplorate in modo più dettagliato e sistematico in futuro**

**Basare il trattamento riabilitativo su modelli di riferimento validati e condivisi potrebbe infatti garantire una migliore razionalità e uniformità degli interventi**

# ***Riferimenti Bibliografici***

---

**Coltheart M. (1987) Functional architecture of the language processing system, in Coltheart, Sartori e Job (eds.), *The Cognitive Neuropsychology of Language*, Erlbaum, London, pp.1-25**

**Frith U. (1985) Beneath the surface of developmental dyslexia, in Patterson, Coltheart e Marshall (eds.), *Surface Dyslexia*, Erlbaum, London, p.301-330**

**Gough P.B., Juel C. e Griffith P.L.(1992) Reading, Spelling, and the Orthographic Cipher, in Gough P.B., Ehri L.C. e Treiman R. (Eds.) *Reading acquisition*, LEA, Hillsdale, N.J.**

**Morais J. (1989) Phonological awareness: a bridge between language and literacy, in Sawyer D.J. e Fox B.J. (Eds.) *Phonological awareness in reading: the evolution of current perspective*, Springer-Verlag, N.Y.**

**Wilding J. (1989) Developmental dyslexics do not fit in boxes: evidence from the case studies, *European Journal of Cognitive Psychology*,1,105-127**