

# **Disturbi Specifici di Scrittura**

**Prof.ssa Laura Lami Cdl Magistrale  
Psicologia Scolastica e di Comunità**

# Relazione tra foni e lettere

- I sistemi di scrittura alfabetica in uso per la totalità delle lingue europee si fondano su una **corrispondenza** tra la sequenza dei foni che compongono una parola e la stringa di lettere che compongono la corrispondente forma scritta: **relazione regolare tra foni ( o gruppi di foni ) e lettere ( o gruppi di lettere )**.
- La regolarità di queste corrispondenze permette di leggere o scrivere parole in modo segmentale.

# Il processo di scrittura

- Condivide con la lettura il nucleo essenziale del processo,
- Richiede un'abilità "grafica" aggiuntiva
- Richiede un equilibrio dinamico tra componenti strumentali e componenti sovraordinate.

# Scrittura: parametro esecutivo

- Si riferisce agli spetti di realizzazione della scrittura:
- direzionalità del segmento scritto
- caratteristiche del segno grafico
- orientamento spaziale del segno grafico
- tipo di carattere usato
- occupazione dello spazio sul foglio

# Scrittura: parametro costruttivo

- Tipo di segno usato: scarabocchio, pseudolettere, lettere
- Quantità dei segni usati
- Valore sonoro convenzionale
- Variabilità

# La costruzione della lingua scritta nel bambino

- L'ipotesi piagetiana e gli studi di Emilia Ferreiro: il bambino ripercorre nella costruzione del sistema alfabetico le tappe della storia della civiltà
- Il segno linguistico è l'unione indissolubile di un significante e di un significato

# LE FASI DEL PROCESSO DI COSTRUZIONE DI UNA LINGUA SCRITTA

- All'inizio il bambino parte da una situazione in cui concepisce la scrittura come un oggetto completamente separato dal linguaggio.

# Scrittura spontanea dei bambini

- Precursore della comparsa della funzione
- *Costanti e regole* che i bambini estraggono dall'ambiente e dall'osservazione delle condotte degli adulti

# prima fase..DIFFERENZIAZIONE TRA DISEGNO E SCRITTURA

- bambino arriva a capire che nella scrittura non c'è nessuna relazione figurale con l'oggetto
- La scrittura perde gradualmente le caratteristiche del disegno e diventa un insieme di segni grafici astratti che si sviluppano per lo più in direzione orizzontale, in questo modo il bambino imita l'adulto che scrive (pallini, cerchietti, zig-zag, ecc.).
- Il problema per il bambino è di capire quale aspetto della realtà questi segni vogliono rappresentare.
- La risposta che si danno è che le lettere o i segni servono per rappresentare l'unica caratteristica degli oggetti che il disegno non è in grado di rappresentare; **IL LORO NOME**

# INIZIO DELL'ALFABETIZZAZIONE

(Emilia Ferreiro, 1986)

- I nomi propri sono il prototipo “scrivibile”
- Regola di appartenenza: le lettere sono vincolate ai nomi di persona, come qualità di quella particolare persona
- Ma una sola lettera non basta a “scrivere” un nome particolare, sono necessarie altre lettere che sono di proprietà anche di altre persone
- Conflitto cognitivo in termini quantitativi e qualitativi

# Un simbolo grafico per ogni nome

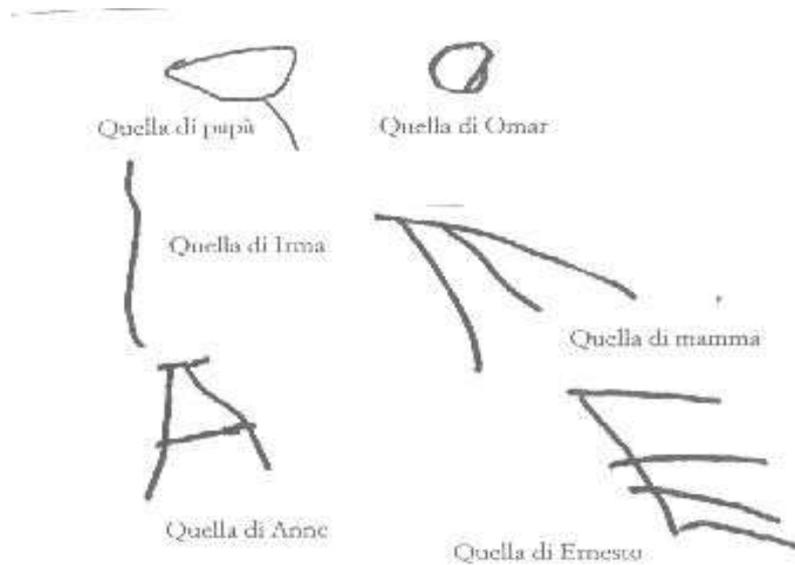


Figura 3.1 Santiago (2 anni e 7 mesi).

# Fase di transizione al convenzionale



Figura 3.3 Santiago (3 anni e 6 mesi).

# Scrittura del nome



SANTIAGO  
SANTIAGO  
SANT  
GAI

Figura 3.5. Scrittura del nome (Lounsbury, 1980)

- Quantità minima di lettere (generalmente tre)
- Variabilità intrafigurale all'interno della parola
- Variabilità interfigurale tra parole

# PERIODO PRESILLABICO

Seguendo i due criteri il bambino può giudicare come leggibili o non leggibili scritte prodotte da altri. Per cui:

- **CCCC** non si può leggere perché composto da tutte lettere uguali
- **A** nemmeno perché composto da solo un segno
- ma **ABC** sì.

# PERIODO PRESILLABICO

- SOLUZIONE QUANTITATIVA

Il bambino può decidere di rappresentare con la quantità dei segni aspetti quantificabili del referente:

/treno/ verrà scritto con tanti segni perché è lungo

/zanzara/ con pochi segni perché è piccola

- SOLUZIONE QUALITATIVA

Il numero di segni è tenuto fisso , le scritte cambiano differenziando la posizione che essi occupano nella scritta.

# *terza fase:* FONETIZZAZIONE

Durante la *terza fase* nel bambino si fa strada la convinzione che tra quelle lettere, che ormai sa ben tracciare sul foglio, e i suoni delle parole debba sussistere una qualche relazione.

A. FASE SILLABICA

B. FASE SILLABICO-ALFABETICA

C. FASE ALFABETICA

# . FASE SILLABICA

Il bambino scopre un criterio per controllare la quantità di segni di cui ha bisogno per scrivere parole diverse: un segno per ogni sillaba.

/bam/bi/no verrà scritto con 3 segni

L'ipotesi sillabica per la prima volta garantisce stabilità e sistematicità nella produzione della scrittura

# Fase sillabico-alfabetica

- In questa fase il bambino pur non abbandonando completamente l'ipotesi sillabica, affianca a questa l'ipotesi alfabetica, per cui alcuni segni rappresentano le sillabe e altri i fonemi delle parole

# Fase alfabetica

In questa fase il bambino scrive rappresentando con ogni segno i fonemi della parola

Quando il bambino scopre che la parola scritta rappresenta la parola orale, si concentra nell'attività di ANALISI FONOLOGICA la cui automatizzazione in sequenza gli consente di padroneggiare la scrittura alfabetica, in base alla possibilità di identificare e di mantenere la stabilità del rapporto suono-segno.

TATI  
BARP  
FAOTB  
TOA  
HOATTBI

RAOL

PTBZIH  
OTOTB

DCITH  
CPAIOD

EAZV

FDTB  
CGHPNMR

MLSUO

AEIH  
CEGECIGI

# Suono delle parole e significato

- Per i bambini che non sanno ancora leggere e scrivere non è facile comprendere che le parole hanno due aspetti: il *suono* e il *significato*
- I bambini in età prescolare sono abituati a utilizzare il suono delle parole in maniera inconsapevole, automatica, come mezzo per arrivare al significato

# Consapevolezza fonemica e apprendimento della lingua scritta

- Attraverso i simboli della lingua scritta le parti del linguaggio parlato diventano oggetti che possono essere rappresentati e su cui si può riflettere (Olson, 2002).
- Per i bambini che frequentano l'ultimo anno della scuola dell'infanzia, analizzare e scomporre in fonemi il suono delle parole può aiutare i meccanismi della scrittura alfabetica.

# Cosa fare nella scuola dell'infanzia

- *Familiarizzazione:*
- Tracce, simboli, mappe
- Lettura dell'adulto, scrittura dell'adulto
- *Attività fonologiche:*
- Rime, assonanze, giochi linguistici, filastrocche da imparare, filastrocche da inventare, trasformazioni di parole

# Consapevolezza fonemica e apprendimento della lingua scritta

- Attraverso i simboli della lingua scritta le parti del linguaggio parlato diventano oggetti che possono essere rappresentati e su cui si può riflettere (Olson, 2002).
- Per i bambini che frequentano l'ultimo anno della scuola dell'infanzia, analizzare e scomporre in fonemi il suono delle parole può aiutare i meccanismi della scrittura alfabetica.

# ABILITA' FONOLOGICHE

- Scrivere richiede la capacità di scomporre una parola nei suoi fonemi distintivi, secondo un ordine sequenziale e temporale.
- Il bambino deve apprendere e familiarizzare con la struttura fonologica del linguaggio orale, a cui nel tempo si aggiungono sempre più specifiche conoscenze rispetto alle regole ortografiche, lessicali, grammaticali, sintattiche...
- Tali abilità permettono al bambino di operare un po' alla volta con unità linguistiche di complessità e grandezza crescente (lettere, sillabe, parole, frasi)

# Il modello evolutivo

## *Concetti fondamentali del modello evolutivo*

***sequenzialità tra i vari stadi;***

***dipendenza degli stadi dallo sviluppo cognitivo;***

***lettura e scrittura sono concepite in un continuo rapporto interattivo;***

***le fasi possono essere anche denominate strategie.***

# Fasi di acquisizione della lettura/scrittura

**FASE LOGOGRAFICA**



La parola viene trattata come un disegno

**FASE ALFABETICA**



La parola viene analizzata lettera per lettera

**FASE ORTOGRAFICA**



La parola viene analizzata per unità ortografiche

**FASE LESSICALE**



La parola viene trattata come un'unità dotata di significato

I modelli modulari

I modelli modulari prevedono che il sistema cognitivo sia strutturato in modo modulare per cui ogni componente svolge un ruolo funzionale autonomo e relativamente indipendente dagli altri. Ogni componente quindi può essere danneggiata in modo selettivo e circoscritto.

Le diverse componenti che formano un modello vengono rappresentate attraverso diagrammi di flusso in cui l'informazione scorre in modo lineare e sequenziale all'interno del sistema. Ad ogni stazione corrisponde un'elaborazione dello stimolo in modo specifico per quello stadio.

# MODELLI NEUROPSICOLOGICI DELLA SCRITTURA

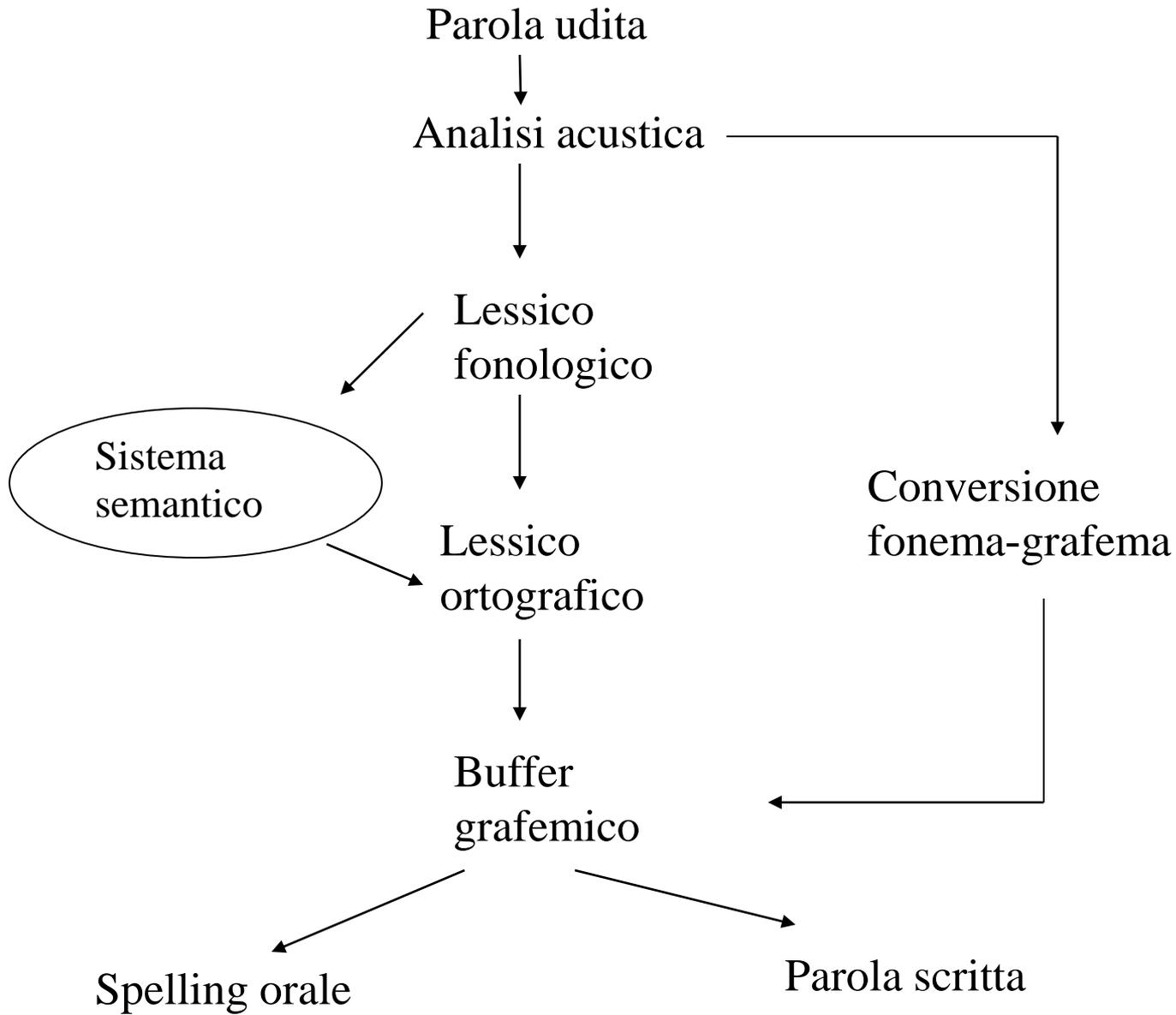
- Originariamente tali modelli furono formulati per spiegare le prestazioni di lettura e successivamente adattati per quelle di scrittura.
- I modelli neuropsicologici della scrittura prevedono processi centrali e processi periferici.

# PROCESSI CENTRALI

- I processi centrali includono operazioni lessicali-semantiche e fonologiche che consentono:
  - di recuperare l'ortografia di una parola familiare
  - di assemblare una forma ortografica corrispondente alla forma fonologica di una parola sconosciuta o di una non parola

# PROCESSI PERIFERICI

- I meccanismi periferici di elaborazione traducono le rappresentazioni grafemiche astratte nelle diverse realizzazioni finali possibili: scrittura a mano, a macchina, lo spelling (compitazione) ad alta voce. (Luzzatti, 1996).



- Il lessico fonologico è un magazzino a lungo termine in cui le parole sono immagazzinate nella loro forma fonologica

La rappresentazione ortografica è una rappresentazione astratta indipendente dalla dimensione, dall'orientamento e dal carattere.

- Essa specifica non solo l'identità dei grafemi costituenti la parola ma contiene informazioni rispetto al loro status di vocale o consonante, al loro ordine e alla loro quantità.

# Buffer grafemico

- Occupa una posizione chiave tra i processi centrali e quelli più periferici;
- la sua funzione è di mantenere la forma grafica astratta (assemblata o derivata lessicalmente) per tutto il tempo necessario alla sua realizzazione fisica (spelling scritto o orale).

# Processi periferici

- Una volta ottenuta la rappresentazione ortografica si passa alla sua traduzione in segni scritti. Secondo Ellis (1979 a, 1982, 1988) questo processo richiede la:
- Scelta della forma allografica (*F,F,f,f*)
- Attivazione del corretto programma grafo-motorio

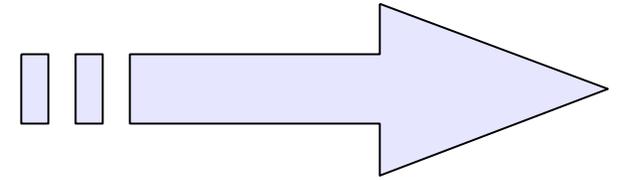
# La procedura lessicale

- Prevede il riconoscimento della forma fonologica della parola udita, che avviene nel lessico fonologico di entrata, un magazzino che contiene le conoscenze fonologico-lessicali del soggetto.
- Permette di scrivere correttamente parole a ortografia irregolare mentre non è utilizzabile per la scrittura di pseudoparole e per le parole di cui il soggetto non ha appreso l'ortografia.

# Procedura segmentale o sublessicale

Permette di assemblare l'ortografia di parole sconosciute e pseudoparole mediante un sistema di conversione suono–segno secondo le regole di trascrizione fonema-grafema di una particolare lingua.

# SCRITTURA



## WRITING

Comportamento Linguistico

Fonologia

Lessico

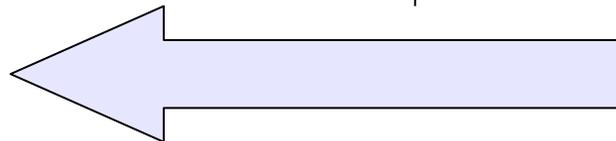
Sintassi

Ortografia

## HANDWRITING

Comportamento Motorio

"ogni tratto è la  
traccia visibile di un  
movimento"  
(Sassoon, 1990)



# L'apprendimento della scrittura

- Inizia dalla trascrizione
- E' da subito influenzato dai processi di controllo del significato

## Il processo di scrittura richiede:

- il passaggio da schemi orali aperti a schemi scritti chiusi
- la pianificazione dei nodi di contenuto e della loro forma linguistica
- la traduzione del codice orale nel codice scritto
- la capacità di revisione durante e dopo il processo di scrittura

# I Disturbi Specifici di Scrittura

- Difficoltà nell'acquisizione del controllo della scrittura (almeno 2 d.s. al di sotto della media per la classe)**  
in presenza di
- Normodotazione intellettiva**
- Adeguate opportunità di apprendimento**  
in assenza di
- disturbi neuromotori o sensoriali**
- disturbi psicopatologici (pre-esistenti)**

# *Il disturbo può compromettere*

- ❑ *La rapidità/fluidità della scrittura*
  - ❑ *selezione, trascrizione*
- ❑ *La correttezza della scrittura*
  - ❑ *Errori intramorfemici ed intermorfemici, punteggiatura*
- ❑ *L'uso cognitivo dello strumento*
  - ❑ *Forma linguistica, contenuti*

# Cause degli errori

- Incapacità ad operare una corretta analisi fonologica
- Difficoltà a mantenere in memoria la sequenza fonologica per il tempo sufficiente alla sua traduzione in veste grafica
- Difetto nel sistema di conversione fonema grafema
- Mancato apprendimento delle regole ortografiche

# Errori di scrittura

- “Grafici” (legati al carattere allografico)
- Fonologici
  - sostituzione, omissione, aggiunta di grafema
- Non fonologici
  - Ortografici (doppie)
  - Semantico-lessicali (h, fusioni, scissioni)
  - Lessicali-morfologici



# Tipi di errori



**Omissioni** Es scarpe per sciarpe



**Sostituzioni** Es nestole per nespole

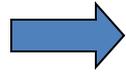


**Aggiunte** Es entarata per  
entrata

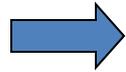


**Inversioni** Es stilavi per stivali

- **Fonologici**

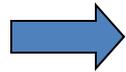


Quore per cuore



Lago per l'ago

Non fonologici



Celo per cielo



Uso h

Vari



Aggiunta o omissione di  
geminata = **doppie**

# Batterie di valutazione della scrittura

- **Batteria per la valutazione della scrittura e della competenza ortografica** (Tressoldi e Cornoldi, 2000) che comprende prove di dettato di brano, frasi con omofone e prove di produzione spontanea.
- **Batteria per la valutazione della Dislessia e della Disortografia Evolutiva** (Sartori, Job, Cornoldi, 1995 ) che comprende prove di dettato di parole, non parole e frasi con omofone.

- Test DDO – Angelelli e al., 2008: parole regolari, ambigue, non parole
- Martini – Le difficoltà di apprendimento della lingua scritta- Del Cerro

- **Composizione del testo scritto**

# Competenze neuropsicologiche

ATTENZIONE →

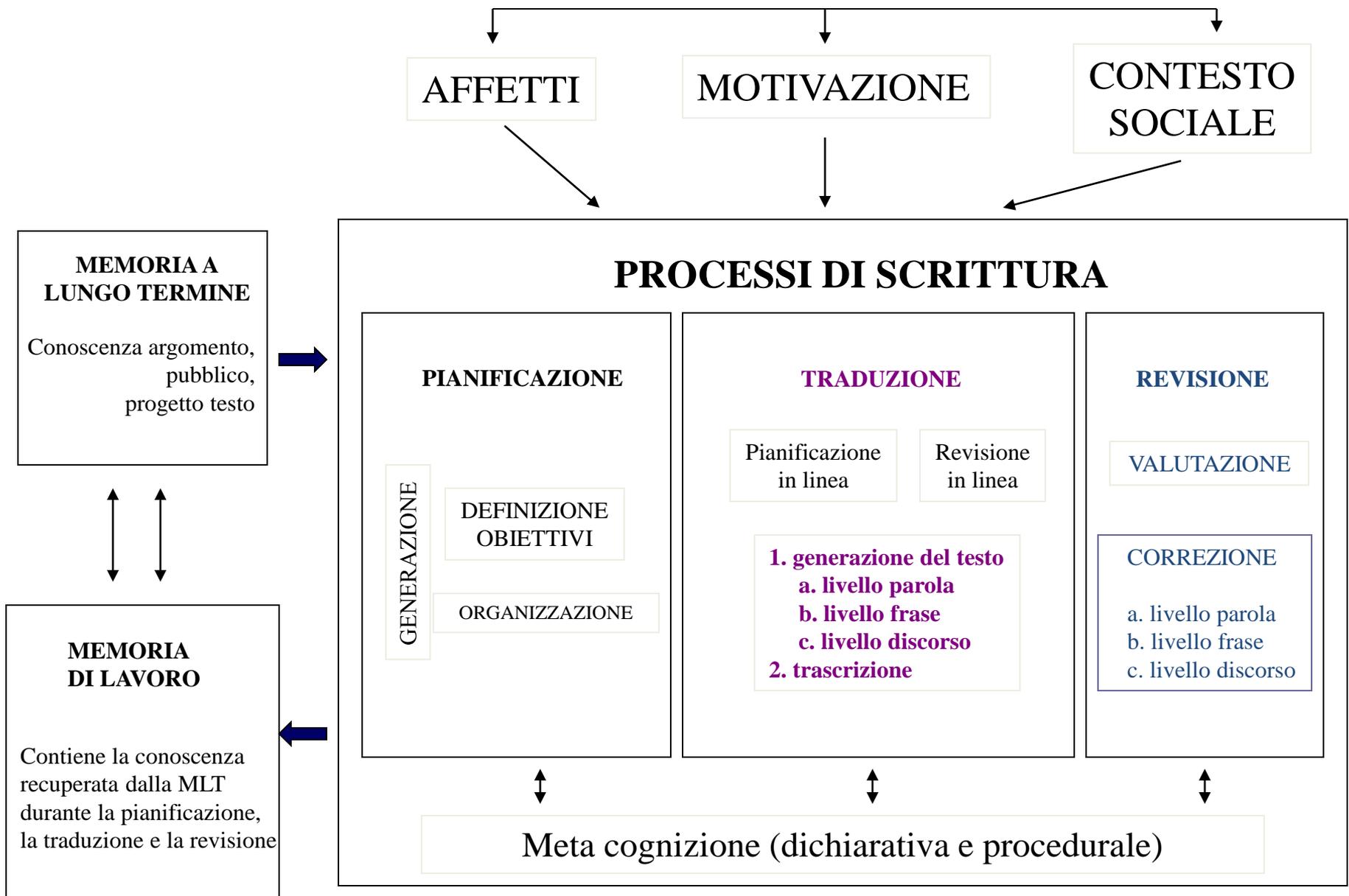
- Visiva , con revisione del testo durante la fase di traduzione scritta

- Simultanea , per la revisione di quanto scritto per la valutazione, rispetto a quanto pianificato e pianificazione della parte del testo mancante

MEMORIA →

- a breve termine contiene le conoscenze recuperate dalla memoria a lungo termine durante la fase di progettazione e, traduzione e revisione del testo

- a lungo termine con le conoscenza dell'argomento su cui si va a scrivere, del pubblico e del progetto di testo



# Nei soggetti con DSA

- Il testo dettato all'adulto è migliore di quello scritto autonomamente anche ad età superiori
- Anche quando si sono ridotte le difficoltà di trascrizione, permangono difficoltà nel controllo dei processi di pianificazione e di verifica

# Confronto DSA/controlli nel riassunto scritto

- I DSA commettono un numero maggiore di errori (in V fanno lo stesso numero di errori dei controlli di III)
- I DSA appaiono inferiori per il numero di informazioni riportate (a parità di comprensione)
- I DSA appaiono inferiori per tutti i parametri relativi all'organizzazione del testo

# Di fronte ad un aumento di complessità del testo

## **CONTROLLI**

- diminuisce la coesione tra le frasi
- aumenta la quantità di materiale linguistico prodotto
- in V il controllo appare aumentare

## **DSA**

- diminuisce la coesione tra le frasi
- la quantità di materiale linguistico prodotto diminuisce o rimane stabile
- il controllo non migliora in V