

Indicatori di rischio DSA: partire dai processi per analizzare gli errori

Associazione Detto e Fatto

**Elena Mattesini logopedista,
Marco Bracalenti neuropsicologo,
Tania Pescari tutor didattico e psicomotricista,
Ilaria Caponi neuropsicomotricista e psicoterapeuta,
Marusca Gaggi educatrice
Anna Batti neuropsichiatra infantile**

PROGRAMMA – OBIETTIVI



Modelli e processi in lettura >> analisi dell'errore

Modelli e processi in scrittura >> analisi dell'errore

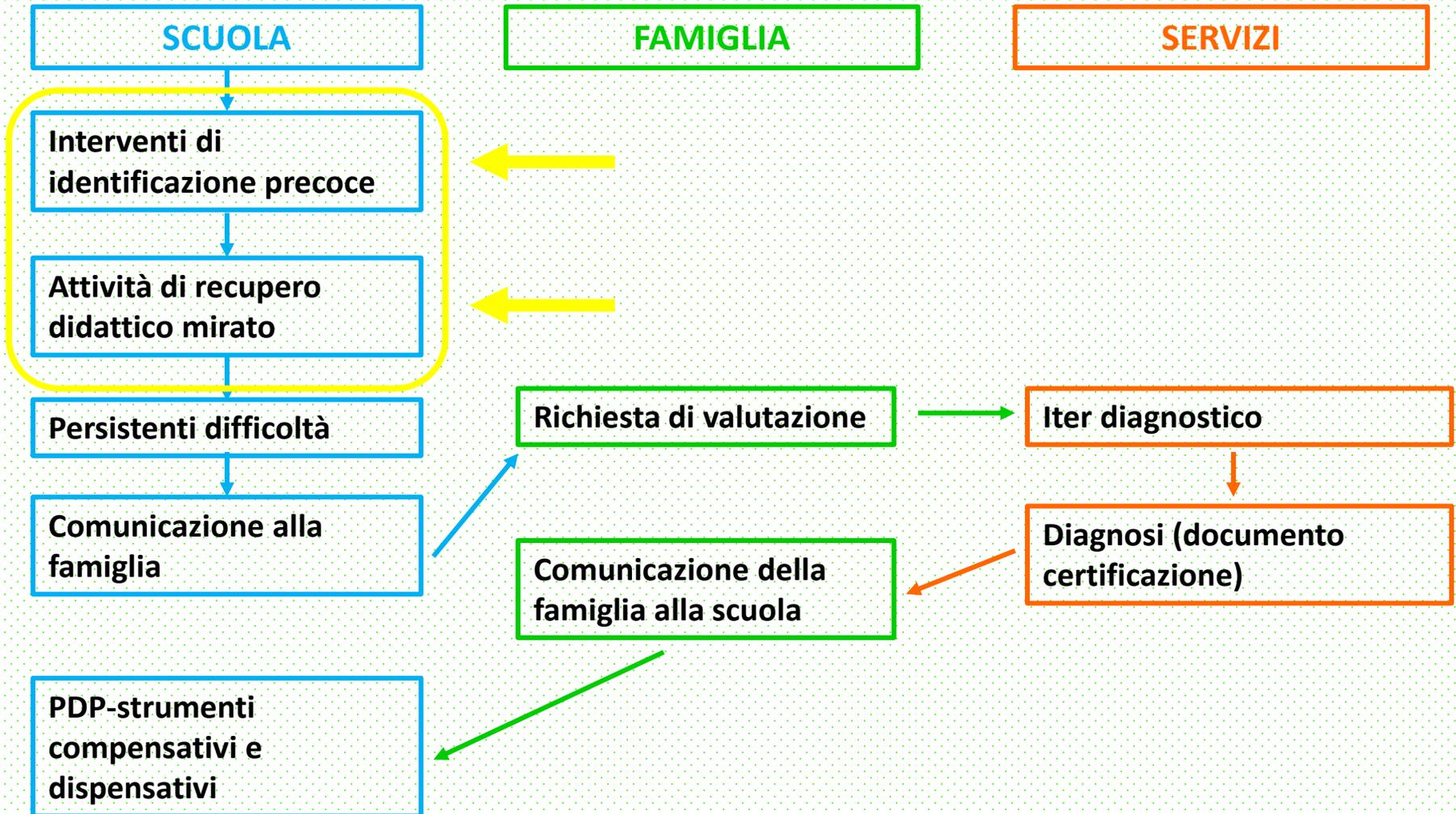
Modelli e processi in matematica >> analisi dell'errore

CONOSCERE i processi sottostanti ad una funzione

ANALIZZARE gli errori e, quindi, categorizzarli,

Indispensabile per **PIANIFICARE** un potenziamento che miri alla riduzione o alla risoluzione dell'errore.

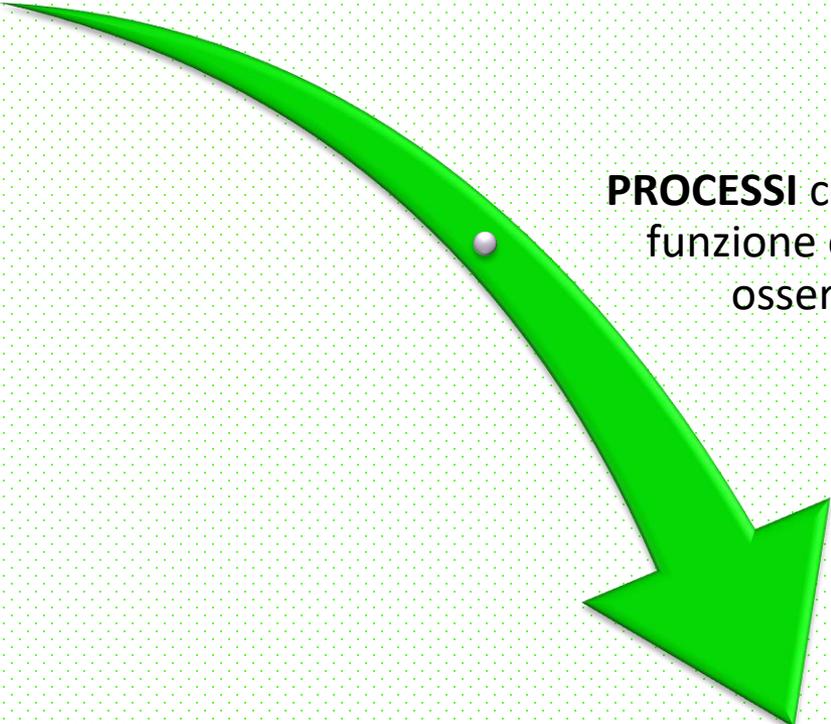
Diagramma schematico dei passi previsti dalla legge 170/2010 per la diagnosi di DSA



Modelli e processi in scrittura

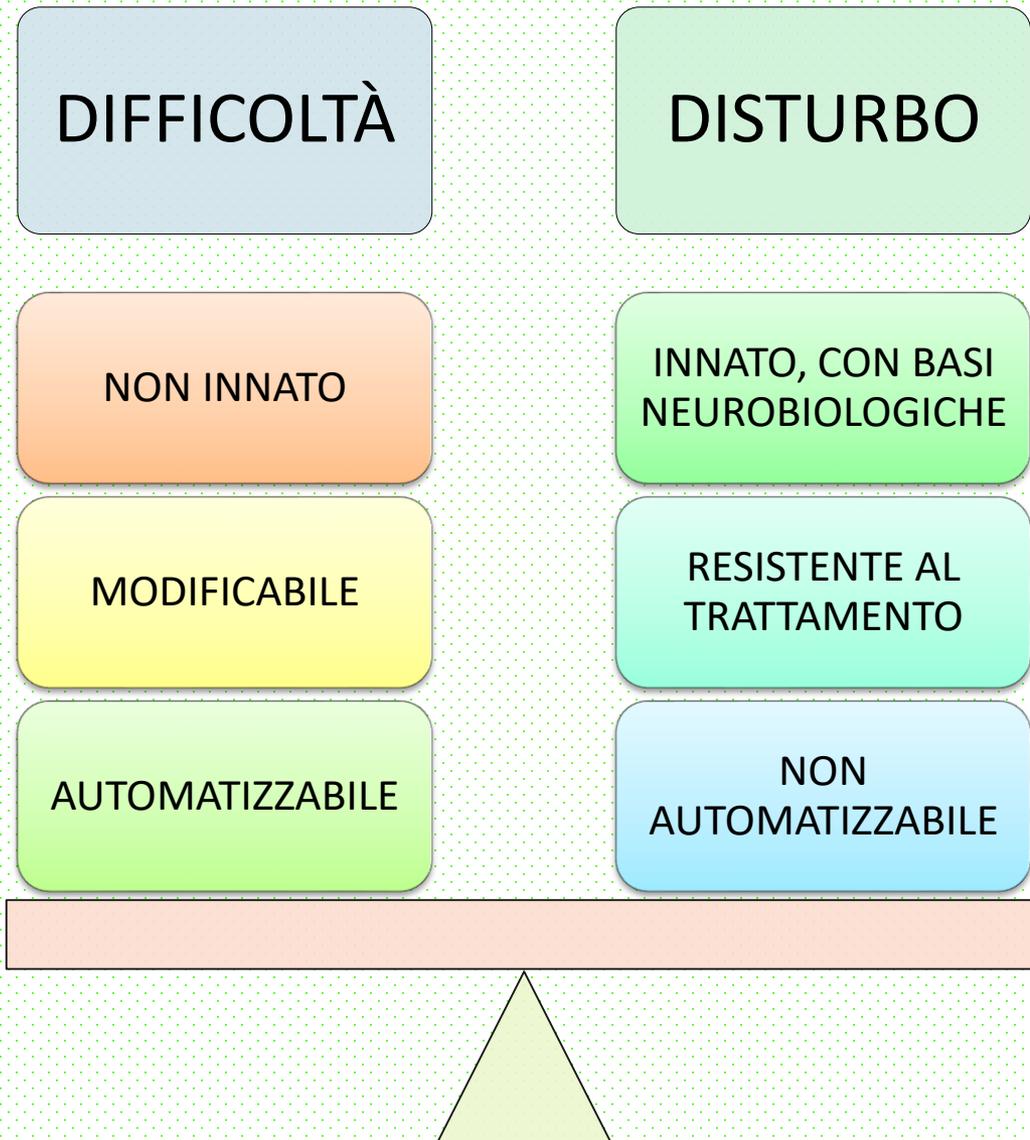


MODELLI: spiegano
l'acquisizione della
funzione (lettura-
scrittura-calcolo)



PROCESSI coinvolti nella
funzione che stiamo
osservando

**DISTINZIONE TRA
DIFFICOLTA' E DISTURBO
SPECIFICO**





1. Esistono dei
prerequisiti?

2. Come avviene
l'apprendimento
della scrittura?

3. Quali sono gli
indicatori di
rischio?

VEDIAMOLI
INSIEME!

**“CAPACITÀ DI PERCEPIRE E RICONOSCERE PER VIA Uditiva i fonemi che compongono le parole del linguaggio parlato, operando adeguate trasformazioni con gli stessi”
(Bortolini, 1995)**

...in altre parole...

LA CAPACITÀ DI ESEGUIRE UN'ADEGUATA **ANALISI** DEI SUONI DELLA PAROLA RAPPRESENTA UN REQUISITO FONDAMENTALE PER IMPARARE A LEGGERE E A SCRIVERE. **INDICE PREDITTIVO** DELLE SUCCESSIVE ABILITÀ DI LETTOSCRITTURA.



NELLO SPECIFICO LE ABILITÀ METAFONOLOGICHE COMPREDONO:



Riconoscimento e produzione di **rime**



Riconoscimento fra **lettere iniziali** di diverse parole



Capacità di **suddividere** la parola in fonemi **isolati**



Capacità di **fondere** i singoli fonemi in una parola



La capacità di **elidere, aggiungere, invertire** fonemi tra parole date

Fra queste la capacità di **analisi e fusione** fonologica sono i prerequisiti necessari per l'apprendimento della lettura e della scrittura.



LA RAPPRESENTAZIONE PIÙ NATURALE E' QUELLA **SILLABICA**



Le sillabe sono **marcate acusticamente** e possono essere pronunciate isolatamente avendo una chiara autonomia articolatoria.

I bambini nella seconda infanzia diventano consapevoli dei loro processi intellettivi e, quindi, sono in grado di controllarli!



Modello di Morais (1991) della consapevolezza meta fonologica distinta in:

Globale

Analitica

Globale o sillabica: presente nei bambini in età prescolare (Martini 1995; 2003)



DISCRIMINAZIONE DI SUONI:

- discriminazione uditiva di coppie minime



CLASSIFICAZIONE:

- riconoscimento di rime
- riconoscimento di sillabe in parole diverse



FUSIONE E SEGMENTAZIONE:

- segmentazione sillabica
- sintesi sillabica

ANALITICA o FONEMICA: capacità dipendente da abilità metalinguistiche che non si sviluppano spontaneamente (I e II classe primaria) Tessoldi e coll. (1989)



FUSIONE E SEGMENTAZIONE:

- sintesi e segmentazione fonemica



MANIPOLAZIONE:

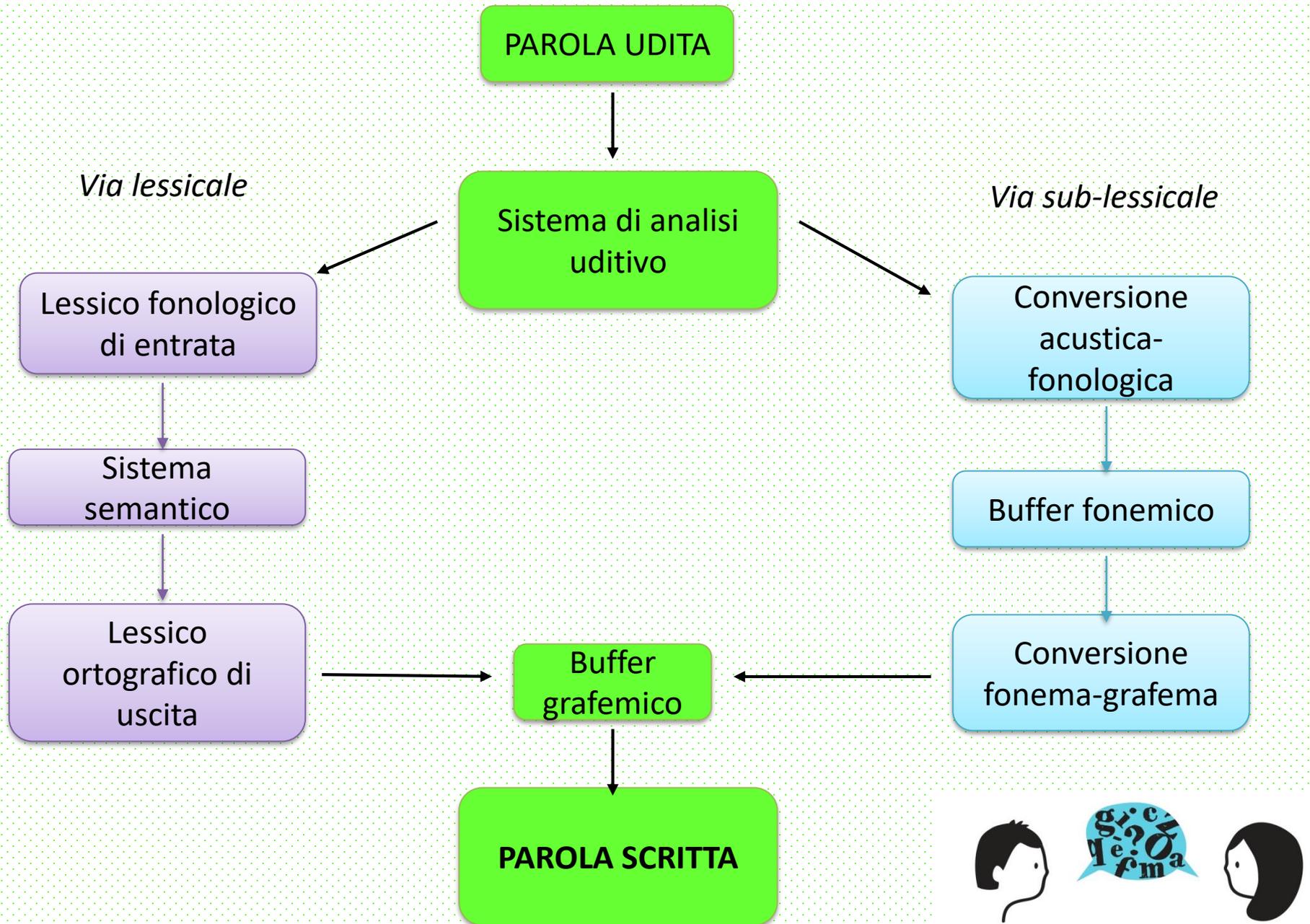
- delezione della sillaba o della consonante
- inversione delle iniziali (spoonerismo)



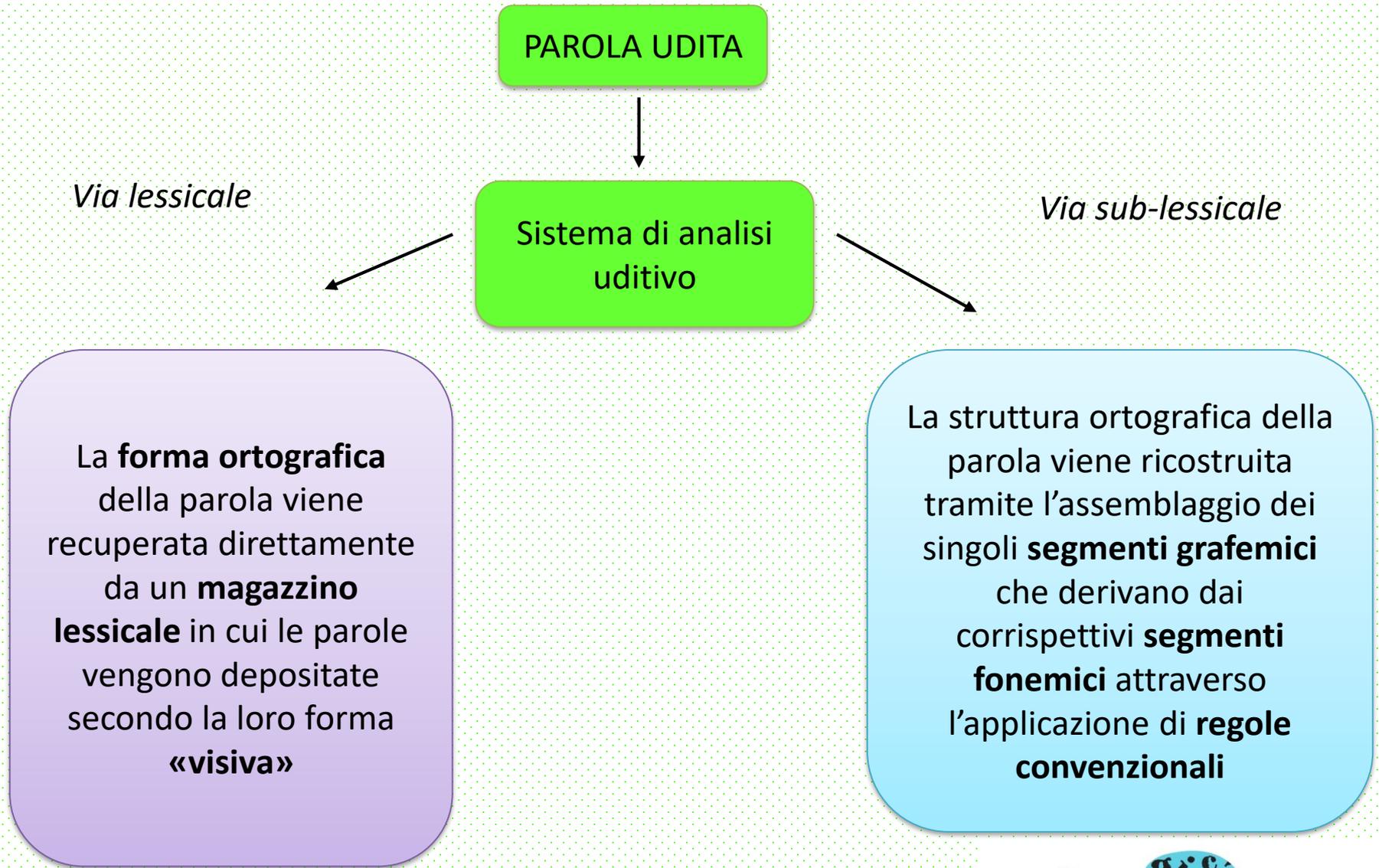
CLASSIFICAZIONE:

- ricognizione di rime
- produzione di rime
- fluidità lessicale con facilitazione fonemica

COME AVVIENE L'APPRENDIMENTO DELLA SCRITTURA? MODELLO A DUE VIE, PATTERSON (1986)



COME AVVIENE L'APPRENDIMENTO DELLA SCRITTURA? MODELLO A DUE VIE, PATTERSON (1986)



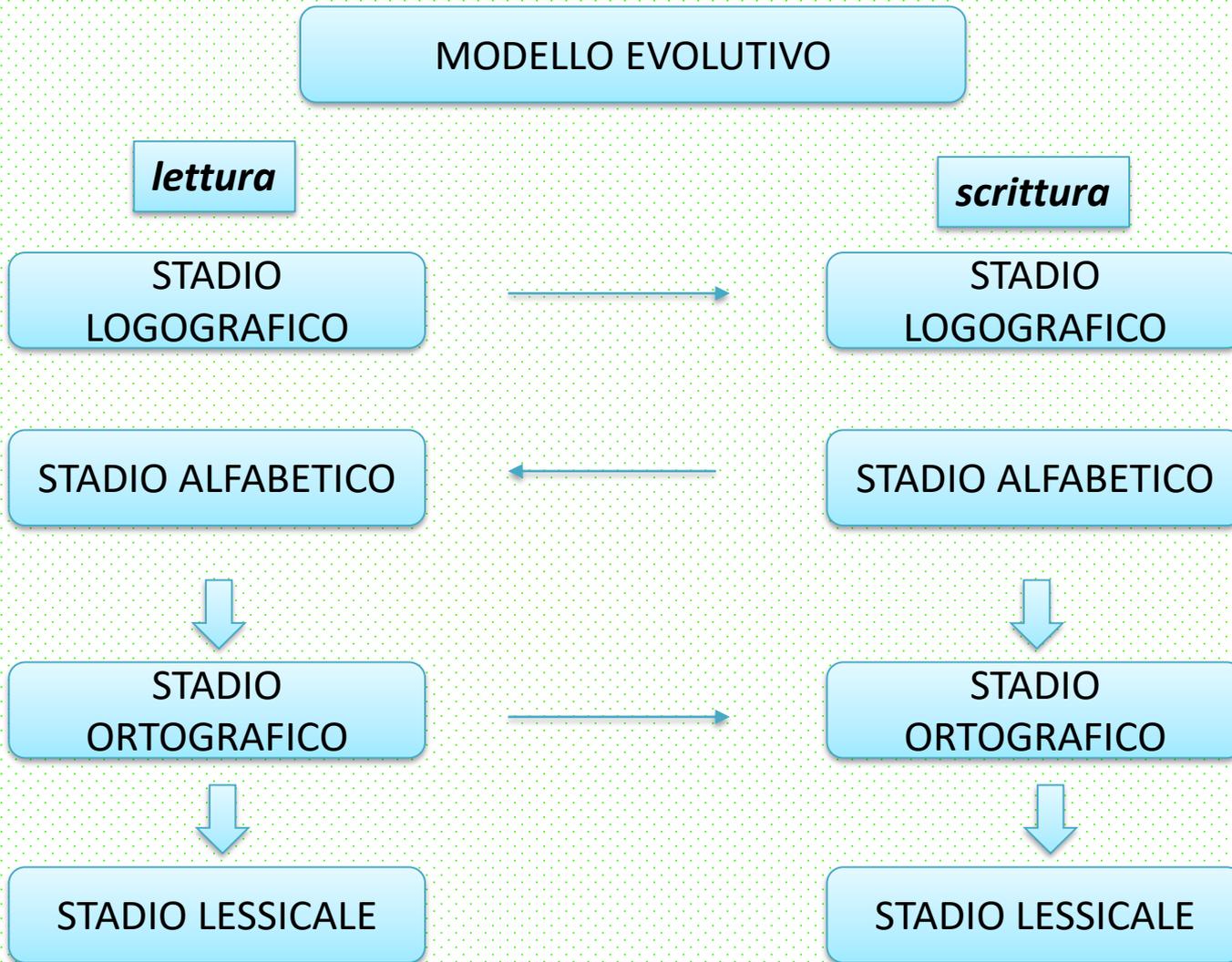
LIMITI DEL MODELLO

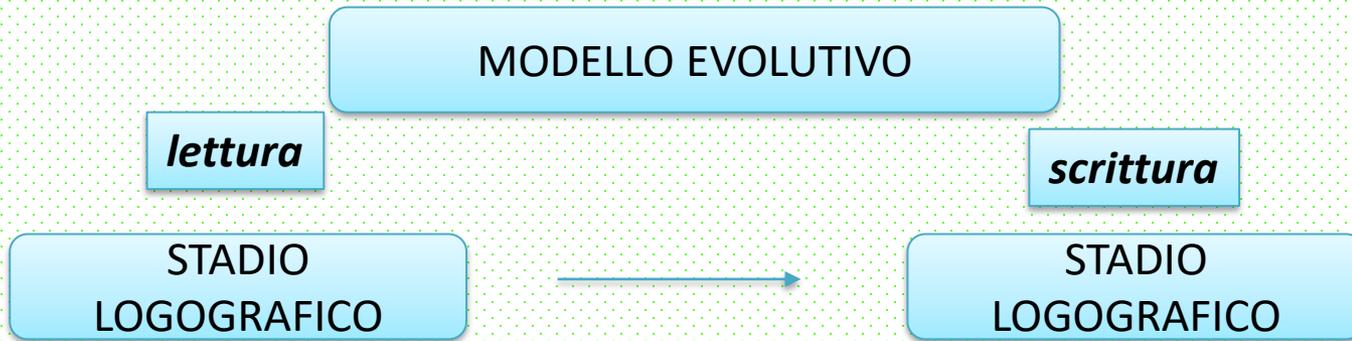
1. Descrive i processi che intervengono nella scrittura di **SINGOLE PAROLE** ma non ciò che avviene nella scrittura di frasi o interi testi
2. È costruito sul modello della scrittura inglese e non vi sono ancora sufficienti studi che ne spieghino l'applicabilità sulla scrittura dell'italiano (ortografia trasparente)

Descrive la scrittura a livello maturo, cioè adulto, e non dà indicazione su come invece avviene l'apprendimento nelle fasi iniziali della scrittura



COME AVVIENE L'APPRENDIMENTO DELLA SCRITTURA? MODELLO EVOLUTIVO U. FRITH (1985)





Inizia a svilupparsi la *consapevolezza fonologica*

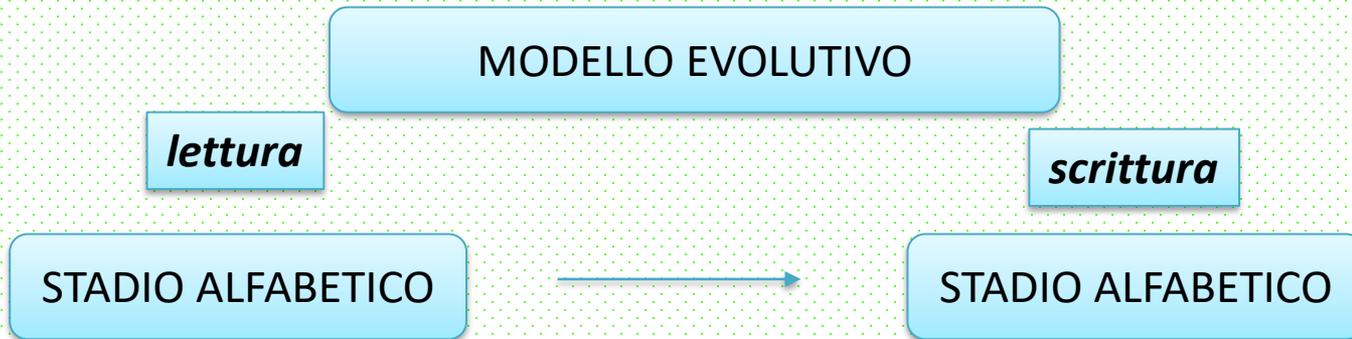
GLOBALE:

- Rime
- Categorizzazione
- Riconoscimento suoni iniziali

ANALITICA:

- Segmentare la struttura fonologica delle parole (sillabica e fonemica)
- Riflettere sul linguaggio al di là del significato





Stadio iniziale della scrittura, corrisponde al meccanismo di conversione grafema-fonema:

Il bambino è in grado di mettere insieme CONSONANTE + VOCALE

Si forma la SILLABA e successivamente LA PAROLA seguendo l'ordine evolutivo:

CV: CA

VC: AC

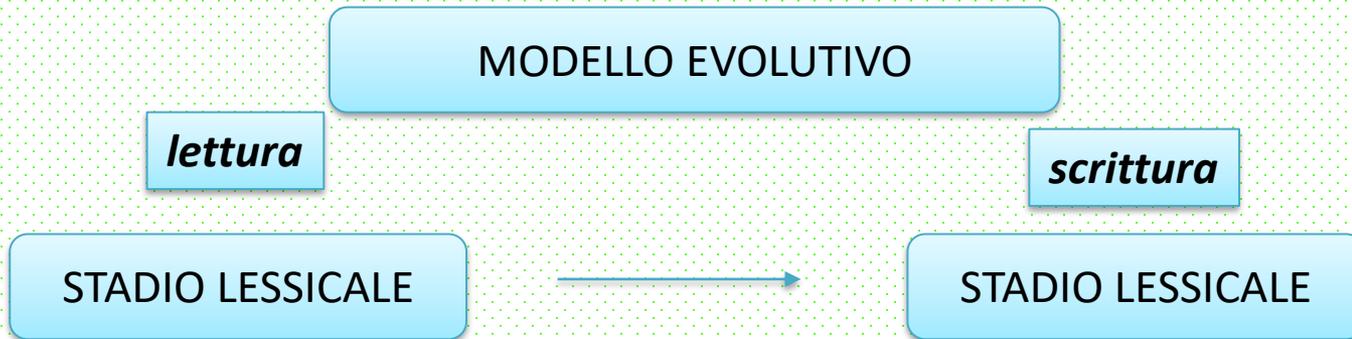
CVCV: CASA

CVCVCV: BANANA

CCVCV: TRENO

ecc. (es. Liste Martini)





La parola viene scritta recuperando direttamente la sua **forma ortografica** dal magazzino lessicale

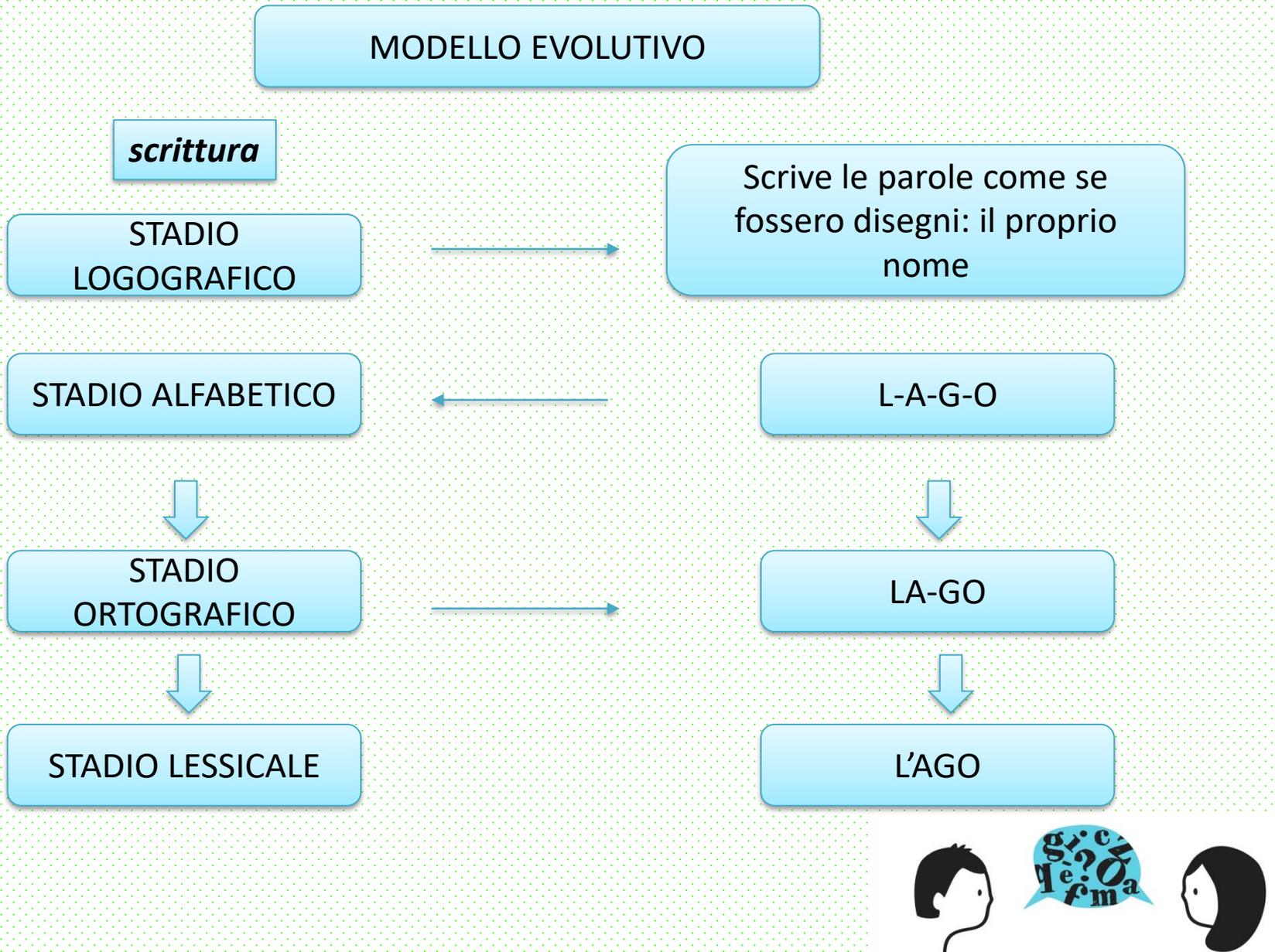
Rappresenta lo stadio **più elevato** che viene raggiunto gradualmente

Dipende dalla **frequenza** d'uso della parola e dalla sua **complessità** linguistica

Via **diretta** o lessicale (modello a due vie)



COME AVVIENE L'APPRENDIMENTO DELLA SCRITTURA? MODELLO EVOLUTIVO U. FRITH (1985)



ERRORI FONOLOGICI



Non vengono rispettate le regole di conversione grafema-fonema:

Scambio di grafemi (brima-prima)

Omissione o aggiunta di lettere o sillabe (talo-tavolo)

Inversioni (cimena-cinema)

Grafemi inesatti (pese-pesce)

ERRORI NON-FONOLOGICI

Riguardano l'inesatta rappresentazione ortografica:

Separazioni e fusioni illegali (par lo-parlo)

Omissione o aggiunta di apostrofo (lago- l'ago)

Scambio di grafema omofono non omografo (squola)

Omissione/aggiunta di H quando riguarda il verbo avere

ALTRI TIPI DI ERRORE



Omissione o aggiunta di Accento

Omissione o aggiunta di doppie



QUALI SONO GLI INDICATORI DI RISCHIO

scrittura

STADIO
LOGOGRAFICO



QUALI SONO GLI INDICATORI DI RISCHIO

Scrittura: primi mesi classe 1°

STADIO ALFABETICO

IO GIOCO CON IL MIO
VOLTO COME FACEVA
AREMBOLDO

CON GLI OCCHI
GUARDINO IL MONDO
RICONOSCIAMO FORME
E COLORI



QUALI SONO GLI INDICATORI DI RISCHIO

Scrittura: fine classe 1°

STADIO ALFABETICO

Errori 10

Richiesta di Intervento Immediato

Media 3-6 errori

Fonologici o non fonologici?

Il mio papà ha comprato
una bella bicicletta.
dice che per andare ~~ha~~
lavorare si mette meno
tempo in bicicletta
che con la ^{ch}mano.
Q^a settimana ^aposa davanti
~~ha~~ tutte le ^{ch}nuove forme.
alla domenica ^tmatina
facciamo un giro insieme
con le nostre biciclette.
^e divertente e poi non

QUALI SONO GLI INDICATORI DI RISCHIO

Scrittura: classe 2°

STADIO ALFABETICO

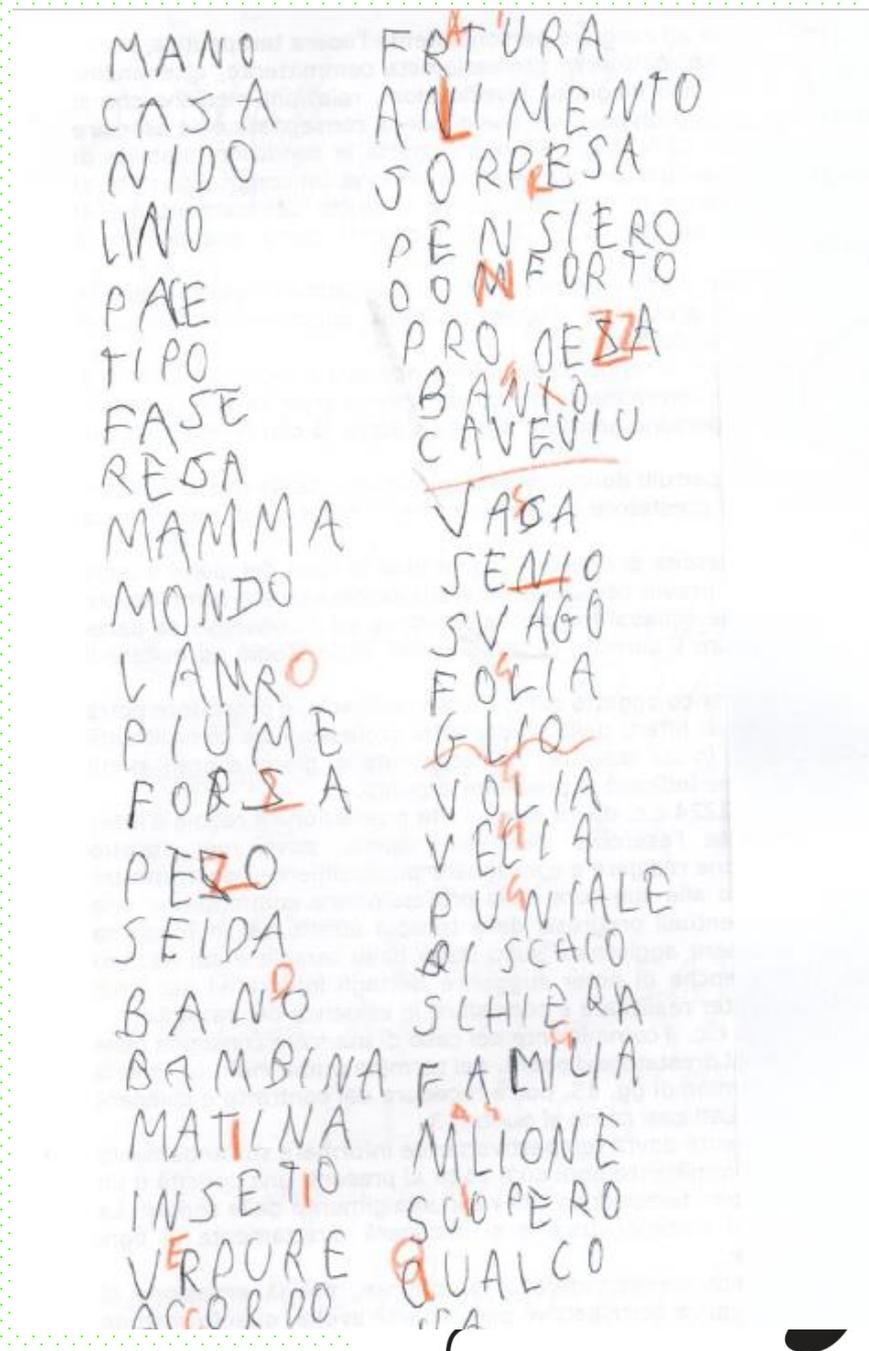
Errori > 17

Media: 4 errori

Limiti inferiori della media: 8 errori

Nettamente lontano dalla media: 16 errori

Fonologici o non fonologici?



QUALI SONO GLI INDICATORI DI RISCHIO

Scrittura: classe 3°

STADIO
ORTOGRAFICO

Errori > 15

Media: 2
Limiti inferiori della media: 4
Nettamente e lontano dalla media: 5 errori

Fonologici o non fonologici?

mama casa miolo limo rose
tipo fase resa mamma monkolo
lampro niente forse rezo spiole bando
bombina matina insetto verdure
acordo ragione simbolo atarolo domenica
giornata frattura alimento sorpresa
nietiero conforto prodotta benio
varia semio svago foglia gioglio

QUALI SONO GLI INDICATORI DI RISCHIO

Scrittura: classe 3°

STADIO
ORTOGRAFICO

Errori > 17

Media: 3-5 errori

Fonologici o non
fonologici?

IL RE DE GLI ANIMALI, CON UNO NOME
A GIÙ, sirofermembro epia ~~VERA~~ VERE
PIUME.

aduntrato UDI UNO STREPIRO CHE LOI PRESTI
era una corveta ruata, terminata da
carollo imobizzarito, che salbata
i sassi.

il leone si nehi pido ^{gl} un -estrio ^h e cu

ipiti: nona verva mai visto un animale
sterano enunmaroso. olo pounro ripese il
camino. nona verva fatto multipassi qua
u di forte epizino ungallo cantare.

si farmodicalro.

3. Quali sono gli indicatori di rischio

Scrittura: classe 3°

STADIO
ORTOGRAFICO

Fonologici o non
fonologici?

il gallo contò di nuovo, più forte

di prima.

Il leone incominciò a tremare.

Il gallo, con la sua cresta

rossa, gli passò di corsa davanti
nella curva alta.

Il leone vide solo quella cresta
frammezzante che correva e faceva

chicchirichi, e impreda al

terzo ritorno agrambaloni nella
bosaglia.

3. Quali sono gli indicatori di rischio

Scrittura: classe 3°

STADIO
ORTOGRAFICO

Fonologici o non
fonologici?

Il re degli animali, con un
tonante rugito, strinse le mammelle
e se andò di nuovo passo
verso il fiume.
Ad un tratto udì un'ustacipiti
che lo impressionò: era una ca-
ta vuota, trainata da un cavallo
imbarazzato, che solo allora vedde
sul corso.
Il leone si precipitò dentro a
depuglio e chiuse gli occhi:
non aveva mai visto un anima-
le strano e rumoroso.
Dopo un po' riprese il cammino
non aveva fatto molti passi
quando udì, forte e vicino
un gallo a cantare.
si fermò di colpo.

3. Quali sono gli indicatori di rischio

Scrittura: classe IV°

STADIO LESSICALE

Fonologici o non fonologici?

LA MAMMA CUCINA I PANTALONI CON L'AGO
ERA L'UNA DI NOTTE QUANDO CI SIAMO ALZATI
OGGI INZIO DANNO SI FANNO DELLE FESTE
QUANDO SONO PASATI UN MOCCHIO D'ANNI SI DIMENTICA
FACILMENTE
ON NASCOSTO IL LETTO DI CARAMELLE
GIANNI HA ACQUISTATO UNA PELLETTERO
SUL PAVIMENTO NON ERA LA CERA
E NESSUN L'ANNUNNO VISITA UNASOLA VOLTA
IL BAMBINO NON HA PRESO A MERENDI
ROSINA SA CHE NON L'AMAMMA PIU'
NON VERA TRACU A PIU' QUINA
MARIO ARRIVO ALLORA STABILITA

3. Quali sono gli indicatori di rischio

Scrittura: classe V°

STADIO LESSICALE

Errori > 17

Media: 3-6 errori

Fonologici o non fonologici?

Nelle sterminate pianure americane, prima dell'uomo bianco, le tribù indiane vivevano dappoco sulle loro terre, in armonioso e ~~gi~~ equilibrio con la natura. Con loro, su quelle pianure erbose vivevano immense mandrie di bisonti. Quando i bisonti incominciavano a correre producevano un rumore di mille toni e la terra tremava tutta. Se al chiaro della notte si avvicinavano ad un giunco i ~~giunco~~ che emettono ~~br~~ brontolii tutti insieme, faceva pensare che inghiottissero tutta la ~~la~~ acqua. I bisonti rappresentavano la principale fonte di vita ^{per lei} indiana, i quali usavano proprio tutte le parti dell'animale che rimandavano ad ~~us~~ uscirne.

3. Quali sono gli indicatori di rischio

Scrittura: classe V°

STADIO LESSICALE

Errori > 17

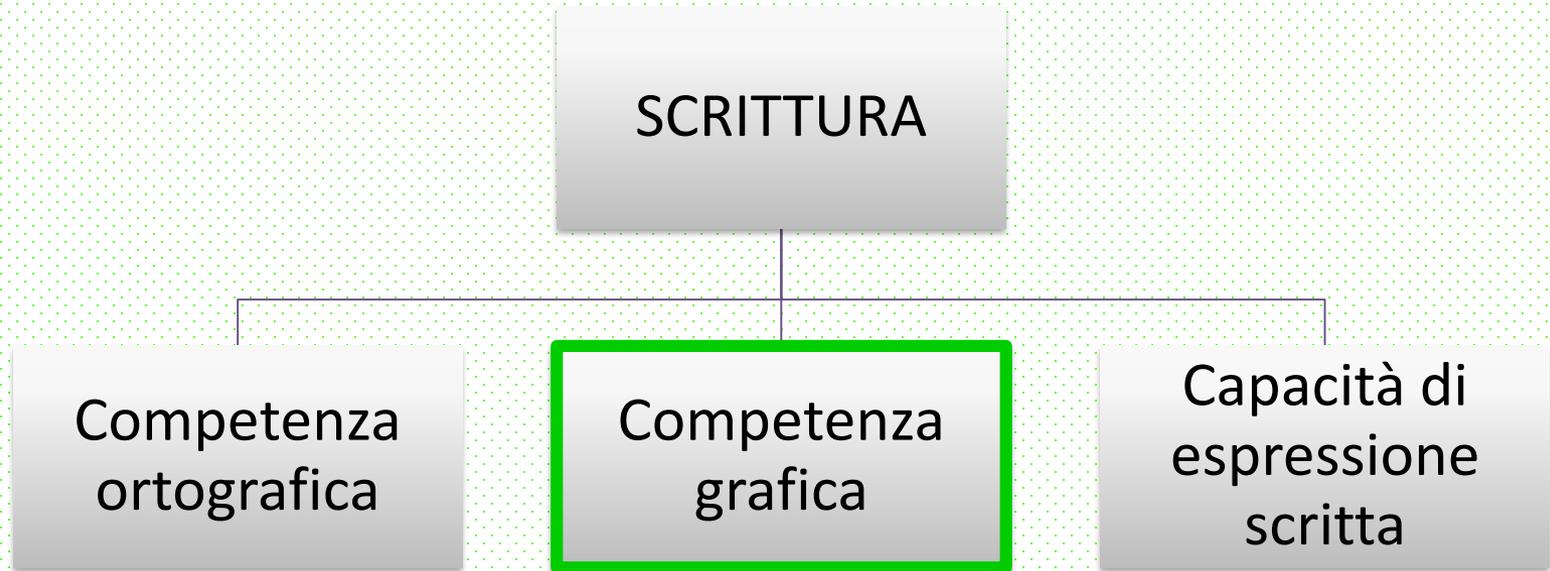
Media: 3-5 errori

Fonologici o non fonologici?

Nelle sterminate pianure arauciane, prima dell'arrivo dell'uomo bianco, le tribù indiane vivevano da secoli ^{su} la loro ^{te} terra, in armonioso equilibrio con la natura. Con loro, su quelle pianure erbose, vivano ^m immense mandrie di bisonti.

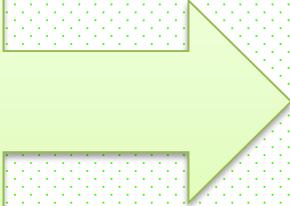
Quando i bisonti incominciavano a ^{te} cozzare producevano un suono come di mille ~~bisonti~~ toni e la ^{te} terra ⁺ treemava tutta. Se al calare della notte si ~~vicinavano~~ ^v avvicinavano ad un ^{um} fine, il suono che emettevano levando tutti ^a ariete faceva pensare che ^m gorgiasero tutto ^{ca} la ^{ca} bocca del fiume. I bisonti ⁺ rappresentavano la principale fonte di vita per ^{gli} ~~gli~~ indiani, i quali usavano proprio tutte le parti del ~~l'animale~~ animale che riuscivano ad ^c ~~uscire~~ ^m usare. La ^m carne era cibo; le pelli diventavano vestiti, terole e scudi; le ossa ^a armi ed aghi; le viscere recipienti e sacchi.

Nella anclava spaccato e il bisonte ven ^{te} ~~utilizzato~~ ^{te} utilizzato fino all'ultimo.

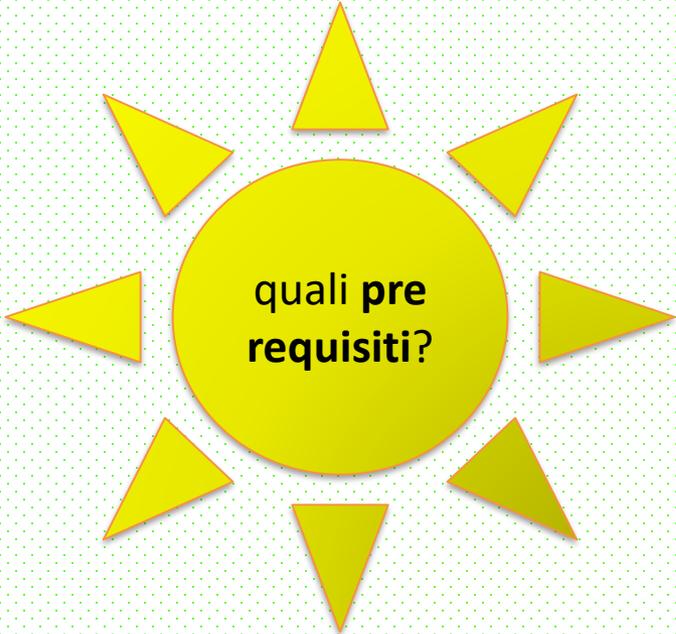
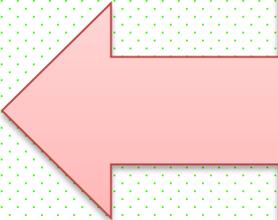


CAPACITÀ DI REALIZZARE IN MODO VELOCE E COMPRENSIBILE LA FORMA DEI GRAFEMI

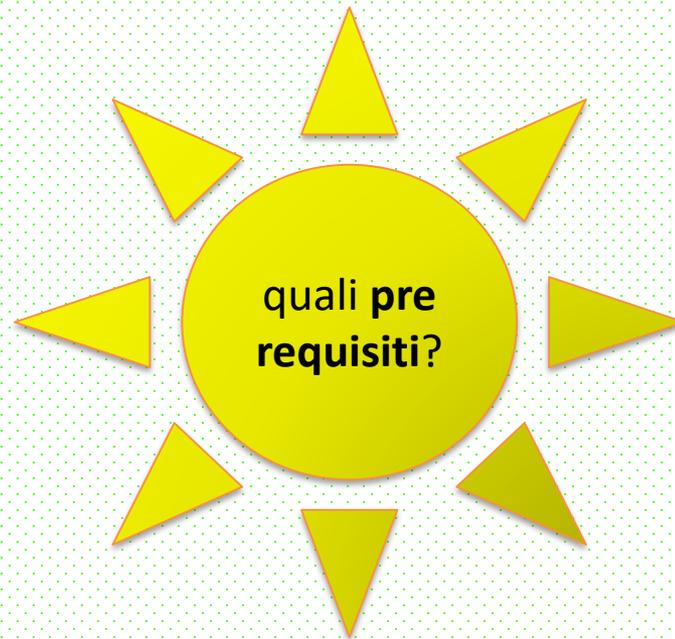
Si acquisisce a partire
dalla **scuola**
dell'infanzia, fino ai
primi anni della scuola
primaria



Si stabilizza al termine
della **classe III** della
scuola primaria



quali **pre**
requisiti?



Cognitivi e
neurobiologici

Motori

Emotivo-
psicologici

COMPETENZA GRAFO-MOTORIA: prerequisiti

capacità di astrazione e concettualizzazione

 livello di intelligenza

 capacità di percezione

(discriminazione delle forme)

 percezione

temporale e buon senso del ritmo

 orientamento e organizzazione spaziale (percezione dei rapporti spaziali, destra-sinistra)



 conoscenza dello schema corporeo

 lateralità ben definita

 sviluppo motorio (coordinazione motoria e occhio-mano)

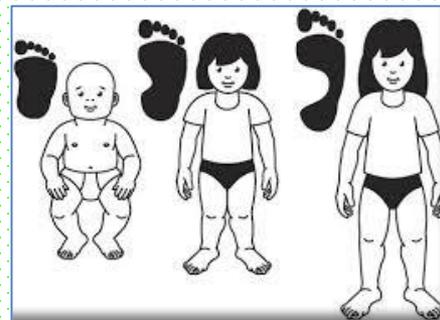
 stabilità emotiva e maturazione affettiva

...E...**MOTIVAZIONE**

Tra i cinque e i sei anni:

MOTRICITÀ GROSSOLANA:

- corre sulle punte;
- cammina in equilibrio su una trave;
- saltella alternando i piedi;
- salta la corda;
- pattina;



MOTRICITÀ FINE:

- ritaglia semplici figure;
- copia un triangolo;
- disegna una losanga;
- copia il suo nome;
- scrive i numeri da uno a cinque;
- colora all'interno dei limiti;
- impugna la matita come un adulto;
- ha la lateralizzazione ben definita;
- taglia ed incolla in maniera appropriata;

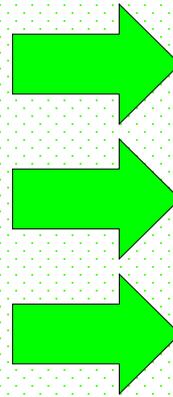
- Prerequisiti generali:**
1. Equilibrio
 2. Controllo posturale
 3. Lateralizzazione

PREREQUISITI MOTORI SPECIFICI:

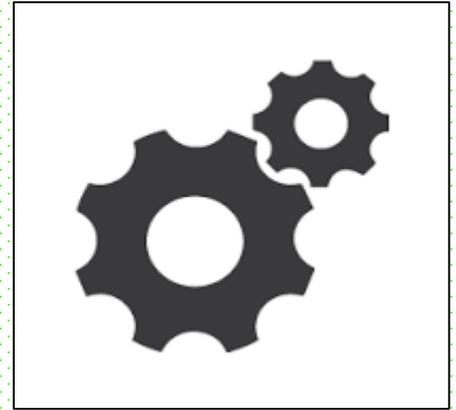
1. Coordinazione dinamica dell'arto superiore
2. Motricità fine
3. Coordinazione oculo-manuale

MA ANCHE ... COGNITIVI

- Percezione e analisi visiva
- Memoria a breve e lungo termine
- Abilità fonologiche, meta fonologiche e linguistiche.



AUTOMATIZZAZIONE



LA COORDINAZIONE DINAMICA DELL'ARTO SUPERIORE:

1. La propiocezione (presa di coscienza)
2. L'utilizzo differenziato del segmento interessato

PER LA SCRITTURA SONO FONDAMENTALI:

- Movimenti di rotazione dell'avambraccio
- Spostamento del gomito verso il bordo anteriore del tavolo
- Con il progressivo raddrizzamento tonico della postura



LA POSTURA RICHIEDE:

- Buon controllo del tronco e del capo
- Equilibrio e rilassamento
- Percezione del proprio schema corporeo
- Coordinazione dinamica generale



MOTRICITÀ FINE ADEGUATA:



Precisione



Forza muscolare



Coordinazione neuromuscolare



Automatismo

La motricità fine influenza la **prensione** dello strumento grafico che conosce diversi stadi di sviluppo.



PREREQUISITI DELLA SCRITTURA: SPECIFICI - LA PRENSIONE

STADI DI SVILUPPO DELLA PRENSIONE:

1. Cubito palmare

2. Pugno digitale

3. Prensione a pinza

PRENSIONE CORRETTA DELLA PENNA:

1. **pollice e indice in opposizione** tengono lo strumento (presuppone l'abilità di pinza superiore)
2. **il medio** lo sorregge
3. **l'anulare e il mignolo** stabilizzano la posizione sul piano di lavoro



ASPETTI CORRELATI ALLA PRENSIONE:

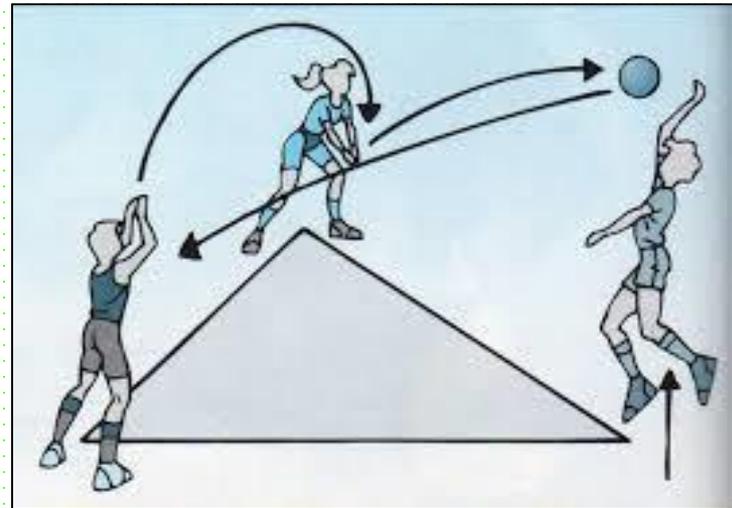
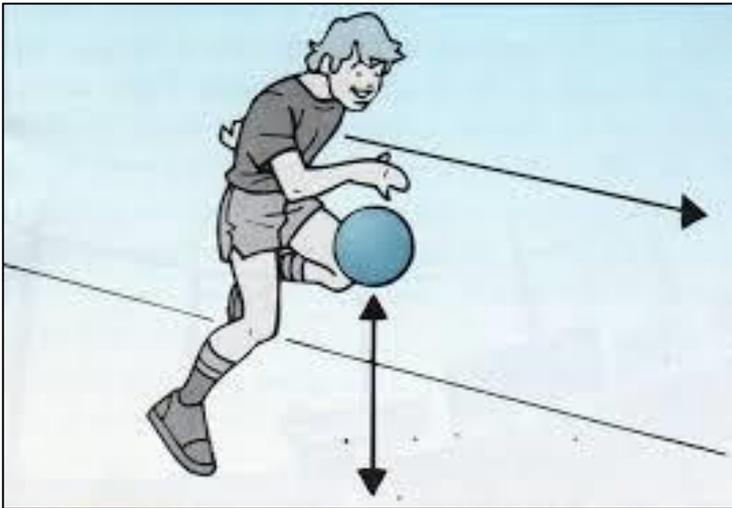
➤ Posizione della mano

➤ Duplice movimento



COORDINAZIONE OCULO-MANUALE

È una capacità specifica di **controllo** e di **regolazione** dei movimenti dell'arto superiore e della mano, movimenti continuamente controllati dall'analizzatore visivo (l'occhio).



QUALI DIFFICOLTÀ?

FLUENZA: o velocità di scrittura misurabile in numero di grafemi prodotti per unità di tempo

LEGGIBILITÀ: qualità del segno grafico in termini di movimenti, forma e dimensione delle lettere e la disposizione nello spazio

AUTOMATIZZAZIONE: ovvero l'esecuzione corretta della scrittura con un impiego minimo di risorse attentive

DISGRAFIA



Per Disgrafia si intende un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà di realizzazione grafica

DIS «difficoltà, povertà»

GRAFIA «realizzazione grafica»

DISGRAFIA

**Morfologia
(qualità)**

**Fluenza
(velocità)**

Criterio A: **PERSISTENTE** difficoltà delle abilità scolastiche
Criterio B: prestazione scolastica al di sotto della media per età
Criterio C: difficoltà evidenti subito nei primi anni di scuola
Criterio D: Difficoltà **SPECIFICHE** con Qi in norma

Persistenti per almeno 6 mesi

Diagnostic and Statistical Manual of mental disorder-**DSM-5**

ABILITÀ SOTTOSTANTI ALLE DIFFICOLTÀ DI SCRITTURA

- Visuo spaziali

- Automatizzazione di
Strategie inappropriate

- Posturali motorie

- Difficoltà di
pianificazione e di
recupero di pattern
motori

- Difficoltà nel controllo
motorio

Visuo spaziali

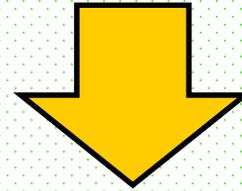
Posturali e motorie

Automatizzazione strategie

Difficoltà pianificazione

Difficoltà controllo motorio

DIFFICOLTÀ VISUO SPAZIALI



I margini del foglio non vengono rispettati, le lettere vengono fuse e/o sovrapposte

Visuo spaziali

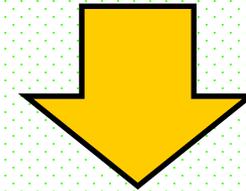
Posturali e motorie

Automatizzazione strategie

Difficoltà pianificazione

Difficoltà controllo motorio

**DIFFICOLTA POSTURALI E
MOTORIE:**



Il bambino fatica a mantenere una postura corretta, il tipo di strumento grafico non è ergonomico, la mano che non scrive non coadiuva la scrittura, sono presenti tremori, la velocità è ridotta e la pressione sul foglio è eccessiva

Visuo spaziali

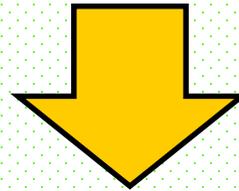
Posturali e motorie

**Automatizzazione
strategie**

Difficoltà pianificazione

Difficoltà controllo motorio

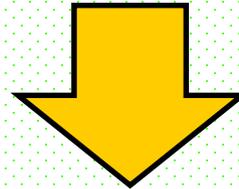
AUTOMATIZZAZIONE DI STRATEGIE INAPPROPRIATE



Solitamente derivanti da apprendimenti errati, difficoltà nei collegamenti delle lettere, hanno imparato a scrivere come si imparerebbe a copiare un disegno senza automatizzare strategie funzionali a una scrittura veloce

Visuo spaziali
Posturali e motorie
Automatizzazione strategie
Difficoltà pianificazione
Difficoltà controllo motorio

DIFFICOLTÀ DI PIANIFICAZIONE E RECUPERO DI PATTERN MOTORI



Spesso si associno anche incertezze fonologiche e ortografiche. Sono bambini che scrivono veloci e poi si autocorreggono quando rileggono, spesso sostituiscono grafemi simili o confondono allogrammi

Visuo spaziali

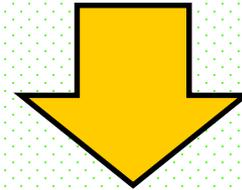
Posturali e motorie

**Automatizzazione
strategie**

Difficoltà pianificazione

Difficoltà controllo motorio

**DIFFICOLTÀ NEL
CONTROLLO MOTORIO**



In questo gruppo rientrano le scritture con dismetrie e perseverazioni (difetti di inibizione del movimento)

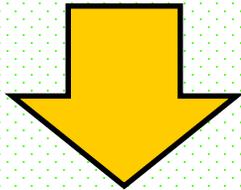
Dismetrie: errori di esecuzioni di traiettorie dovute a un sistema motorio che non riesce ad utilizzare adeguatamente le informazioni visive come feedback per direzionare il movimento

SEGNALI DI ALLARME

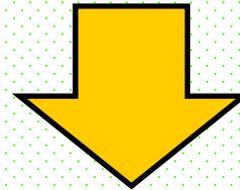


Intuitivi

Tecnici



Evidenziabili a casa e a scuola



Evidenziabili da esperti qualificati attraverso valutazione specifica

Segnali di allarme INTUITIVI



- “Brutta scrittura”
- Illeggibilità
- cattiva postura
- eccessiva lentezza o stentatezza nello scrivere
- scorretta impugnatura del mezzo scrivente dolore o stanchezza del braccio o della mano
- difficoltà di attenzione e concentrazione
- insoddisfazione dello scrivente

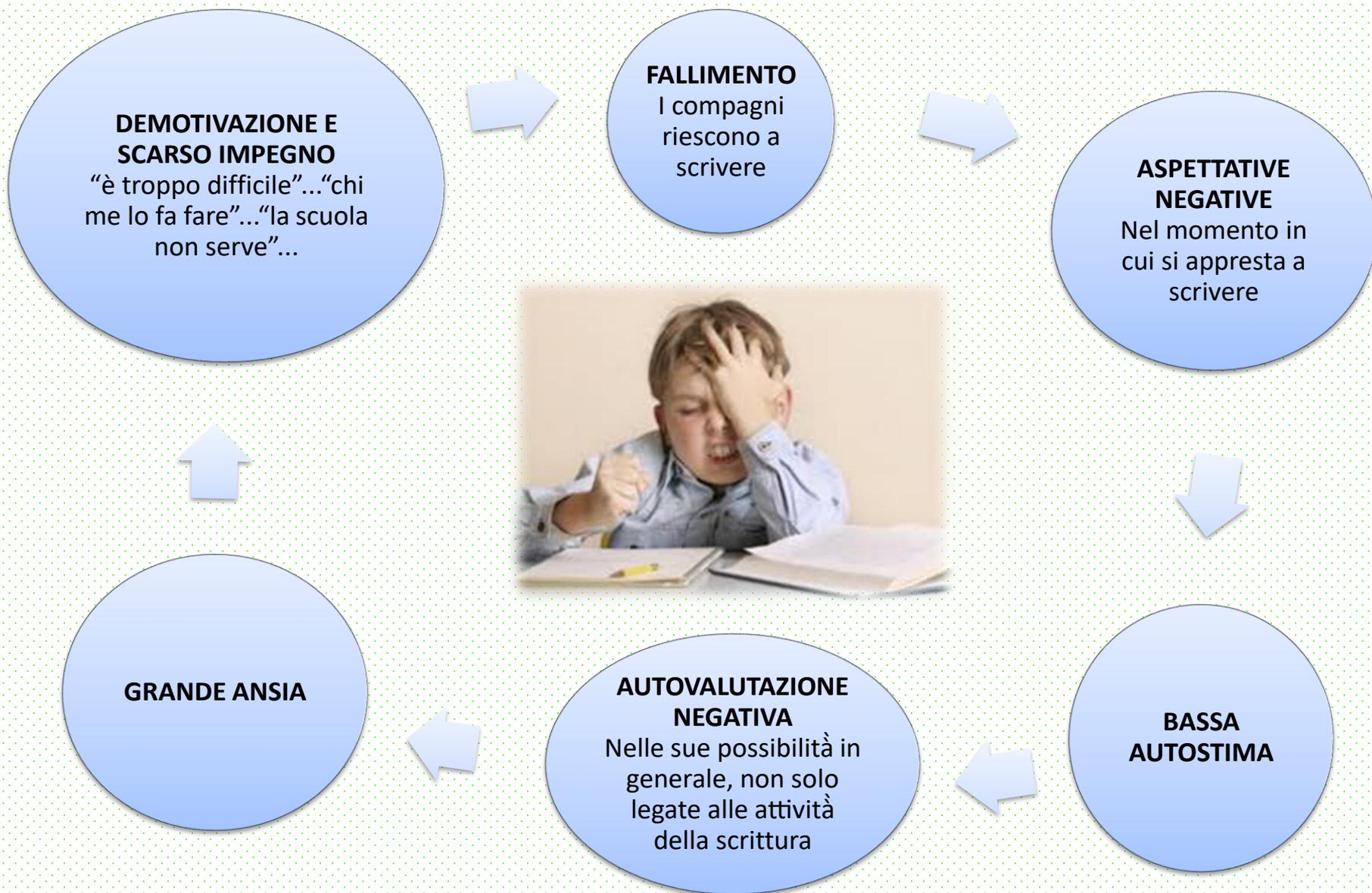
Altri segnali di allarme INTUITIVI



Indicatori comportamentali del disturbo evidenziabili a scuola e a casa

- Aumento dello sforzo per raggiungere gli obiettivi scolastici
- Evitamento di attività che richiedono l'impiego di abilità scolastiche

CIRCOLO VIZIOSO DELLA DISGRAFIA



Rabbia e aggressività

Vergogna e
perdita di
autostima



Ansia e depressione

TENTATIVI DI FRONTEGGIARE LA SCUOLA STRATEGIE «DISFUNZIONALI»

Lamenta disturbi somatici quando deve recarsi a scuola

Ha crisi di pianto

Aggressivo o molesto nei confronti dei compagni



Si isola e cerca di “nascondersi” nel gruppo classe

Si distrae durante la lezione e lo svolgimento dei compiti scolastici

Rifiuta di svolgere le attività che sono per lui fonte di disagio e di umiliazione

Segnali di allarme TECNICI



PRESSIONE irregolare, troppo forte o troppo leggera e instabile

IMPOSTAZIONE trasandatezza, disordine, imprecisione delle forme grafiche o al contrario eccessiva precisione e minuziosità

SCRITTURA NON CONFORME ALL'ETÀ MANCANZA DI FLUIDITÀ E SCIOLTEZZA

VELOCITÀ impulsività con scarso controllo del gesto

RITMO GRAFICO IRREGOLARE troppo lento o troppo veloce

Segnali di allarme TECNICI



DIREZIONE: difficoltà di orientamento nello spazio grafico, cadute del rigo di base, molto discendente o ascendente

CONTINUITÀ: collegamenti scorretti, angolosi etc... lettere eccessivamente ravvicinate o addossate, parole molto lontane tra loro

FORMA imprecisione delle forme, scorretto movimento di esecuzione dei profili delle lettere (es. a-o effettuate con movimento orario) curvilinearità o angolosità eccessiva, ritocchi, cancellature...

Valutati attraverso test specifici dagli specialisti clinici

CARATTERISTICHE TIPICHE

Lentezza esecutiva

Morfologia atipica o non funzionale:

Grandezza di scrittura

Andamento altalenante della linea di scrittura

Spazio insufficiente tra le parole

Angoli acuti o collegamenti allungati

Collegamenti interrotti tra le lettere

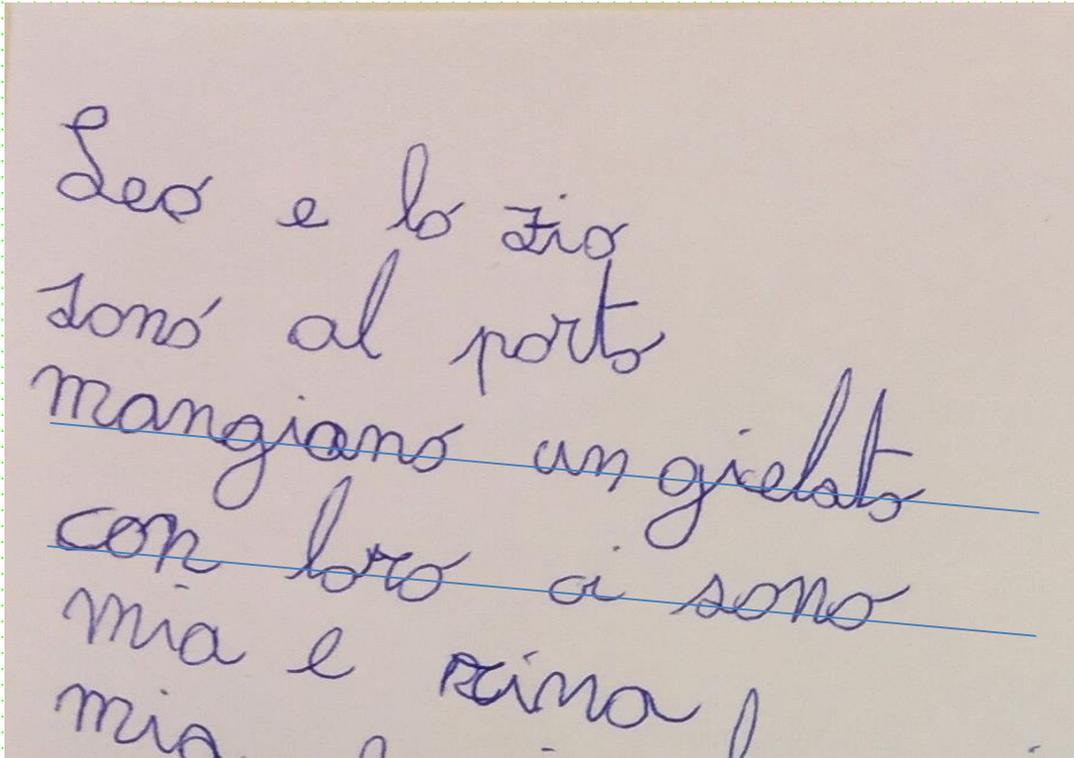
Misura incoerente tra lettere con e senza estensione

Lettere ritoccate e ricalcate

Traccia instabile della linea di scrittura

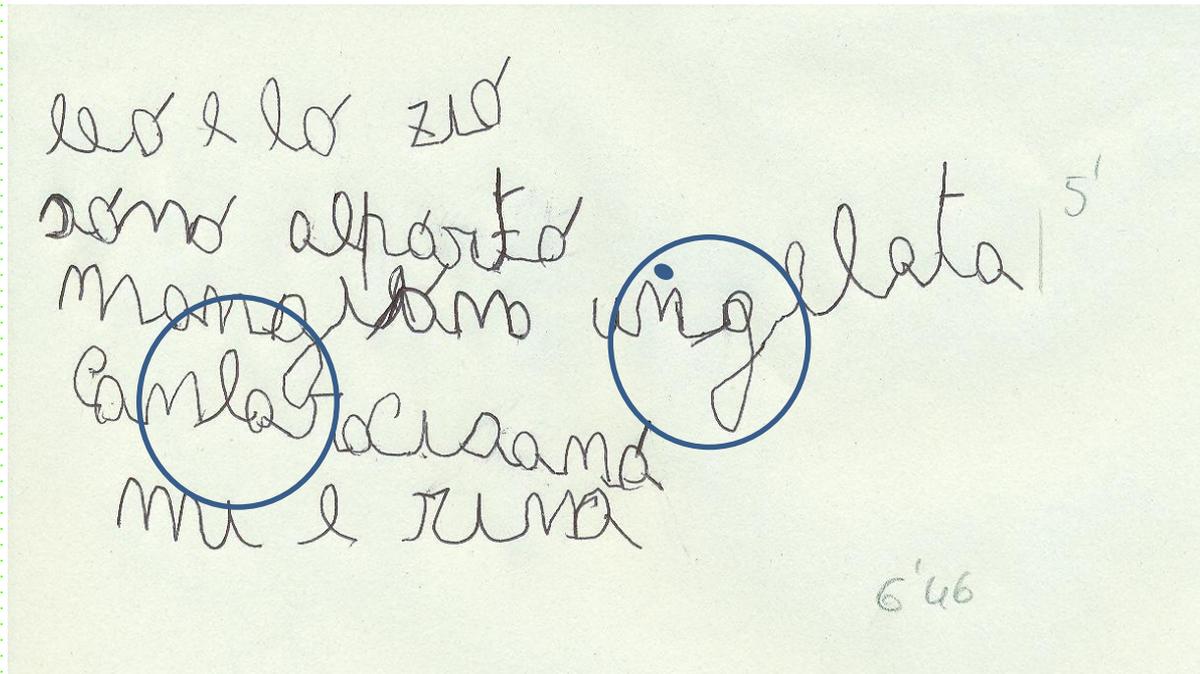


ANDAMENTO ALTALENANTE DELLA LINEA DI SCRITTURA

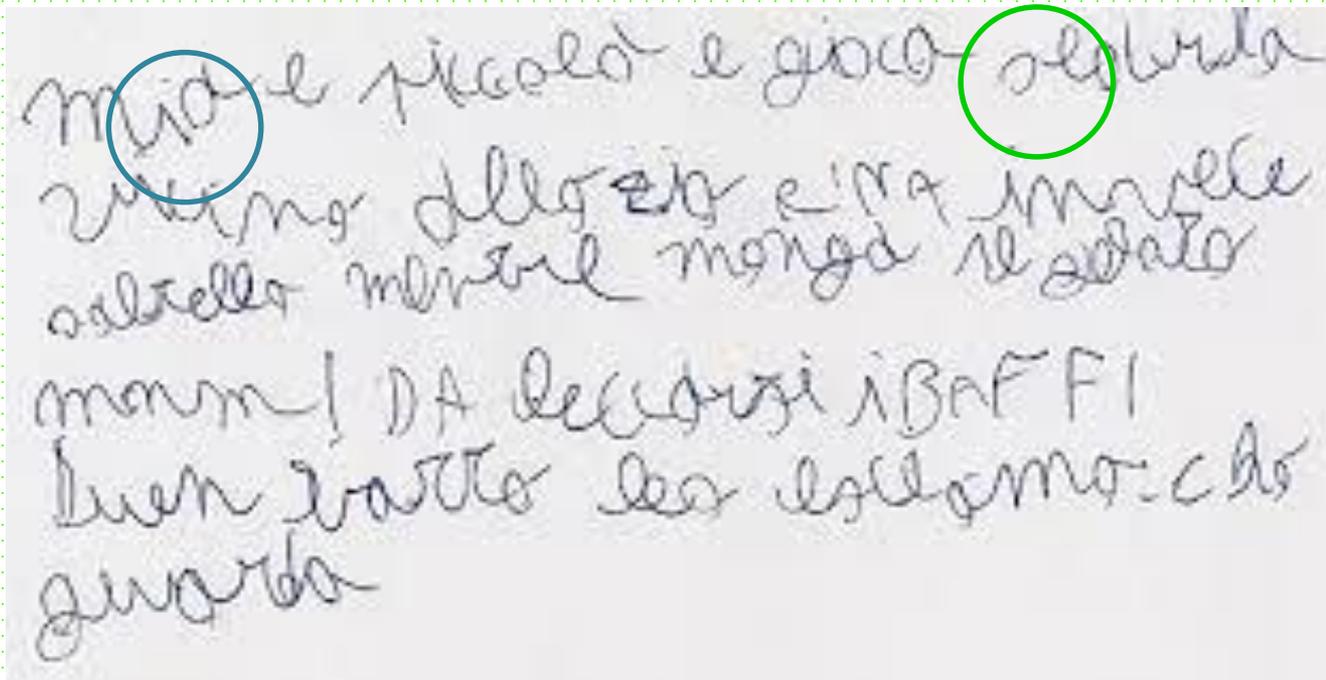


La scorrettezza
implica che le lettere
tagliano la linea di
scrittura in modo
ascendente e
discendente

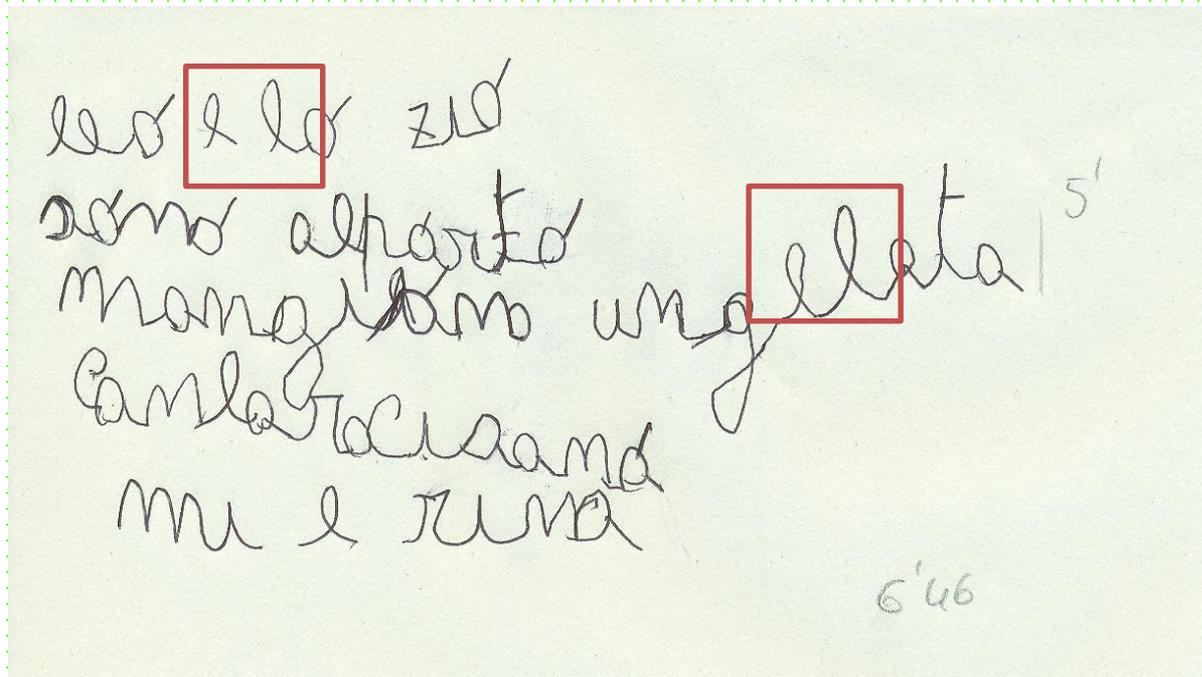
SPAZIO INSUFFICIENTE TRA LE PAROLE



COLLEGAMENTI INTERROTTI TRA LE LETTERE



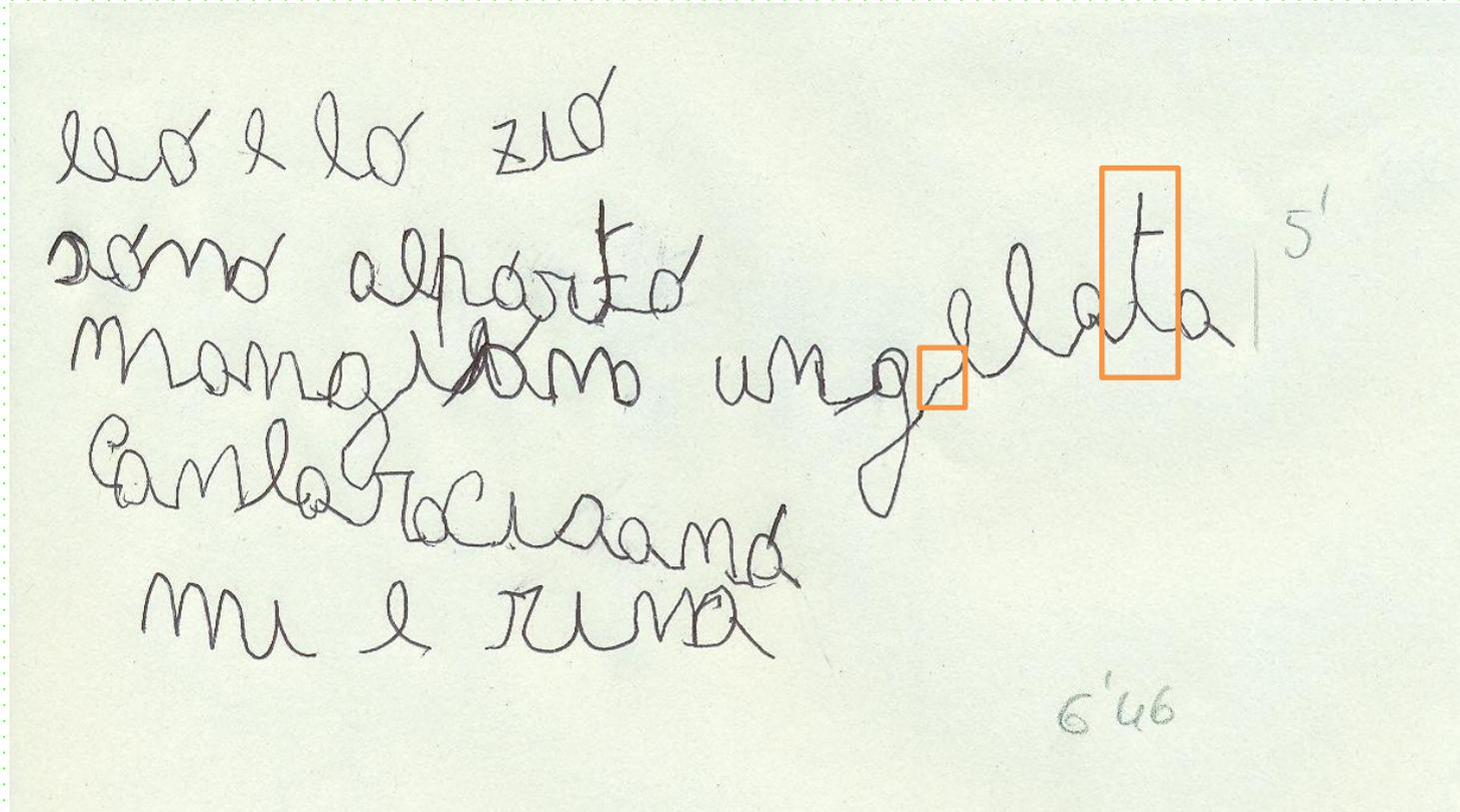
MISURA INCOERENTE TRA LETTERE CON E SENZA ESTENSIONE



LETTERE RITOCcate O RICALCATE

~~da~~ ~~da~~ ~~da~~
d' amico in ~~Destato~~
vibile
c' era ~~una~~ volta un bambino
dimora (Tommi) che aveva
un amico elefante di nome
Bal. Bal ~~era~~ un elefante un

TRACCIA INSTABILE, SCRITTURA INCERTA O TREMOLANTE



DISGRAFIA: CARATTERISTICHE-CLASSE 5° ESERCITIAMOCI!

Era una volta una bambina, che aiutava la mamma
a fare la lavatrice, quando aveva finito il lavaggio
la bambina e la mamma ^(DA) vano ^(DA) ad ata- lare i panni fuori
~~in~~ in giardino / i fratelli ^(DA) ^(F) vano a giocare in giardino
dopo un po' di tempo la bambina ^(F) e la mamma
vano a vedere se i panni erano asciutti
e ^(NF) ^(NF) durano i panni appesi uno che era rimasto
i fratelli avevano ^(NF) i panni sopra la testa
e non vedevano ^(F) giocare, ^(NF) lanciano ^(DA) trova ^(DA) i fratelli
giocare con ^(F) almeno e li rimprovero ^(DA).

DISGRAFIA: CARATTERISTICHE ESERCITIAMOCI!

Leo e lo zio
sono al porto
mangiamo un gelato
con loro ci sono
mia e zina
mia e piccolo e gioca seduta vicino allo zio
zina invece salta mentre mangio il gelato
Mamma da leccarsi i baffi.
Dun tratto Leo esclama: «Oho»

150+

SCRITTURA

Competenza
ortografica

Disortografia

Difficoltà ad automatizzare
le regole ortografiche

Natura linguistica

Competenza
grafica

Disgrafia

Difficoltà ad automatizzare
Il gesto grafico

Natura motoria



PREVENZIONE!!

BIBLIOGRAFIA

Cain K., Oakhill J., (2004) *Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills*, Journal of Educational Psychology.

Cornoldi C, Colpo G., Carretti B., Prove MT Kit-scuola primaria e secondaria di primo grado. 2020, Giunti Scuola, Firenze.

Cornoldi C, Pra Baldi A, Giofrè D. Friso G., Prove MT Kit-scuola biennio secondaria di secondo grado, 2020, Giunti Scuola, Firenze.

De Beni R., Cornoldi C, Carretti B., Meneghetti C., *Nuova guida alla comprensione del testo*, 2003, Erickson, Trento.

De Beni R., Palladino P., Pazzaglia F., (1995) *Influenza della memoria di lavoro e delle competenze metacognitive e sintattiche nella difficoltà specifica di comprensione della lettura*. Giornale Italiano di Psicologia, Vol 22, pp. 615-640.

De Beni R., Pazzaglia F., *Lettura e Metacognizione*, 1991, Erickson, Trento.

Sartori G., Job R. Tressoldi P.E., Batteria per la Valutazione della Dislessia e della Disortografia Evolutiva-2, 2007, Giunti Psycometric, Firenze.

Zamperlin C., Frisio G., Manzan M., De Beni R., Carretti B., *Ascolto, capisco, racconto*, 2014, Erickson, Trento

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!!!!



CONTATTI:

Elena Mattesini

Studio multidisciplinare «Detto e Fatto»

Sansepolcro, AR

+39 349 5385394

info@dettoefatto.it

www.dettoefatto.it