



## **Prima di Scrivere**



## **Grafo-Motricità**

**a cura di Lina Stefanini Rossana Sacchelli**

**Anno scolastico 2018/19**

## Grafo-Motricità

dott.ssa Rossana Sacchelli

Questa sperimentazione che si attiva nella scuola d'infanzia del Comune di Cremona, nasce dalla constatazione "in ambito clinico" di bambini della scuola primaria che arrivano alle mie osservazioni in ambulatorio ASST.

I bambini della scuola primaria sono inviati dalle maestre perché scrivono male, sono disordinati non rispettano la riga, lo spazio foglio.

La mia osservazione clinica comprende dei test visuo-motori e osservazione diretta della scrittura.

La cattiva grafia e l'incomprensione della scrittura in corsivo, nella maggior parte dei casi, sono riconducibili a un'impugnatura scorretta dello strumento, ad una mancanza di coordinazione dei distretti articolatori (spalla, gomito, polso e dita) e da una serie di compensi non funzionali che rendono la grafia lenta e poco chiara. In particolare la scorretta impugnatura non permette al bambino di controllare ciò che scrive cioè avere un feedback continuo. La grafia risulta altalenante nello spazio foglio e i grafemi poco chiari appiccicati fra loro o non adeguatamente distanziati. La scrittura è poco fluente e faticosa, e spesso il bambino lamenta dolore alle dita o polso.

La riabilitazione è efficace tanto più è tempestivo e precoce il trattamento. Per precoce intendo primo anno scuola primaria. Già in seconda o terza è inefficace perché il bambino ha già strutturato e cristallizzato quei compensi motori di cui parlavo sopra.

La riabilitazione è efficace quando il bambino deve ancora strutturare la grafia e quando si intercettano quei segnali che permettono di attivare una vera e propria abilitazione grafomotoria.

L'idea è di attivare un programma di lavoro psicomotorio e grafomotorio per i bambini dell'ultimo anno della scuola dell'infanzia indipendentemente dalla comparsa di segnali predittivi.

Penso che questa sperimentazione potrebbe diventare di buona prassi scolastica formativa per le maestre e didattica per i bambini.

Il mio intervento sarebbe articolato in due momenti.

- Formativo per le maestre, prima dell'inizio dell'anno scolastico,
- D'intervento diretto sul gruppo dei bimbi di 5 anni in presenza delle insegnanti.

## Dal percorso riabilitativo alle Buone Prassi scolastiche

dott.ssa Lina Stefanini



Percorsi percettivo-motori con materiali di recupero

Non è compito delle insegnanti della scuola infanzia insegnare a scrivere, a meno che non sia una richiesta esplicita del bambino. Dalle prime esperienze di scarabocchio del bambino si sviluppano, con intenzionalità diverse, il disegno e la scrittura. La differenza principale tra le due attività consiste nella realtà che esse riflettono:

- nel disegno è l'immagine che diventa strumento di espressione e di comunicazione;
- nella scrittura è invece la trasposizione grafica del linguaggio verbale ed è fortemente influenzata dall'imitazione di un'azione osservata nell'ambiente familiare, scolastico o sociale.

Il cervello infantile è organizzato fin dalla nascita ma con il tempo la sua struttura modifica profondamente. Il cervello di un neonato contiene conoscenze innate e sofisticati programmi per l'apprendimento. Lo sviluppo delle capacità motorie modella la sua mente. L'ambiente innesca alcuni comportamenti tipicamente umani come il linguaggio ma ci rende anche capaci di funzioni che ci siamo inventati come la scrittura.

I bambini sono attratti dalla scrittura dell'adulto e cercano di imitarne il gesto e i segni grafici, divertendosi a tracciare inizialmente linee orizzontali per tutta la larghezza del foglio. In seguito il tratto assume un andamento ondulato più simile a quello della scrittura, di cui colgono principalmente la progressione ritmica (es. Le scritture segrete).

È l'ambiente a dare forma al cervello, agendo sulla sua plasticità. Nei primi due anni di vita i cambiamenti della struttura del cervello sono imponenti.

Quando il bambino comincia a chiudere le forme aperte (mandala) possono comparire alcuni goffi tentativi d'imitazione delle lettere dell'alfabeto in mezzo ai loro disegni (anni 5).

Non si può, ovviamente, ancora parlare di scrittura, ma di disegno riproduttivo. Scrivere una parola significa tracciare dei segni verso l'alto, in basso, a destra e a sinistra, vale a dire utilizzare delle competenze spaziali che dipendono dal lobo parietale.

Può succedere che a sei anni sappia già tracciare in stampato maiuscolo caratteri grandi e irregolari il suo nome, sbagliando molto spesso l'orientamento delle lettere e invertendole fra loro. Le neuro-scienze insegnano che a causa della scarsa maturazione cerebrale e della difficoltà a distinguere le simmetrie, sono più comuni gli errori legati alle lettere visivamente simili, come la P, la B, la D, o numeri come il 3, che può ricordare una

C al contrario, o il numero 1, che ricorda una "L" a capo in giù.

## Neuro funzionamento

Gli studi hanno anche dimostrato che non esiste alcun legame tra intelligenza e scrittura a specchio: il livello intellettivo dei bambini che utilizzano la scrittura a specchio è assolutamente identico a quello dei bambini che non la utilizzano. Infine il fenomeno si verifica con la stessa identica probabilità in soggetti mancini o destrorsi. C.Orton, neuropatologo americano del secolo scorso, sostiene che ogni volta che vediamo un oggetto nuovo (quindi anche una lettera dell'alfabeto), questo viene memorizzato nell'emisfero cerebrale destro. Secondo l'autore però, per il riconoscimento delle simmetrie, viene anche creata una copia speculare nell'altro emisfero sinistro. Non essendosi ancora, in questa età, stabilita nel bambino, una dominanza emisferica è alta la probabilità che sia richiamata una memoria "errata" (la lettera speculare) al posto di quella corretta. Con la progressiva maturazione del cervello, il bambino imparerà a utilizzare l'emisfero dominante senza più "errori", e pertanto il fenomeno della scrittura a specchio tenderà a scomparire in maniera naturale. Per quanto ci appaia semplice, leggere significa attivare la rappresentazione fonologica delle parole dipendenti dai centri del linguaggio, la loro articolazione che implica l'attivazione di una specie di voce interna, la ripetizione sub-vocalica delle parole, cioè i movimenti virtuali delle labbra, bocca, lingua, che spesso i lettori meno esperti utilizzano apertamente anche nella lettura muta di un testo e un processo di ri-codificazione attraverso cui le lettere scritte, percepite tramite la visione, sono tradotte in rappresentazioni fonologiche. Quando invece gli stimoli sono presenti nella modalità uditiva ( ascolto delle parole) la ricodificazione fonologica non è necessaria.



Laboratori grafo-motori

Talvolta si rende conto che quella certa lettera fa parte del suo nome, ma non sa ritrovarla in mezzo alle altre, perché percepisce le parole globalmente e non come somma di singole lettere. L'evoluzione del gesto grafico a questa età, è correlata strettamente al suo sviluppo neuro-motorio ed è inscindibile dalla maturazione di ciascun bambino.

## Obiettivi del progetto

Prima di scrivere, leggere e far di conto, obiettivi dell'istruzione primaria, dobbiamo sollecitare e potenziare queste capacità/abilità strumentali che sono alla base dell'apprendimento della letto-scrittura. Il loro carattere non è esclusivamente intellettuale ma legato all'uso dei sensi ed alla coordinazione dei movimenti:

a - Lo schema corporeo che si concretizza nell'acquisizione e nella presa di coscienza del proprio corpo, nel saper coordinare il proprio movimento in rapporto agli oggetti, alle persone, allo spazio.



- b - La lateralizzazione come rafforzamento della parte dominante.
- c - L'orientamento nello spazio, e nel tempo, come progressiva consapevolezza delle relazioni spazio/temporali, delle loro capacità di rappresentazione (davanti/dietro, destra/sinistra, sopra/sotto, alto/basso, prima/dopo, mentre, durante).
- d - Lo sviluppo delle capacità di percezione (propriocezione e esterocezione) in quanto esse permettono di conoscere, riconoscere, analizzare, selezionare, strutturare e



azioni: strappo, appallottolamento, composizioni in verticale

riorganizzare gli stimoli nei quali siamo immersi.

e- La capacità grafica di simbolizzazione a livelli diversi: da quelli più vicini alla realtà che si rappresenta, al segno vero e proprio, scelto arbitrariamente e senza più relazione con la situazione.

f - La capacità di classificare e ordinare che assumono una importanza particolare nello sviluppo delle strutture cognitive come capacità di scelta di un criterio.

g - La capacità di memorizzare.

### **Le sollecitazioni neurofunzionali attraverso attività mirate**

Utili a questo proposito sono tutte quelle esperienze percettivo-motorie che consentiranno al bambino di percepire, discriminare, classificare, ordinare attraverso l'utilizzazione di tutti i suoi sensi: un oggetto, infatti, può essere identificato non solo attraverso la vista (capacità di discriminare forme diverse) e l'udito (il nome dell'oggetto o il suono da lui prodotto), ma anche attraverso il tatto, l'odorato, il gusto. L'esplorazione e la conoscenza progressiva degli oggetti dell'ambiente facilita la capacità di estendere per analogia le caratteristiche evidenziate a nuovi oggetti e ambienti, stimolando così livelli di astrazione commisurati alla loro età cronologica e biologica. La percezione acustica e la capacità di discriminazione sonora sono, in particolare, molto importanti nel futuro apprendimento della scrittura e della lettura. Nello sviluppo dei pre-requisiti fondamentali all'apprendimento della scrittura possiamo evidenziare tre componenti:

- 1- l'aspetto motorio-esecutivo (la postura e i movimenti del bambino mentre scrive).
- 2- l'aspetto grafico: il risultato la traccia (la qualità del segno, l'organizzazione spaziale nella pagina).
- 3- il significato della traccia che dipende dalla corretta fusione tra motricità, organizzazione spaziale, competenze fonologiche e meta-fonologiche per formulare delle ipotesi sull'uso del segno grafico non come disegno qualunque, ma come segno convenzionale, significante del linguaggio parlato.



agnosie digitali



mire funzionali: la precisione

La buona qualità dell'aspetto grafico dipende direttamente dalla corretta fusione tra l'aspetto motorio esecutivo (la postura e i movimenti) del bambino mentre scrive e la sua organizzazione percettivo-spaziale. Può succedere che il bambino non sia in grado di impugnare correttamente, di orientarsi sul foglio secondo le coordinate principali e di esprimersi graficamente con intenzionalità per mezzo di segni i cui elementi abbiano caratteristiche di leggibilità.

Per sollecitare un'impostazione grafo-motoria che faciliti nei bambini di cinque / sei anni l'incontro con la letto-scrittura insieme al progetto prima di leggere proponiamo ad integrazione un percorso grafo-motorio.

### **Percorso Grafo-Motorio**

Il percorso grafo-motorio sollecita nei bambini di cinque / sei anni una corretta motricità in preparazione alla letto-scrittura. E proprio con la motricità ci prefiggiamo di educare attraverso il movimento lavorando sulla relazione a tre soggetti: l'io – gli "altri" – il mondo degli oggetti.

Presupposto fondamentale dell'educazione motoria è la considerazione globale del bambino e precisamente dell'unitarietà della persona. Le interrelazioni tra aspetti emotivo-affettivi, motori, creativo-espressivi e cognitivi non possono essere considerate solo con un approccio 'tecnicistico' e settoriale.



rappresentazioni con oggetti



mire funzionali: lanci di precisione

l'io è corporeo. Attraverso l'uso del corpo, il bambino entra in contatto con il mondo degli oggetti; la funzione tonica regola l'equilibrio che rende possibile ogni azione e la funzione cinetica permette il contatto con il mondo esterno. Impugnare uno strumento grafico e dare forma alla lettera è una tra le abilità più complesse compiute dalla nostra mano poiché i movimenti necessari sono: il controllo della postura, la prensione dello strumento,

il supporto della mano non scrivente per stabilizzare la superficie su cui si scrive, la coordinazione di movimenti della mano, del polso, del gomito e della spalla, la coordinazione occhio mano, la motricità fine, il controllo della pressione, della velocità e della direzione, la capacità di ricordare i passaggi per formare la lettera e trasformare i fonemi in grafemi.

Appare pertanto necessario che la scrittura si riappropri del suo ruolo e che venga riconosciuta come abilità importante e complessa anche nella sua immediatezza e spontaneità. Diventa fondamentale insegnare a scrivere attraverso l'uso di una metodologia corretta che aiuti il bambino ad acquisire naturalmente, senza sforzo e in modo ludico, la padronanza del gesto grafico e che gli permetta di interiorizzare il movimento, la postura e l'impugnatura che sono alla base della scrittura.

### **Gli obiettivi di miglioramento**

Sul piano dei prerequisiti della letto-scrittura e del calcolo, il progetto sul "gesto grafico" ha come obiettivo il migliorare le basi grafo motorie dei bambini; il prevenire eventuali disgrafie e sviluppare in modo più armonico e graduale la postura, la prensione degli strumenti grafici e l'apprendimento del gesto grafico per avviare alla pre- scrittura durante la scuola dell'infanzia.

Si parte dal gesto per arrivare alla forma, dal processo dell'atto grafico per giungere al prodotto della scrittura. Non si insegna tanto a copiare delle forme, bensì a eseguire dei gesti finalizzati a delle forme. Questo spiega perché ogni attività è accompagnata da precise indicazioni procedurali, fornite agli alunni di volta in volta, di tipo grafico (punti di attacco, direzioni, disposizioni spaziali ecc.), ma anche prestando attenzione all'aspetto posturale e della presa dei diversi strumenti grafici utilizzati.

Per riuscire a scrivere a mano, dobbiamo ricordare che al bambino occorre di maturare rispetto alla sua età cronologica /biologica adeguata competenza cognitivo, percettivo motoria e linguistica e un adeguato controllo della mano attraverso la sollecitazione

- DELLA MOTRICITA' GENERALE
- DELLA MOTRICITA' SPECIFICA
- DELLA PERCEZIONE DELLO SPAZIO
- DELL'AUTONOMIA QUOTIDIANA SCOLASTICA

## Le attività cognitivo motorie

- L'attività cognitivo motoria prevede laboratori diversi, proposti in forma ludica per sollecitare schemi motori di base, statici e dinamici, per la lateralità e la dominanza, lo sviluppo della percezione del proprio schema corporeo e dei movimenti possibili in relazione agli altri e a allo spazio fisico, matematico, astronomico, in ortografia, nell'arte ecc....
- Durante le attività coreutiche ed espressive, si può lavorare su sequenze mnemoniche ad alto funzionamento per la coordinazione, il ritmo, la percezione dello spazio in relazione al tempo e viceversa.



Mire funzionali:tessitura di trama e ordito

- un lavoro anche sulla percezione e riconoscimento delle proprie emozioni e delle emozioni altrui, sulla pro-socialità, sul linguaggio del corpo e del corpo altrui.

Altro momento importante all'interno delle attività rivestono un ruolo rilevante i momenti di motricità fine quali il ritagliare, manipolare, legare, annodare a partire dal Nido come:

- annodare lacci, scubidu, tessere ecc.



- fare fiocchi, comporre tessuti ecc.
- ritagliare, strappare, incollare ecc. in modo preciso
- abbottonare e sbottonare, ecc...

L'utilizzo del gioco simbolico, in entrambi i contesti ( Nido/Infanzia), è decisivo per gli aspetti metacognitivi implicati.



Mire funzionali: destrezza (uso delle forbici)