



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI GUGLIELMO MARCONI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA
FORMAZIONE (L19)

“Il ruolo delle funzioni esecutive nell'apprendimento della
lingua italiana con il metodo Ma.Vi.”

Relatore:

Chiar.^{ma} Di Donato Flavia

Candidato:

Lisa Borgogno

Matr. N°: 0050896

Anno accademico 2024-2025

A Claudia

Tra due persone accade che talvolta, molto raramente, nasca un mondo.

Un minuscolo microcosmo, in cui ci si può salvare dal mondo che crolla.

Hanna Arendt

A Fabrizio

*“Ho sceso milioni di scale dandoti il braccio
non già perché con quattr'occhi forse si vede di più.
Con te le ho scese perché sapevo che di noi due
le sole vere pupille, sebbene tanto offuscate,
erano le tue.”*

Eugenio Montale

SOMMARIO

ABSTRACT	1
-----------------------	----------

CAPITOLO 1: LE FUNZIONI ESECUTIVE

1.1. Aggiornamento della memoria di lavoro	7
1.2. Flessibilità cognitiva	7
1.3. Inibizione dello stimolo	8

CAPITOLO 2: IL CAMBIAMENTO DEL CERVELLO NELL'APPRENDIMENTO DELLA LETTURA E DELLA SCRITTURA: DALLE TEORIE DI DEHAENE A VYGOTSKIJ E TEBEROSKY

2.1. Cervello e il riciclaggio neuronale: come cambia il cervello quando impariamo a leggere e scrivere	12
2.2. Vygotskij e il ruolo del linguaggio nel pensiero e nell'apprendimento della scrittura.....	14
2.3. Convergenze teoriche nell'acquisizione linguistica: l'approccio socio- costruttivista di Teberosky e Vygotskij	17

CAPITOLO 3: IL METODO MA.VI.

3.1. Genesi e sviluppo del metodo Ma.Vi.	25
<i>3.1.1 Sviluppo e validazione del metodo Ma.Vi.</i>	<i>26</i>
<i>3.1.2 Il metodo di apprendimento linguistico: struttura e fondamenti teorici.....</i>	<i>28</i>
3.2. Il ruolo della metafonologia	32
3.3. Interventi didattici di educazione metafonologica in classe prima: un'esperienza applicativa del metodo MA.VI. nell'anno scolastico 2022/2023.....	37
3.4. Ma.Vi. grammatica.....	39
3.5. Ma.Vi. Lettura	48
3.6. Ma.Vi. Scrittura.....	51

3.7 Verso l'estensione semantica	59
CONCLUSIONI	62
BIBLIOGRAFIA	66

ABSTRACT

Nel contesto dell'insegnamento della scuola primaria, l'apprendimento della lingua italiana rappresenta una sfida significativa per docenti e studenti. Le difficoltà nell'acquisizione delle competenze di literacy richiedono strategie didattiche innovative e scientificamente fondate che possano supportare efficacemente il processo di apprendimento linguistico. Questa tesi si propone di analizzare una strategia di studio e ricerca attraverso l'applicazione del Metodo Ma.Vi. (Marcature Visive) nell'ambito dell'apprendimento della lingua italiana, con particolare attenzione ai meccanismi di coesione testuale e ai processi cognitivi sottostanti.

La ricerca è stata condotta mediante un approccio metodologico misto che ha previsto analisi qualitativa, studio di caso multiplo, analisi documentale approfondita e sperimentazioni dirette condotte in diverse classi di scuola primaria. Il campione di ricerca ha coinvolto studenti di età compresa tra i 6 e gli 11 anni, osservati durante attività di lettura, scrittura e comprensione del testo. La raccolta dati ha incluso osservazioni sistematiche, interviste semi-strutturate con i docenti, analisi degli elaborati degli studenti e valutazioni pre e post intervento.

I risultati principali mostrano che l'apprendimento della lingua italiana, alla luce delle teorie del costruttivismo sociale di Vygotsky e delle teorie della scrittura spontanea di Teberosky, si sviluppa secondo un processo in cui la lingua si sperimenta inizialmente come costrutto sociale attraverso l'interazione, per poi interiorizzarsi come pensiero e capacità pianificativa individuale. L'applicazione sperimentale del Metodo Ma.Vi. ha messo in evidenza come le marcature colorate applicate ai testi rendano visibili i meccanismi di coesione testuale, facilitando il riconoscimento delle riprese anaforiche, dei connettivi logici e dei legami grammaticali e sintattici. Gli studenti esposti a questa metodologia hanno mostrato un miglioramento significativo nella comprensione delle strutture testuali e nella produzione scritta autonoma.

In particolare, emerge che alla base di queste competenze linguistiche stanno le funzioni esecutive cerebrali - quali attenzione selettiva, memoria di lavoro e controllo inibitorio - e che il loro potenziamento attraverso attività mirate rende maggiormente stabili e durature le basi neurobiologiche necessarie per la costruzione di competenze esperte in literacy. I dati raccolti evidenziano una correlazione positiva tra lo sviluppo delle funzioni esecutive e il miglioramento delle prestazioni in lettura e scrittura.

Le conclusioni evidenziano l'efficacia di pratiche didattiche che orientano l'attenzione al potenziamento delle funzioni esecutive e alla costruzione progressiva della competenza linguistica di livello esperto, contribuendo al campo di studio pedagogico con evidenze empiriche significative e fornendo ulteriori elementi metodologici per ricerche future. Questi risultati suggeriscono non solo l'implementazione immediata degli approcci sperimentati nel presente lavoro, ma anche la necessità di ulteriori approfondimenti in campo semantico e pragmatico per una comprensione più completa dei processi di acquisizione linguistica.

CAPITOLO 1: LE FUNZIONI ESECUTIVE

Nel mondo dell'educazione degli ultimi dieci anni, in particolare dalla pubblicazione della Legge 170/2010 sui Disturbi Specifici dell'Apprendimento e dalla Pubblicazione delle indicazioni Nazionali del 2012, riviste nel 2018 e riformulate nel 2025, è cresciuta l'attenzione sulle difficoltà dell'acquisizione del linguaggio orale e scritto e la consapevolezza sempre crescente di parabole atipiche, in particolare dei processi cognitivi come attenzione e memoria, che regolano il passaggio dalla scuola dell'infanzia alla scuola primaria definite funzioni esecutive (FE).

Prima di questa nuova frontiera, gli studi avevano sondato il ruolo delle FE nel recupero e riabilitazione cognitiva, concentrando il focus sul loro potenziamento nel degeneramento senile o post traumatico, successivamente l'importanza delle FE è stata rilevata in molte sfere dell'apprendimento tramite gli studi del dr. A. Miyake e i suoi collaboratori che hanno focalizzato la loro attenzione su tre funzioni esecutive definite fondamentali, quelle di cui tratterà questa dissertazione. Miyake e colleghi hanno individuato tre componenti principali come nucleo delle FE, dalle quali deriverebbero i processi cognitivi più complessi: l'inibizione (inhibition), la memoria di lavoro (working memory, WM) e la flessibilità cognitiva (shifting).¹

Le funzioni esecutive sono definite come quelle abilità cognitive necessarie per programmare, mettere in atto e portare a termine con successo un comportamento finalizzato ad uno scopo.

In particolare consentono di: formulare obiettivi e piani nel corso del tempo, ricordare questi piani nel corso del tempo, scegliere e avviare azioni che permettono di raggiungere quegli obiettivi e monitorare il comportamento e aggiustarlo in modo da pervenire a quegli obiettivi.² Da questa definizione appare

¹ Vicari, S., & Di Vara, S. (2017). *Funzioni esecutive e disturbi dello sviluppo: Diagnosi, trattamento clinico e intervento educativo*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.

² Milano, C., Sepe, C., Marotta, M. V., & Mastroprimiano, E. (2022). *Allenare le funzioni esecutive nella scuola dell'infanzia*. Trento: Edizioni Centro Studi Erikson.

chiaro come le FE permeino ogni settore della vita quotidiana, soprattutto quelli che richiedono competenze di problem solving, dalla pianificazione della giornata all'organizzazione del materiale per la mattinata di lavoro a scuola.

Le FE che verranno trattate in questa dissertazione, sono le principali trattate in letteratura: l'aggiornamento della memoria di lavoro, la flessibilità cognitiva (shifting) e l'inibizione dello stimolo.

Sebbene molte ricerche si concentrino sulla riabilitazione delle funzioni esecutive in contesti clinici, è altrettanto importante esplorare come queste funzioni possano essere potenziate nello sviluppo neurotipico. In classe spesso gli insegnanti si trovano davanti situazioni definite di noia, distrazione o lentezza eccessiva nello svolgere i compiti. Gli insuccessi scolastici degli alunni vengono quasi sempre attribuiti a comportamenti inappropriati, si richiede loro attenzione e concentrazione quasi come se la distraibilità e la disattenzione fossero una loro scelta. Ma se fossero manifestazioni di difficoltà specifiche legate alle funzionalità di base che supportano l'apprendimento?

Il concetto di FE va affiancato al concetto di zona di sviluppo prossimale (ZDP) che è un concetto centrale nella teoria dello sviluppo cognitivo di Lev Vygotsky.³ La ZDP si riferisce alla distanza tra il livello di sviluppo attuale di un bambino, che può risolvere un compito in modo autonomo, e il livello di sviluppo potenziale, che può essere raggiunto con l'aiuto di un adulto o di un compagno più competente; fondamentale il concetto di scaffolding, termine che descrive il supporto che un insegnante fornisce al bambino mentre affronta un compito. Lo scaffolding è una sorta di impalcatura che si costruisce nel lavoro con il bambino e che si “smonta” nel momento in cui il bambino raggiunge l'autonomia e lo sviluppo di nuove competenze.⁴ Un altro concetto fondamentale evidenzia come l'apprendimento non sia un processo passivo, ma un'interazione dinamica tra il bambino e l'ambiente sociale. L'insegnante deve essere in grado di riconoscere la

³ Vygotskii, L. S. (2007). *Pensiero e linguaggio*. Firenze: Giunti.

⁴ Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). *The role of tutoring in problem solving*. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), pp. 89–100.

ZDP del bambino per fornire il giusto livello di supporto, proponendo attività che non siano né troppo facili né troppo difficili.

In questa ottica di interazione con l'ambiente e con il tutor, con il quale si relaziona il bambino, diventa fondamentale conoscere le funzioni che regolano il comportamento del bambino e il suo apprendimento comprese le FE.

Studi recenti suggeriscono che le funzioni esecutive possano essere stimolate attraverso specifici esercizi cognitivi e attività che incoraggiano il coinvolgimento attivo e la risoluzione di problemi complessi, anche in ambito scolastico.⁵

La relazione tra FE e apprendimento scolastico inizia ben prima della scuola primaria: buone FE in età prescolare attenuano i rischi di dispersione scolastica, quali ad esempio l'appartenenza a contesti sociofamigliari svantaggiati. Quando durante l'infanzia maturano adeguate capacità d'inibizione e autoregolazione, memoria di lavoro e flessibilità cognitiva, i bambini iniziano la scuola primaria con maggiori capacità di stare seduti, pianificare, prestare attenzione, ricordare le istruzioni e rispettare le regole dell'apprendimento strutturato tipico della scuola primaria. A livello disciplinare le FE possono sostenere in modo diretto l'acquisizione della lettura e della scrittura e del calcolo, divenendo predittivi dei risultati accademici della scuola primaria.⁶

Con la scuola primaria le FE possono supportare l'apprendimento strumentale di lettoscrittura, comprensione del testo, scrittura e capacità matematiche, con valore predittivo maggiore rispetto al quoziente intellettivo.

L'acquisizione delle regole di conversione grafema-fonema e dell'accesso lessicale alle parole scritte richiede la capacità di controllo dell'interferenza (ad es. degli stimoli intorno al focus dell'attenzione), d'inibizione (ad es. parole semanticamente simili) di memoria di lavoro (ad es. nell'utilizzo di regole di

⁵ Diamond A. (2011). *Biological and social influences on cognitive control processes dependent on prefrontal cortex*. *Progress in brain research*, 189, pp. 319–339.

⁶ Marzocchi, G. M., Pecini, C., Usai, M. C., & Viterbori, P. (2022). *Le funzioni esecutive nei disturbi del neurosviluppo. Dalla valutazione all'intervento*. Firenze: Hogrefe, p.124.

conversione grafema- fonema) e di flessibilità cognitiva (ad es. nel cambiare strategia di codifica fonologica in funzione di gruppi consonantici o ortografici o del contesto frasale). L'acquisizione della scrittura richiede processi d'inibizione e controllo attentivo, ad esempio per selezionare la rappresentazione ortografica corretta discriminando tra parole omofone e non omografe (diverso segno).

Secondo una recente revisione della letteratura effettuata da Peng e collaboratori (2008), inizialmente la memoria di lavoro contribuisce all'acquisizione della lettura e del calcolo indipendentemente dalla modalità di elaborazione delle informazioni, mentre, successivamente, la componente verbale della memoria di lavoro va ad associarsi alle capacità di lettura e comprensione.⁷

Risulta quindi chiara la relazione tra le FE e le componenti complesse dell'apprendimento come la comprensione dei testi e la lettura, ma come potenziare le Fe a scuola?

Si vedrà successivamente come si può agire in modo divertente e appassionante, per lavorare su diversi aspetti che coinvolgono le FE, dalla metafonologia alla scrittura, attraverso giochi, attività manuali e movimento.

All'interno di questa dissertazione si vedrà come il lavoro proposto in classe non sarà solo finalizzato all'apprendimento della lingua, all'arricchimento lessicale e alla conoscenza della grammatica, ma anche a tecniche di autocontrollo, come la riflessione sulle proprie risposte in seguito a ragionamento linguistico e la valutazione degli errori come arricchimento; sospendendo il giudizio e analizzando il modo di apprendere e di rispondere alle sfide dell'apprendimento stesso dei bambini, si arriva a una maggiore consapevolezza linguistica e quindi cognitiva.

⁷ Marzocchi, G. M., Pecini, C., Usai, M. C., & Viterbori, P. (2022). *Le funzioni esecutive nei disturbi del neurosviluppo. Dalla valutazione all'intervento*. Firenze: Hogrefe, p.125.

1.1. Aggiornamento della memoria di lavoro

La memoria di lavoro è il sistema cognitivo che consente di mantenere e elaborare informazioni temporanee, necessarie per l'esecuzione di compiti cognitivi complessi. La memoria di lavoro può essere definita come l'abilità di memorizzare e contemporaneamente manipolare le informazioni.

In ambito didattico entra in gioco in tutti i processi di apprendimento, ad esempio nella lettura e nella scrittura, quando il bambino deve ricordare le sequenze di lettere e cercare di riprodurle in forma orale o scritta e nella comprensione del testo ricordare parole o porzioni di testo per creare dei collegamenti fra ciò che sta leggendo e ciò che ha letto in precedenza. Inoltre, la memoria di lavoro interviene in tutte quelle attività che richiedono lo svolgimento di più compiti contemporaneamente o in successione, definite "doppio compito".

Tali attività vengono comunemente richieste in ambito scolastico in attività come il dettato, in cui il bambino deve contemporaneamente scrivere e leggere, nella scrittura spontanea, in cui deve controllare l'ortografia e l'esecuzione grafica e nella copiatura alla lavagna, in cui deve legger e scrivere in successione. In conclusione i bambini con deficit di memoria di lavoro dimenticano porzioni di parole durante la lettura e la scrittura, non riescono a mantenere attive le parole di un testo per formare collegamenti e manifestano grosse difficoltà nelle attività di doppio compito.⁸

1.2. Flessibilità cognitiva

La flessibilità cognitiva è la capacità di adattare il proprio pensiero e comportamento a situazioni nuove o che cambiano, infatti implica la capacità di passare da un compito o da una modalità di pensiero a un altro, a seconda delle circostanze. Ha un ruolo rilevante nell'apprendimento perché permette di captare le informazioni dell'ambiente rispondendo in modo flessibile, adattarsi ai

⁸ Milano, C., Sepe, C., Marotta, M. V., & Mastroprimiano, E. (2022). *Allenare le funzioni esecutive nella scuola dell'infanzia*. Trento: Edizioni Centro Studi Erikson, p.13.

cambiamenti e alle novità e quindi passare rapidamente da una attività ad un'altra. È strettamente correlata alla memoria di lavoro e all'inibizione dello stimolo perché, se da un lato consente di passare da una attività ad un'altra e mantenere più informazioni contemporaneamente, consente anche di inibire quella che al momento non risulta più funzionale.

Può essere compresa meglio, in ambito scolastico, pensando ad un cambio di materiale e attività durante il cambio dell'ora oppure durante la copiatura alla lavagna in cui è necessario il cambio del focus attentivo dalla lavagna al quaderno.

I bambini con scarsa flessibilità cognitiva non riescono a mutare il loro comportamento in base al contesto e quindi, di fronte alla risoluzione di un problema, producono errori di perseverazione. Infatti, non sono in grado di modificare le risposte in base agli stimoli esterni.⁹

1.3. Inibizione dello stimolo

L'inibizione può essere definita come la capacità di controllare gli stimoli irrilevanti rispetto al compito che si sta svolgendo e di diminuire tale interferenza per raggiungere in modo funzionale l'obiettivo proposto.

Nel contesto scolastico l'inibizione ha un'influenza fondamentale sia sull'aspetto comportamentale che su quello legato agli apprendimenti. Possiamo comprendere meglio il ruolo di questa funzione pensando al bambino che riesce a stare seduto al proprio posto, aspettare con la mano alzata il proprio turno di parola e quindi rispettare i turni della conversazione. Buone capacità inibitorie contribuiscono anche ad essere meno distraibili, molto determinati e meno impulsivi.¹⁰ Negli apprendimenti la capacità di inibizione dello stimolo entra in gioco nella lettura, nei compiti di comprensione del testo e nella scrittura, in quanto permette di concentrarsi sul singolo compito e inibire gli stimoli che possono interferire.

⁹ Ibidem, p. 14.

¹⁰ Diamond A. (2011). *Biological and social influences on cognitive control processes dependent on prefrontal cortex. Progress in brain research*, 189, pp. 319–339.

Avere un deficit di inibizione può significare non riuscire a comprendere, quindi a ricordare, istruzioni complesse, non riuscire ad attendere il proprio turno in una discussione, non riuscire a svolgere attività che richiedono l'alternanza tra più compiti.¹¹

In sintesi, queste tre componenti delle funzioni esecutive – aggiornamento della memoria di lavoro, flessibilità cognitiva e inibizione dello stimolo – sono interconnesse e lavorano insieme per consentire una gestione efficiente e adattiva dei compiti cognitivi. Combinando queste capacità, i bambini sono in grado di operare in un ambiente complesso come quello scolastico, crescere e sviluppare il loro cognitivo raggiungendo obiettivi a lungo termine con maggiore efficacia.

¹¹ Vicari, S., & Di Vara, S. (2017). *Funzioni esecutive e disturbi dello sviluppo: Diagnosi, trattamento clinico e intervento educativo*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.

CAPITOLO 2: IL CAMBIAMENTO DEL CERVELLO NELL'APPRENDIMENTO DELLA LETTURA E DELLA SCRITTURA: DALLE TEORIE DI DEHAENE A VYGOTSKIJ E TEBEROSKY

Il processo con cui il bambino si avvicina alla costruzione e alla comprensione della lettura e della scrittura, avviene tramite una interazione tra le ipotesi costruite dal bambino e le informazioni che vengono fornite dall'ambiente esterno, questo accade tramite una serie di regole che vengono elaborate in una sorta di “conflitto esercizio” fino ad arrivare al sistema di lettura e scrittura convenzionale.

In tutte le fasi il bambino ha sempre un ruolo attivo, di elaboratore di ipotesi da verificare soprattutto se il contesto gli permette di sperimentare e lavorarci sopra, senza interferenze derivate dalla convinzione dell'adulto di essere l'unico depositario della lingua scritta e che emetta giudizi di correttezza secondo la convenzionalità.

I nomi delle lettere, l'orientamento, i contenuti dei testi scritti in modo diverso, i primi atti di lettura offrono elementi per anticipare di molto il processo di concettualizzazione.¹²

Tenendo presente il ruolo delle funzioni esecutive, si può ora ben comprendere come queste siano fondamentali nel processo appena descritto. Il bambino si avvicina progressivamente alla comprensione di una connessione tra aspetti sonori del parlato e aspetti grafici. È infatti particolarmente interessante riscontrare elementi costanti che rivelano nel bambino un fondamentale atteggiamento orientato alla soluzione di un problema, formulazione di ipotesi, verifica, risoluzione di probabile conflitto tra ciò che si scrive e ciò che si legge, qualità e quantità dei segni. Si è constatata anche la costante presenza di operazioni mentali di tipo analitico - riflessivo: costituzione di un repertorio più o meno convenzionale di segni, combinazione fissa o variabile di tali segni, quantità

¹² Formisano, M., Pontecorvo, C., & Zuccheromaglio, C. (1986). *Guida alla lingua scritta: per insegnanti scuola elementare e dell'infanzia*. Roma: Editori Riuniti, p.17.

minima e controllo della quantità, generalità della “ipotesi sillabica” cioè della corrispondenza tra emissione sonora e sillabica e singolo segno che può essere, se convenzionale, sia vocalico che consonantico.¹³

Il fatto che un bambino non sappia ancora leggere non gli impedisce di sviluppare delle concezioni sulle caratteristiche che un testo scritto deve possedere per consentire un atto di lettura. Nel corso degli studi condotti da Ferreiro e Teberosky (1979), infatti, è emerso come i bambini adottino un criterio fondamentale per valutare se ciò che viene loro presentato costituisca un testo leggibile o meno: tale criterio consiste nella presenza di una quantità sufficiente di lettere e nella varietà dei caratteri utilizzati. In altri termini, la sola presenza di caratteri grafici non rappresenta una condizione sufficiente affinché qualsiasi sequenza possa essere considerata leggibile.¹⁴

Non va dimenticata la variabile che riguarda l'ambiente sociale e le attività metalinguistiche proposte al bambino, cioè tutte quelle attività che si pongono il fine di riflettere sulla lingua e non usarla solo a mero mezzo comunicativo, ad esempio i giochi linguistici che hanno proprio la funzione di incrementare il livello di consapevolezza metalinguistica del bambino.

Ferreiro e Teberosky si interrogano sulla possibilità di supporre che il bambino conoscente e senziente sia presente anche nel processo di apprendimento della lingua scritta, e non soltanto nel processo di scoperta del mondo. Le autrici sostengono che risulti piuttosto difficile immaginare che un bambino che cresce in ambiente urbano - nel quale necessariamente si trova ovunque di fronte a testi scritti (giochi, cartelli pubblicitari e stradali, etichette del vestiario, televisione, ecc.) - non si faccia alcuna idea sulla natura di questo oggetto culturale, fino al momento in cui, all'età di sei anni, si trova di fronte a un insegnante.¹⁵

Un soggetto intellettualmente attivo non è un soggetto che compie molte azioni, né quello che manifesta un'attività osservabile. Un soggetto attivo è un soggetto che confronta, esclude, ordina, categorizza, riformula, verifica, elabora ipotesi,

¹³ Ivi, p.18.

¹⁴ Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1985). *La costruzione della lingua scritta nel bambino*. Firenze: Giunti, p.39.

¹⁵ Ivi, p.24.

riorganizza, attraverso l'azione interiorizzata (ovvero il pensiero) e l'azione reale. Il punto di partenza dell'apprendimento è il soggetto stesso¹⁶ e attraverso questa consapevolezza risulta facile comprendere il ruolo fondamentale delle funzioni esecutive.

Se si tiene conto del fatto che l'attenzione costituisce una funzione di strutturazione di ciò che viene percepito e rappresentato in memoria, si comprende facilmente che il bambino, già alla soglia dell'età scolare, dispone di un'attenzione e di una memoria relativamente mature. Egli possiede dunque ciò di cui deve prendere coscienza e ciò che deve padroneggiare. Si comprende pertanto perché le funzioni volontarie di cui si è acquisita consapevolezza - ossia la memoria e l'attenzione - si pongano al centro di questa fase evolutiva.

Tutto questo processo favorisce il bambino nella presa di coscienza dei propri processi psichici, che conduce alla padronanza del concetto. Tale sviluppo si realizza grazie a un potente alleato: l'apprendimento.¹⁷

L'apprendimento della lettura e della scrittura quindi è uno dei processi più affascinanti e complessi che il cervello umano possa affrontare adattandosi a questa sfida evolutiva, subendo cambiamenti morfologici e funzionali che permettono l'acquisizione di queste competenze.

2.1. Cervello e il riciclaggio neuronale: come cambia il cervello quando impariamo a leggere e scrivere

Nel suo libro “I neuroni della lettura”, Stanislas Dehaene descrive il fenomeno attraverso il quale il cervello umano acquisisce la capacità di leggere e scrivere come un processo che non è naturale ma che rappresenta una conquista evolutiva. Dehaene parla di “riciclaggio neuronale”, un processo attraverso il quale il cervello sfrutta aree già evolute per compiti diversi, come il riconoscimento visivo

¹⁶ Ivi, p.25.

¹⁷ Vygotskii, L. S. (2007). *Pensiero e linguaggio*. Firenze: Giunti, p. 236.

o l'elaborazione dei suoni, adattandole per l'apprendimento della lettura. Il nostro cervello si adatta all'ambiente culturale non assorbendo ciecamente in ipotetici circuiti vergini tutto ciò che gli si presenta, ma riconvertendo ad altro uso le predisposizioni cerebrali già presenti. Il nostro cervello non è una tabula rasa dove si accumulano costruzioni culturali; piuttosto, è un organo fortemente strutturato che usa cose vecchie per farne di nuove. Per imparare nuove competenze ricicliamo i nostri antichi circuiti neuronali da primati.¹⁸ Contrariamente all'opinione assai diffusa delle scienze sociali, secondo cui il nostro cervello, vergine, non imporrebbe alcun vincolo alle culture umane, l'esempio della lettura mostra che l'organizzazione culturale è inestricabilmente legata a quella del nostro cervello. Nel corso della sua lunga storia culturale l'umanità ha scoperto che poteva riconvertire il suo sistema visivo per riconoscere la scrittura.¹⁹

Quindi il cervello umano non è naturalmente predisposto a leggere e scrivere. Le aree cerebrali coinvolte in questi compiti sono state riconvertite tramite la plasticità neuronale per svolgere funzioni specializzate nell'analisi delle parole scritte. Per esempio, il giro fusiforme, un'area del cervello coinvolta nel riconoscimento visivo, diventa particolarmente sensibile ai grafemi, i segni visivi che formano le parole scritte.

L'apprendimento della lettura e della scrittura non è solo un processo di acquisizione di competenze, ma comporta anche cambiamenti morfologici nel cervello.

Le connessioni neuronali diventano più efficienti, e alcune aree cerebrali, come quelle coinvolte nel trattamento visivo e linguistico, subiscono un vero e proprio "potenziamento". Questi cambiamenti morfologici e funzionali sono il riflesso di una continua interazione tra esperienza e plasticità cerebrale, dove il cervello si adatta per rispondere a nuove sfide cognitive.

¹⁸ Dehaene, S. (2009). *I neuroni della lettura*. Milano: Feltrinelli, p.7.

¹⁹ Ivi, p.9.

2.2. Vygotskij e il ruolo del linguaggio nel pensiero e nell'apprendimento della scrittura

Secondo Lev Vygotskij, il linguaggio è un elemento fondamentale nello sviluppo cognitivo.

Nel suo libro “Pensiero e Linguaggio”, Vygotskij esplora la stretta connessione tra linguaggio e pensiero, ponendo l’accento sul fatto che il linguaggio non è solo uno strumento di comunicazione, ma anche uno strumento di pensiero, infatti è solo ad uno stadio relativamente elevato dello sviluppo del pensiero e del linguaggio che diviene possibile la più grande scoperta della vita del bambino. Per scoprire il linguaggio bisogna pensare.²⁰

All'inizio del suo sviluppo, il linguaggio ha una funzione principalmente sociale: viene utilizzato per comunicare con gli altri. Tuttavia, attraverso l’interazione sociale, il linguaggio diventa un pensiero interno che permette al bambino di riflettere, organizzare e risolvere problemi. Il linguaggio segue una traiettoria evolutiva che procede dall'esterno verso l'interno: inizialmente il bambino utilizza il linguaggio per interagire con l'ambiente sociale circostante, successivamente questa funzione comunicativa si trasforma gradualmente in uno strumento di autoregolazione e controllo del proprio comportamento.²¹

Questo processo di internalizzazione del linguaggio è centrale nella teoria di Vygotskij.

All'inizio, il bambino parla ad alta voce per sé stesso mentre compie azioni. Questo è ciò che Vygotskij chiama pensiero egocentrico, una fase del linguaggio che, pur apparendo come una forma di parlato senza un destinatario specifico, è in realtà un passo fondamentale verso la costruzione del pensiero verbale interno.²² Questo fenomeno non costituisce un semplice accompagnamento dell'azione, ma

²⁰ Vygotskij, L. S. (2007). *Pensiero e linguaggio*. Firenze: Giunti, p.112.

²¹ Ivi, pp.89-95.

²² Ivi, pp.98-105.

rappresenta una forma di mediazione semiotica che facilita la pianificazione e il controllo dell'attività mentale. Ma perché il linguaggio diventa interno? Vygotskij e i suoi collaboratori individuano quattro stadi in cui questo avviene; il primo stadio viene chiamato “primitivo” e vede lo sviluppo del linguaggio preintellettivo e del pensiero preverbale. Il secondo stadio, che viene definito “naif” in cui il bambino sperimenta un primo approccio con la sua intelligenza pratica, in questo stadio emerge che l’assimilazione delle strutture grammaticali avviene prima di quelle logiche. Si vede che il bambino assimila la preposizione subordinata (perché, se, poiché, quando, al contrario) molto prima di assimilare le relazioni causali, temporali e condizionali, assimila la sintassi del linguaggio prima di quella del pensiero. A questo proposito già Piaget aveva dimostrato che lo sviluppo grammaticale del bambino avviene prima del suo sviluppo logico.

Il terzo stadio del “segno esterno” mediante cui il bambino risolve problemi interni, è lo stadio del contare sulle dita per lo sviluppo delle competenze aritmetiche, capacità di memorizzazione e recupero delle informazioni. Nello sviluppo del linguaggio questo corrisponde al linguaggio egocentrico che diviene pensiero perché pianifica l’operazione di soluzione di un problema.

A questo segue lo stadio del “ripiegamento” attraverso cui l’operazione esterna volge al suo interno e subisce delle trasformazioni. Questo stadio è visibile nelle operazioni di calcolo mentale, nella memoria logica. Nello sviluppo del linguaggio corrisponde al linguaggio silenzioso.²³

Col tempo, questo linguaggio esterno diventa una forma di pensiero che guida il bambino nelle sue azioni e riflessioni e le strutture linguistiche “esterne” diventano il substrato fondamentale per quelle interne e quindi, per quelle necessarie all’apprendimento della lettura e della scrittura.

Questo procedimento avviene attraverso l’interazione sociale e attraverso il meccanismo dello scaffolding di adulti o pari più esperti. Nel momento in cui il bambino capisce che ogni cosa ha un nome ha necessità di appropriarsi di significati nuovi della lingua e chiede per ogni cosa nuova, come si chiama. Egli

²³ Ivi, pp.115-117.

ha bisogno della parola e si sforza di appropriarsi del segno che serve a nominare e a comunicare l'oggetto. È proprio in questo momento che il bambino scopre la funzione intellettuale del linguaggio vicina concettualmente ad un'esigenza. Il costruttivismo sociale di Vygotskij colloca l'origine delle funzioni psichiche superiori nell'interazione sociale.²⁴ La conoscenza non viene semplicemente trasmessa dall'esterno né costruita individualmente, ma emerge attraverso processi di co-costruzione che avvengono all'interno della zona di sviluppo prossimale. Questa zona rappresenta la distanza tra il livello di sviluppo attuale del bambino e il livello di sviluppo potenziale che può raggiungere attraverso la collaborazione con un adulto o con pari più competenti.²⁵

In questo contesto, il linguaggio assume un ruolo di mediazione fondamentale: attraverso l'interazione verbale con figure più esperte, il bambino acquisisce non soltanto contenuti specifici, ma soprattutto modalità di pensiero e strategie cognitive che successivamente interiorizza e utilizza autonomamente.²⁶ Il linguaggio diventa quindi il principale strumento culturale attraverso cui le generazioni trasmettono le proprie conoscenze e i propri sistemi di significato.

L'acquisizione della lingua scritta, ad esempio, non può essere considerata un processo puramente tecnico di decodifica di simboli grafici, ma rappresenta l'appropriazione di un sistema culturale complesso che trasforma le modalità di pensiero del soggetto.²⁷

L'apprendimento della lettura e della scrittura, quindi, secondo Vygotskij, si sviluppa attraverso diverse fasi che sono influenzate sia dall'interazione sociale che dalla maturazione individuale.

²⁴ Ivi, pp.84-91.

²⁵ Ivi, pp.85-86.

²⁶ Ivi, pp.156-162.

²⁷ Ivi, pp.181-188.

2.3. Convergenze teoriche nell'acquisizione linguistica: l'approccio socio-costruttivista di Teberosky e Vygotskij

Teberosky, ampliando le teorie di Vygotskij, ha identificato e analizzato queste fasi in modo più dettagliato, individuando i passaggi evolutivi attraverso i quali i bambini costruiscono la loro comprensione della scrittura.

La teoria vygotskijana della formazione del pensiero e del linguaggio trova una naturale estensione nelle ricerche di Ana Teberosky ed Emilia Ferreiro, sulla psicogenesi della lingua scritta. Entrambi gli approcci condividono una visione costruttivista e socio-culturale dell'apprendimento, ponendo l'accento sulla natura dialettica del rapporto tra sviluppo cognitivo e mediazione sociale.

Per entrambi gli autori infatti l'apprendimento della lettura e della scrittura introduce il bambino in nuove forme di mediazione semiotica che ampliano le sue possibilità cognitive. La lingua scritta, diversamente da quella orale, richiede un controllo volontario e consapevole dei processi linguistici, favorendo lo sviluppo di forme più elaborate di autoregolazione cognitiva. La scrittura è un oggetto particolare, che partecipa in quanto oggetto sociale, delle proprietà del linguaggio, ma che gode di una consistenza e di una permanenza sconosciute nel linguaggio orale. È proprio questa caratteristica di obiettività, questa esistenza che si estende molto oltre l'atto di emissione, che permette al bambino di realizzare nei confronti della scrittura una serie di azioni specifiche simili a quelle che realizza rispetto ad un oggetto fisico. La scrittura possiede una serie di proprietà che possono essere osservate agendo su di essa, senza altri intermediari che le capacità cognitive e linguistiche del soggetto. Ma possiede, inoltre, altre proprietà che non possono essere lette direttamente dall'oggetto se non tramite le azioni che altri realizzano con codesto oggetto. Non si può prescindere dalla mediazione sociale per comprendere alcune delle sue proprietà. Attraverso la scrittura in quanto oggetto di conoscenza potremmo forse avvicinarci ad un argomento

tremendamente vasto e complesso: la psicogenesi della conoscenza degli oggetti socioculturali.²⁸

Da notare che le ricerche di Ferreiro e Teberosky sulla psicogenesi della lingua scritta sono state condotte tra il 1974 e il 1976 a Buenos Aires, con una struttura teorica e metodologica fondata sul costruttivismo di Piaget. In quel periodo, l'opera di Vygotskij era ancora relativamente poco conosciuta nel mondo occidentale. I suoi scritti principali sono stati tradotti e diffusi massicciamente solo a partire dagli anni '70-'80, quando le ricerche di Ferreiro e Teberosky erano già in fase avanzata. Come scrivono le autrici a chiosa della loro opera: “Nel terminare il nostro lavoro abbiamo scoperto che, senza saperlo, stavamo facendo quello che Vygotskij qualche decennio fa, aveva chiaramente indicato: il primo compito di un’investigazione scientifica è di rivelare questa preistoria della lingua scritta del bambino, di mostrare che cosa porta i bambini a scrivere, attraverso quali punti importanti passa questo sviluppo preistorico e in che rapporto è con l’apprendimento scolastico.”²⁹

Le ricerche hanno portato le due autrici a individuare diverse fasi nelle quali, inizialmente, i bambini non percepiscono la scrittura come un sistema simbolico che rappresenta la lingua. Durante la prima fase, che può essere definita “degli scarabocchi”, i bambini tendono a fare "disegni" che sembrano scrittura, ma che non corrispondono a nessun suono o parola, il bambino scrive in modo non convenzionale, non legato alle lettere, segnando ghirigori che simulano la scrittura corsiva senza avere legami né col suono né con la parola.

Il pensiero di Ferreiro e Teberosky offre un contributo significativo alla comprensione dello sviluppo cognitivo infantile, sostenendo che il disegno e la scrittura, in quanto sostituti materiali di elementi evocati, rappresentano manifestazioni successive della funzione semiotica generale. Tuttavia, questi due sistemi di rappresentazione presentano differenze fondamentali.

²⁸ Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1985). *La costruzione della lingua scritta nel bambino*. Firenze: Giunti, p.342.

²⁹ Ibidem, p.342.

Dal punto di vista della relazione referenziale, il disegno mantiene un rapporto di somiglianza iconico con gli oggetti e i fenomeni che rappresenta, mentre la scrittura si caratterizza per l'assenza di tale relazione mimetica. Dal punto di vista strutturale, la scrittura costituisce, analogamente al linguaggio orale, un sistema governato da regole specifiche e convenzioni codificate, mentre il disegno non presenta questa sistematicità normativa.

Le ricerche dimostrano che intorno ai quattro anni di età i bambini sviluppano la capacità di riconoscere sia il disegno sia la scrittura come oggetti sostitutivi della realtà. In questa fase dello sviluppo, il libro viene percepito come portatore di significati attraverso la combinazione di parole e immagini. È particolarmente rilevante osservare come molti bambini, ancora prima di padroneggiare completamente le competenze di scrittura e lettura, riescano già a distinguere e classificare correttamente gli elementi che costituiscono o non costituiscono testo scritto o singole lettere.

Questa progressione evolutiva evidenzia la complessità del processo di alfabetizzazione e l'importanza di riconoscere le competenze emergenti che precedono l'acquisizione formale delle abilità di lettura e scrittura.³⁰

Nella teoria vygotskijana, il disegno assume una funzione fondamentale tanto nello sviluppo linguistico quanto in quello cognitivo, configurandosi come passaggio cruciale nel processo di acquisizione della scrittura e rappresentando uno strumento semiotico di particolare efficacia per l'internalizzazione del linguaggio.

Il bambino utilizza il disegno come modalità di rappresentazione della realtà e, contestualmente, sviluppa le capacità di astrazione necessarie per l'approccio al linguaggio scritto. Il disegno facilita lo sviluppo della funzione simbolica poiché, attraverso questa attività, il bambino acquisisce la comprensione che un segno può rappresentare qualcosa di diverso da sé stesso. Questo concetto risulta fondamentale per comprendere che le lettere rappresentano suoni che, combinati fra loro, generano parole portatrici di significato.

³⁰ Ibidem, p.79.

Nel contesto della zona di sviluppo prossimale, il disegno opera come strumento di mediazione che supporta la comprensione e l'espressione verbale del bambino, creando collegamenti tra la dimensione concreta e quella astratta del pensiero. Infine, secondo Vygotskij, il disegno, configurandosi come attività sociale e culturalmente mediata, contribuisce allo sviluppo delle funzioni psichiche superiori, comprese quelle linguistiche, attraverso l'interazione con altri soggetti e con gli strumenti culturali propri della società di riferimento.³¹

Ritornando al lavoro di Ferreiro Teberosky quindi, la scrittura, in questa fase, non è ancora vista come un modo per rappresentare il linguaggio orale, ma piuttosto come un gioco simbolico, un'imitazione dell'atto di scrivere.

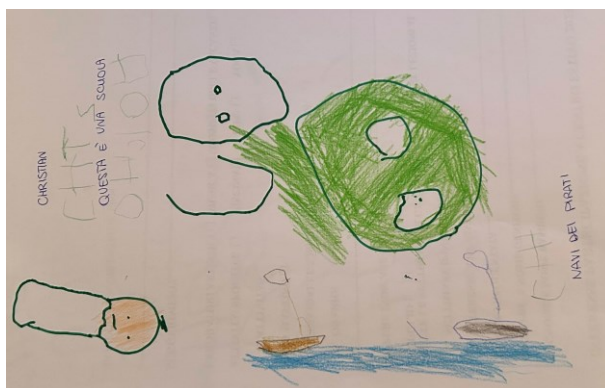


Figura 1 : fase degli scarabocchi. (prima primaria)

Nella fase successiva, quella presillabica, i bambini cominciano a comprendere che la scrittura è un simbolo che rappresenta il linguaggio, ma ancora non hanno consapevolezza delle regole fonologiche o ortografiche. Iniziano a usare segni, lettere o numeri in modo arbitrario, senza una vera e propria corrispondenza tra i segni e i suoni.

³¹ Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

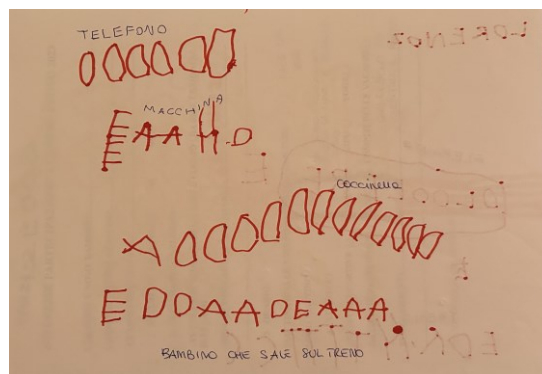
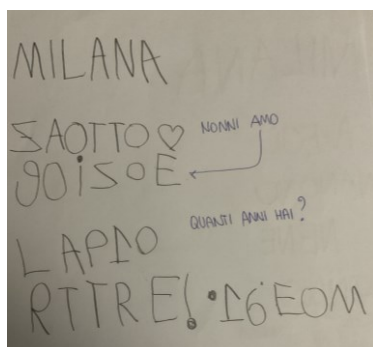


Figure 2 e 3: Non c'è corrispondenza tra segni e suoni (prima primaria)

La loro scrittura riflette una comprensione ancora incerta della relazione tra grafemi e fonemi, ma è il primo passo verso una concezione più strutturata della lingua scritta.

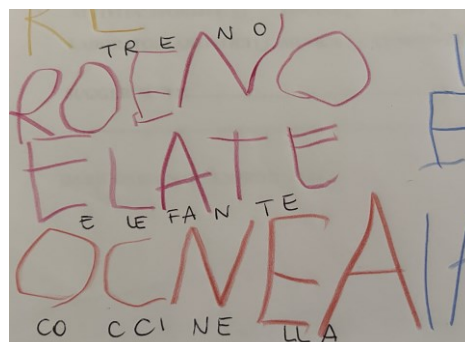
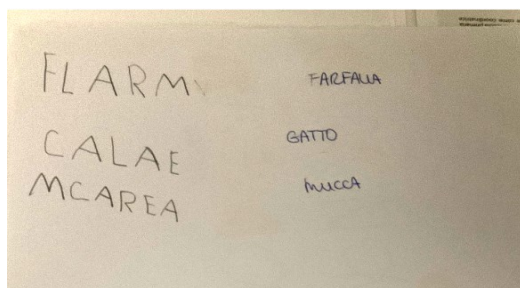


Figure 4 e 5: il bambino utilizza una lettera che ha a che fare con la sillaba reale (prima primaria)

Con il tempo, i bambini iniziano a comprendere che la scrittura rappresenta le parole e che i segni grafici corrispondono ai suoni. Questo segna il passaggio allo stadio sillabico, in cui i bambini usano sillabe per rappresentare le parole. Sebbene non abbiano ancora compreso completamente il sistema alfabetico, iniziano a fare delle connessioni tra i suoni e i segni, dando vita a una scrittura più precisa.

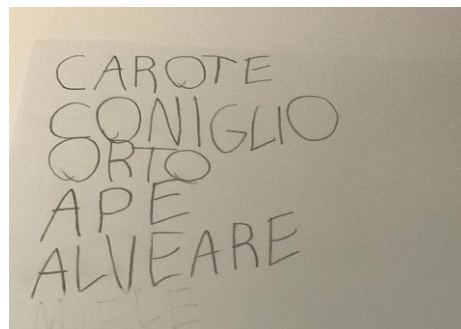
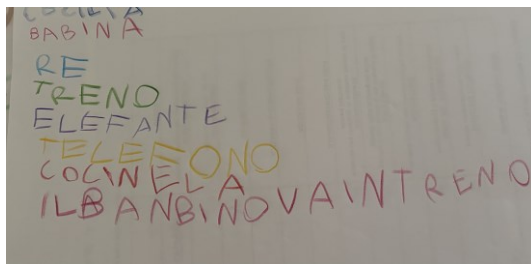


Figure 6 e 7: il bambino sa segmentare le parole in fonemi (prima primaria)

Infine, nella fase alfabetica, i bambini comprendono pienamente che ogni lettera corrisponde a un fonema e che la scrittura segue un sistema alfabetico.

In questa fase, la loro capacità di leggere e scrivere diventa simile a quella degli adulti. I bambini sono ora in grado di decodificare le parole in modo sistematico e preciso, utilizzando le lettere per rappresentare i suoni in modo accurato e strutturato.

A questo punto si può considerare raggiunta la scrittura e si può affermare che il bambino sa segmentare la parola in fonemi e scrive tutte le lettere. Ovviamente, ci saranno errori perché non è stato ancora affrontato il lavoro di ortografizzazione, che è successivo.

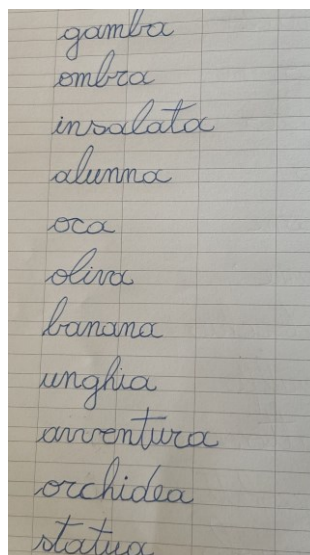
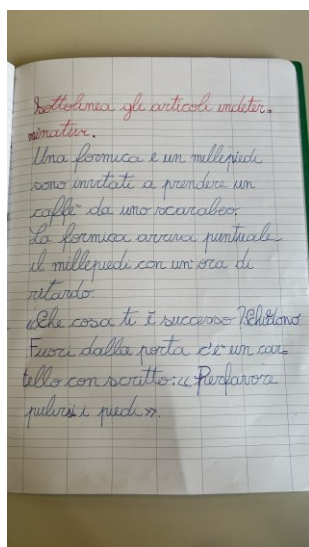


Figure 8 e 9: fase ortografica

Le teorie di Ferreiro e Teberosky, esposte nel loro lavoro “Psicogénesis de la lengua escrita” (la costruzione della lingua scritta nel bambino), propongono che l'apprendimento della scrittura non sia un processo passivo, ma un'attiva costruzione del significato.

Secondo le autrici, i bambini non apprendono semplicemente le convenzioni della scrittura, ma costruiscono attivamente rappresentazioni mentali del sistema di scrittura attraverso l'esperienza. I bambini formulano ipotesi sulla scrittura, le testano e le rivedono man mano che acquisiscono nuove informazioni, infatti possono iniziare a scrivere prima di leggere perché la scrittura nasce come produzione personale, fin dalla prima volta che si prova a scrivere il proprio nome, mentre la lettura è un atto interpretativo che richiede una decodifica più astratta.

Ferreiro e Teberosky sottolineano anche l'importanza dell'ambiente socio-culturale nell'apprendimento della scrittura. La famiglia, la scuola e la comunità influenzano

profondamente la comprensione che i bambini sviluppano della scrittura. L'interazione con adulti e coetanei competenti nel sistema scritto fornisce i modelli e gli stimoli necessari per far progredire la loro comprensione, e si può ritrovare in questo passaggio lo scaffolding bruneriano attraverso il quale il bambino si appropria dei significati e il costruttivismo sociale in cui Vygotskij vede le interazioni collaborative e dialogiche come costruzione di apprendimento efficace.

L'adulto o il bambino più competente forniscono il supporto necessario che permette al bambino di raggiungere livelli di competenza maggiori, rispetto a quelli che potrebbe raggiungere da solo, costruendo e ampliando la propria conoscenza.

La lingua scritta è un sistema culturale, che svolge molteplici funzioni sociali, a cui il bambino è progressivamente introdotto nel corso della scolarità elementare; sono di fatto nello stesso tempo gli aspetti strutturali del sistema e gli aspetti

funzionali quelli sui quali si esercita l'attività conoscitiva del bambino, dato che la lingua scritta è oggetto di conoscenza, prima di diventare veicolo.³²

Alla luce di questo, si noti come il bambino si approcci alla scuola primaria con un bagaglio di conoscenze e competenze che già coabitano in lui, alla luce delle sue esperienze nel mondo; è importante, da parte delle insegnanti, individuare a la fase in cui si trovano i bambini per strutturare una progettazione didattica educativa che tenga conto dei reali bisogni linguistici dei bambini, vedendo in essi creatori attivi e intelligenti del proprio sapere.

Infine, le autrici esplorano la relazione tra linguaggio orale e scritto, affermando che la scrittura rappresenta un sistema simbolico che nasce dal linguaggio orale. Come Vygotskij, anche Ferreiro e Teberosky vedono nell'immersione sociale la costruzione della conoscenza del bambino e quindi, l'apprendimento della scrittura non come un insegnamento di associazione grafema-fonema ma come una sperimentazione di pratiche culturali e sociali affiancate a quelle degli adulti. Così per Vygotskij il bambino sviluppa il linguaggio attraverso una pratica sociale e culturale che ha come motore l'esigenza di comunicare, di esprimere i propri bisogni e desideri.

La capacità di comprendere questa relazione è cruciale per l'apprendimento della scrittura. Sebbene la scrittura sia distinta, essa deriva dal linguaggio orale, e quindi una solida comprensione del linguaggio parlato è fondamentale per acquisire la scrittura.

³² Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1985). *La costruzione della lingua scritta nel bambino*. Firenze: Giunti.

CAPITOLO 3: IL METODO MA.VI.

3.1. Genesi e sviluppo del metodo Ma.Vi.

Il Metodo Ma.Vi. nasce dall'intuizione della Dott.ssa Maria Michela Sebastiani nell'ambito dell'educazione dei sordi a partire dagli anni 90. La sua intuizione scaturiva dalla presa di coscienza delle significative difficoltà che i ragazzi sordi incontravano nella comprensione profonda e consapevole dei testi. Spesso, pur disponendo di solide conoscenze enciclopediche e di un percorso riabilitativo efficace, essi non erano in grado di cogliere e formulare inferenze testuali, manifestando una comprensione prevalentemente superficiale. Nel 2003, la partecipazione di alcuni ragazzi sordi ai corsi di recupero sulla comprensione del testo, organizzati dall'Università di Torino, ha permesso una più accurata riflessione su questo aspetto, in accordo con il professor Fabi Levi, allora referente degli studenti disabili e soprattutto della professoressa Patrizia Faudella, docente della facoltà di Lettere e filosofia.

Forte della sua esperienza professionale con le persone sorde come educatrice e pedagoga, la Dott.ssa Sebastiani era consapevole di quanto il canale visivo fosse fondamentale per l'elaborazione delle informazioni e di come questo potesse sostenere efficacemente il loro apprendimento. Decise quindi di sviluppare un sistema di visualizzazione colorata mediante archi e frecce che mettesse in evidenza le connessioni tra le parole e facesse emergere il *textus* - la tessitura del brano - al fine di favorire la comprensione e il ragionamento linguistico.

La reazione degli studenti fu estremamente positiva. Mostravano lo stupore di chi scopre per la prima volta qualcosa di estremamente significativo, migliorando la qualità di comprensione dei brani.³³

³³ Sebastiani, M.M., Valenzano, E. (2016). *Educare alla lettura con i marcatori visivi*. Ariccia: edizioni Aracne, p.14.

Le difficoltà dei ragazzi sordi derivano principalmente dalle modalità specifiche di apprendimento linguistico, in assenza o con scarso input uditivo, il che rende problematica l'acquisizione di strutture linguistiche che per i bambini e ragazzi udenti risultano naturali e immediate. Queste difficoltà si ripercuotono su vari aspetti della competenza linguistica, a livello semantico, morfologico, sintattico, testuale e pragmatico. In particolare, nella comprensione del testo, risulta difficoltosa.

Proprio queste consapevolezza teoriche e pratiche hanno portato la Dott.ssa Sebastiani a sviluppare, in collaborazione con la Dott.ssa Valenzano (linguista), quello che sarebbe diventato il Metodo Ma.Vi., acronimo di Marcatori Visivi.

3.1.1 Sviluppo e validazione del metodo Ma.Vi.

Durante la fase di costruzione del metodo presso l'Università di Torino e a seguito dei primi risultati positivi ottenuti, le Dott.sse Sebastiani e Valenzano decisero di estendere l'applicazione del Metodo Ma.Vi. anche alla didattica scolastica, focalizzandosi sui contesti educativi della scuola dell'infanzia e primaria.

Le ricercatrici condussero uno studio sperimentale presso la Scuola Primaria "Rio Crosio" di Asti nel 2017, i cui risultati contribuirono

significativamente alla definizione del protocollo metodologico attualmente in uso.

La ricerca fu strutturata secondo un disegno pre-post test, articolato nelle seguenti fasi:

Fase di pre-test: Somministrazione di un questionario di ingresso finalizzato a testare le competenze linguistiche iniziali dei bambini partecipanti

Fase di intervento: Applicazione del Metodo Ma.Vi. nella didattica ordinaria

Fase di post-test: Somministrazione di un questionario di uscita per valutare l'evoluzione delle competenze linguistiche

I risultati ottenuti evidenziarono una crescita di circa il 20% delle competenze linguistiche dei bambini coinvolti, con miglioramenti particolarmente significativi nell'ambito della comprensione del testo. Tali risultati attestarono l'efficacia del metodo nel contesto della didattica primaria e fornirono la base empirica per la definizione del protocollo metodologico standardizzato. Nel corso dell'applicazione del metodo sono stati organizzati corsi sulla piattaforma SOFIA che eroga corsi di formazione certificati per le insegnanti di ogni ordine e grado e sono stati formati più di centotrenta esperti Ma.Vi tra educatori, insegnanti e assistenti scolastici che hanno reso possibile il miglioramento delle competenze linguistiche di un numero non calcolato di bambini.³⁴

Dal 2017 il metodo viene usato con studenti iscritti a scuola in ogni ordine e grado sia in aiuto a specifiche difficoltà linguistiche (sordi, stranieri...) sia in supporto al normale apprendimento della lettoscrittura. Il fondamento pedagogico parte dal ritenere che la lettura e la comprensione del testo debbano rappresentare per il bambino qualcosa di significativo per la sua esistenza. Non solo quindi una competenza "scolastica" ma lo sviluppo di strumenti significativi di vita.

Del resto si evidenzia come un numero crescente di bambini e ragazzi presenti oggi difficoltà nella comprensione del testo scritto, specialmente nei processi inferenziali durante la lettura. Questa problematica è aggravata dalla presenza di alunni stranieri di prima e seconda generazione, studenti con bisogni educativi speciali (BES, DSA, ritardi linguistici) e dai rapidi cambiamenti negli strumenti di comunicazione scritta.

Per sviluppare le competenze di literacy, la scuola utilizza tradizionalmente l'insegnamento della grammatica, concepita come strumento per categorizzare e comprendere i meccanismi linguistici. Tuttavia, tale insegnamento avviene ancora prevalentemente attraverso modelli didattici trasmissivi. La didattica per competenze richiede invece l'adozione di nuovi strumenti e strategie educative più adeguate alle esigenze formative contemporanee.³⁵

³⁴ Ivi, pp.18-19.

³⁵ Ivi, p.20.

Il percorso di potenziamento prevede attività di educazione alla lettura, comprensione del testo e scrittura creativa, che permettono ai bambini di sperimentare i principi di coesione testuale in modo motivante e coinvolgente. Il metodo include anche attività per il lavoro individuale extrascolastico, gestibili da educatori e assistenti. L'esperienza ventennale con i MA.VI. dimostra un circolo virtuoso in cui l'educazione alla lettura favorisce la comprensione, stimola i processi cognitivi, sviluppa competenze e abilità utili ai cambiamenti, migliorando infine la qualità di vita dei bambini.³⁶

3.1.2 Il metodo di apprendimento linguistico: struttura e fondamenti teorici

Il metodo proposto si articola su quattro livelli fondamentali: metafonologia, grammatica, lettura e scrittura. Un quinto livello, denominato Ma.Vi. semantica, attualmente in fase di studio e ricerca.

Il metodo trova i suoi fondamenti nei principali principi linguistici, supportati da una solida base pedagogica e scientifica. L'approccio del presente lavoro si propone di indagare il ruolo delle funzioni esecutive (FE) come motore essenziale per l'apprendimento corretto della lingua e lo sviluppo delle competenze di ragionamento linguistico.

Alla luce delle argomentazioni sviluppate nel primo capitolo riguardo al ruolo delle funzioni esecutive, emerge chiaramente come questo aspetto, se potenziato attraverso il movimento, attività giocose e accattivanti, fin dai primi anni della scolarizzazione, possa costituire il focus appropriato per costruire una solida base per l'apprendimento linguistico e oltre.

Come evidenziato da Vygotskij e confermato dalle ricerche di Ferreiro e Teberosky, il bambino accede alla scuola primaria già in possesso di una competenza linguistica significativa e consapevole. Tuttavia, l'adulto e l'istituzione scolastica spesso, inconsapevolmente, tendono a livellare questa

³⁶ Ivi, p.21.

competenza preesistente per costruire successivamente una competenza linguistica standardizzata per tutti gli alunni.

Frequentemente non si tiene adeguatamente conto di questa competenza pregressa e gli insegnanti, fin dalla scuola primaria, si pongono come unici depositari delle regole linguistiche, decostruendo le conoscenze che il bambino già possiede.

L'esposizione del bambino a un ambiente sociale ricco di stimoli, l'esempio fornito dall'adulto e il dialogo costante con esso fin dai primi giorni di vita, unitamente all'esposizione al mondo multimediale sempre più preponderante del XXI secolo, comportano che il bambino sia sottoposto a una considerevole quantità di stimolazioni linguistiche.

Risulta pertanto fondamentale la presa di coscienza di questo aspetto e la necessità di un lavoro iniziale di individuazione dei livelli linguistici di ingresso alla scuola primaria degli alunni delle classi prime, al fine di costruire percorsi didattici che valorizzino e sviluppino le competenze preesistenti piuttosto che negarle o sostituirle.

«La scuola, nella sua impostazione tradizionale, ignora questa progressione naturale e propone ai bambini un approccio diretto al codice, credendo di facilitarne la prova attraverso l'iniziale rivelazione di tutti i misteri. [...] Gli altri sono quelli che falliscono [...] ma questo significa vedere deficit laddove esistono soltanto differenze relative al momento di sviluppo concettuale in cui i bambini si trovano».³⁷

Il Metodo Ma.Vi. si inserisce in questa prospettiva teorica proponendosi come strumento per rendere visibili e consapevoli i processi linguistici che spesso rimangono impliciti, permettendo così sia agli insegnanti che agli studenti di lavorare in modo più consapevole e mirato sullo sviluppo delle competenze di lettura e scrittura.

³⁷ Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1985). *La costruzione della lingua scritta nel bambino*. Firenze: Giunti.



Figura 10: I livelli del metodo

Questa articolazione consente un intervento progressivo, dalla consapevolezza fonologica fino alla padronanza semantica.

Procediamo ora all'analisi specifica, l'elaborazione del testo scritto inizia a livello visivo: la fovea, area centrale della retina, consente il riconoscimento dettagliato delle lettere. Il sistema visivo scompone la sequenza di lettere in frammenti che vengono poi ricostruiti e riconosciuti come unità significative (grafemi, sillabe, prefissi, suffissi, radici). Esistono quindi due vie parallele, quella fonologica e quella semantica che lavorano in sinergia per permettere la comprensione del testo. Le due vie vengono usate in maniera alternata, o anche contemporaneamente, in base a ciò che il lettore si appropria a leggere. Dinnanzi a parole note, ad alta frequenza, si attiva la via lessicale quasi come se il lettore riconoscesse la parola nella sua forma grafica, dinnanzi a parole non note o a bassa frequenza (efebo, proscenio, infeltrito, tirannide, risbaldente, facondia) il processo è più complesso poiché si attivano sia la via lessicale che quella semantica: la prima può risultare più lenta o incerta, mentre la seconda fornisce

supporto attraverso il contesto e le associazioni semantiche, creando una possibile doppia codifica per garantire l'accuratezza della comprensione.³⁸

Nel caso delle non-parole (blasto, crimpolo, fralento, glidamo, spirton, tralube, brinzola, flemago, scarpito, dravento il sistema adotta una strategia completamente diversa attivando esclusivamente la via fonologica sublessicale, che procede attraverso la conversione grafema-fonema elemento per elemento senza poter accedere al lessico ortografico, risultando in un processo più lento e controllato privo di qualsiasi supporto semantico, dimostrando così come la frequenza d'uso delle parole determini l'efficienza della via lessicale e la necessità di ricorrere a processi di decodifica più analitici per stimoli non familiari.

«L'elaborazione del testo incomincia nell'occhio. Solo al centro della retina, chiamato fovea, possiede una risoluzione sufficientemente elevata per riconoscere i dettagli delle lettere. [...] Alla fine entrano in scena due grandi vie parallele: la via fonologica e la via semantica».³⁹

Il cervello analizza le lettere e le raggruppa in elementi di livello maggiore (fonemi, sillabe, morfemi, parole), attivando aree specifiche deputate al riconoscimento visivo e fonologico. La tempistica di questi processi è estremamente rapida: la percezione visiva richiede circa 50 millisecondi a parola, mentre un lettore esperto può leggere fino a 500 parole al minuto.

Come abbiamo avuto modo di vedere nel capitolo precedente, secondo Ferreiro e Teberosky (1979), lo sviluppo della lettura attraversa diverse fasi: fase presillabica, fase sillabica, fase sillabico-alfabetica, fase alfabetica (fonetica), fase ortografica e fase lessicale.

Ogni bambino attraversa queste tappe con tempi diversi, riflettendo la plasticità neuronale e l'adattamento delle aree cerebrali coinvolte nella lettura e nel linguaggio. Il passaggio da una fase all'altra comporta modifiche neurali, con una progressiva specializzazione delle regioni occipito-temporali e delle aree deputate all'elaborazione fonologica. Tali considerazioni conducono alla conclusione che

³⁸ Dehaene, S. (2009). *I neuroni della lettura*. Milano: Feltrinelli, pp.14-48.

³⁹ Ivi, p.11.

non sussiste un processo di lettura efficace esclusivamente mediante la via fonologica, né risulta possibile una lettura completa attraverso il solo riconoscimento globale. Il processo di lettura nella sua completezza si realizza attraverso l'integrazione sinergica della via fonologica e l'attivazione della via lessicale, configurandosi come un sistema duale e complementare.

3.2. Il ruolo della metafonologia

La consapevolezza fonologica, ovvero la capacità di riflettere sui suoni che compongono le parole, rappresenta un prerequisito fondamentale per l'accesso alla lingua scritta. Tale competenza si sviluppa tipicamente tra i quattro e i cinque anni, quando il bambino inizia a dissociare il significato dal significante, condizione necessaria per l'apprendimento del codice alfabetico.

«La consapevolezza fonologica è l'abilità di decentrarsi dal significato delle parole orali per focalizzare l'attenzione sui suoni che le compongono, parole a loro volta divisibili in unità sublessicali, cioè le sillabe e i fonemi».⁴⁰

La relazione tra sviluppo metafonologico e alfabetizzazione è bidirezionale: la prima facilita l'acquisizione della seconda e, viceversa, l'alfabetizzazione rafforza le abilità metafonologiche, questa consapevolezza dell'esistenza di aspetti sonori costitutivi della parola e la capacità di operare delle trasformazioni degli stessi in un processo definito "metafonologico", rappresenta uno dei fondamentali prerequisiti all'accesso al linguaggio scritto.⁴¹

Sebbene molte tappe dello sviluppo linguistico avvengano spontaneamente, l'insegnamento esplicito può stimolare e sostenere tali processi. È quindi possibile attivare percorsi specifici già nella scuola dell'infanzia, proseguendo nella scuola primaria, con l'obiettivo di intercettare momenti sensibili e prevenire eventuali

⁴⁰ Marzano, A., & De Angelis, M. (2014). *Musica e transfer degli apprendimenti: apprendimenti musicali, abilità fonologiche e linguistiche nella scuola dell'infanzia*. Deleted Journal, 12(12), pp. 63–84.

⁴¹ Marotta, L., Pieretti, M., & Mariani, E. (2017). *Percorsi di riabilitazione - Funzioni esecutive nei disturbi di linguaggio: Strategie e materiali operativi*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.

difficoltà di apprendimento. Intervenire già dalla scuola dell'infanzia sostiene e accompagna l'apprendimento linguistico, rispettando la ZSP e proponendo giochi motori linguistici che stimolino, attraverso il movimento, l'attenzione sulla consapevolezza metafonologica e sull'apprendimento.

Nelle nuove indicazioni nazionali del 2025 in fase di applicazione, viene specificato che “i bambini nella fascia d'età 3-6 anni posseggono un patrimonio linguistico variegato, frutto degli apprendimenti spontanei in famiglia, nel proprio ambiente di vita e nei servizi educativi per l'infanzia grazie anche allo svolgimento di routine quotidiane e di pratiche dialogiche, ma che necessita di un'adeguata osservazione in ragione della presenza di competenze differenziate, dovute anche a condizioni di disabilità o ad altri Bisogni Educativi Speciali. Poter parlare con i propri pari e con gli insegnanti mentre si svolgono attività stimolanti, come la manipolazione di materiali, l'esplorazione dell'ambiente, il gioco simbolico, il disegno, ecc., rappresenta un terreno fondamentale di sviluppo del pensiero riflessivo, attraverso la formulazione di piani e previsioni, ipotesi e congetture, soluzioni a problemi concreti. Inoltre, consente di arricchire il patrimonio lessicale posseduto e di migliorare le competenze personali di pronuncia di suoni, parole e frasi”.⁴²

Nell'approccio alla metafonologia risulta chiaro come il ruolo delle funzioni esecutive e il loro potenziamento gioca un ruolo cruciale per le attivazioni che i bambini mettono in atto per acquisire consapevolezza linguistica. Abbiamo quindi compreso come la metafonologia sia una competenza chiave, necessaria al progressivo sviluppo delle abilità di lettoscrittura. Si tratta di educazione alla lingua, ma anche di prevenzione e recupero delle difficoltà ortografiche. Le attività metafonologiche si possono svolgere in diversi modi e esistono numerose proposte diventate parte integrante della routine scolastica (scioglilingua e canzoncine) e dei giochi di tradizione popolare (è arrivato un bastimento carico

⁴² Ministero dell'Istruzione e del Merito. (2025). *Nuove indicazioni per la scuola dell'infanzia e primo ciclo di istruzione 2025 - Materiali per il dibattito pubblico* [Bozza]. Roma: MIM.

di...P) ma la loro diffusione a volte rischia di disperderne il percorso di educazione alla lingua.⁴³

I Ma.Vi. hanno stilato e definito nel protocollo le competenze della fig. 11 dove si vede che oltre alle competenze globali e analitiche sono state inserite le competenze sovrasegmentali che riguardano il modo in cui è pronunciato il materiale fonologico, assimilando aspetti come l'accento, la lunghezza del fonema e l'intonazione perché sono aspetti importantissimi dell'aspetto ortografico.⁴⁴

LA METAFONOLOGIA... CONCRETAMENTE	
COMPETENZA METAFONOLOGICA	COMPETENZA SPECIFICA
GLOBALE / SUPERFICIALE	1.SEGMENTAZIONE E FUSIONE SILLABICA
	2.CONTARE LE SILLABE DI UNA PAROLA
	3.DISTINGUERE TRA PAROLE LUNGHE E CORTE
	4.IDENTIFICARE E RICONOSCERE LA SILLABA INIZIALE
	5.IDENTIFICARE E RICONOSCERE LE RIME
	6.IDENTIFICARE E RICONOSCERE LA SILLABA FINALE
ANALITICA / PROFONDA	7.IDENTIFICARE E RICONOSCERE LA SILLABA INTERNA
	8.IDENTIFICARE E RICONOSCERE IL FONEMA INIZIALE
	9.IDENTIFICARE E RICONOSCERE IL FONEMA FINALE
	10.IDENTIFICARE E RICONOSCERE LA PRESENZA DI UN FONEMA IN UNA PAROLA
<u>SOVRASEGMENTALE</u>	11.SEGMENTAZIONE E FUSIONE FONOLOGICA
	12.DISTINGUERE LA SILLABA ACCENTATA (ACCENTO)
	13.DISTINGUERE LA LUNGHEZZA DEL FONEMA (DOPPIE)
	14. RICONOSCERE L'INTONAZIONE (PUNTEGGIATURA)

Il metodo MA.VI.

Figura 11: competenze metafonologiche e specifiche (Il metodo Ma.Vi.)

Il manuale inquadra la sillaba non come unità isolata, ma come elemento fondamentale del sistema prosodico italiano, collegandola strettamente ai fenomeni di accento, ritmo e intonazione.

Secondo il suo approccio la sillaba si configura come un'unità fonologica più naturalmente accessibile rispetto al singolo fonema, in quanto rappresenta l'unità percettivamente saliente che corrisponde al "battito" ritmico del parlato e costituisce la base dell'isocronia sillabica caratteristica della lingua italiana.

⁴³ Sebastiani,M.M., Valenzano,E. (2016). *Educare alla lettura con i marcatori visivi*. Ariccia: edizioni Aracne, p.52.

⁴⁴ Ibidem.

Questa prospettiva teorica, che inquadra la sillaba all'interno della fonologia sovrasegmentale insieme ai fenomeni di accento, tono e intonazione, ha importanti implicazioni didattiche: suggerisce infatti che lo sviluppo della consapevolezza metafonologica proceda più efficacemente partendo dalla manipolazione sillabica, unità motoria e percettiva spontaneamente riconoscibile dai bambini, per progredire successivamente verso la più complessa consapevolezza fonemica.⁴⁵

Quindi, concretamente, il punto è che mentre un bambino riesce facilmente a pronunciare separatamente le sillabe, con i fonemi la difficoltà è maggiore. C'è però differenza tra pronunciare isolatamente le vocali e le consonanti: le prime si articolano più facilmente, mentre le seconde sono più complesse. Il motivo è di tipo articolatorio: le vocali costituiscono il nucleo, l'elemento imprescindibile della sillaba e possono comparire anche da sole, come della parola a-pe, mentre le consonanti non compaiono mai nel parlato da sole. Infatti, se proviamo a pronunciare le consonanti, a meno di non avere una chiara conoscenza del meccanismo articolatorio e di porvi estrema attenzione, aggiungeremo una coda vocalica (spesso la vocale centrale medio-alta ∂ presente, ad esempio, nella parola francese je).

Non a caso le prime attività di riconoscimento dei singoli fonemi dovrebbero riguardare le vocali, che diventano "ponte" tra il livello globale e quello analitico.

Questo è anche il motivo per il quale le vocali sono le prime letterine proposte ai bambini e che vengono acquisite con una certa semplicità.

Riguardo proprio alla presentazione delle lettere: in quale fase del percorso metafonologico è opportuno inserirle? Tenendo presente che gli studi riportano che l'associazione fonema-grafema sostiene le stesse abilità di metafonologiche, in un circolo virtuoso, esse dovrebbero essere presentate non appena il bambino sia pronto ad effettuare l'associazione, ovvero raggiunta la fase analitica, almeno sul riconoscimento del primo fonema di parola. Non stiamo parlando di creare un

⁴⁵ Marotta, G., & Vanelli, L. (2024b). *Fonologia e prosodia dell'italiano*. Roma: Carocci, pp.126-150.

ambiente nel quale le lettere e le parole siano presenti e costituiscano un elemento di educazione generale alla lettura (cosa di per sé positiva: infatti abbiamo parlato del valore educativo della presenza del mondo scritto nel percorso di riflessione metalinguistica), ma di quella specifica richiesta che facciamo al bambino di "leggere" e poi "scrivere" quel suono. Questa richiesta andrebbe fatta quando siamo sufficientemente certi che il bambino abbia le abilità metafonologiche che permettono tali azioni. Ad esempio, quando il bambino sarà in grado di riconoscere verbalmente che *pane* inizia con il *suono* (possiamo chiamarlo così, oppure usare il termine fonema) p- e sarà in grado di nominare oggetti che iniziano con p- come *pasta*, *pesto*, *pinna* ecc.: quello sarà il momento per presentare la lettera P, chiedendo di individuarla tra le altre, di leggerla e di scriverla.

Fare proposte troppo precoci in tal senso può creare confusione nel bambino.

Si avrà inoltre l'accortezza di non usare il nome delle lettere (a, bi, ci, di, e, effe, gi ecc.) evidentemente confusivo rispetto all'operazione di analisi fonologica dei suoni delle parole.

Questi due tipici errori, commessi spesso dai genitori ma, purtroppo, anche da insegnanti poco preparati, confonde il bambino, che così non trova corrispondenza tra il mondo delle parole e quello dei suoni e dei grafemi. È come se il mondo della lettura diventasse "un altro mondo", misterioso e, nei casi di maggiore disaffezione, angosciante.⁴⁶

Nella proposta delle attività metafonologiche in classe, è utile partire dalla segmentazione sillabica, il conteggio di sillabe, distinzione tra parole lunghe e parole corte, identificazione e riconoscimento della sillaba iniziale, identificazione e riconoscimento della sillaba finale, identificare e riconoscere le rime, identificazione e riconoscimento del fonema iniziale, identificazione e riconoscimento del fonema finale e quelli interni alla parola, segmentazione

⁴⁶ Sebastiani, M.M., Valenzano, E. (2016). *Educare alla lettura con i marcatori visivi*. Ariccia: edizioni Aracne, pp.55-56.

fonemica, distinguere accenti tonici sul finale di parola, distinguere suoni lunghi e suoni corti (raddoppiamenti), distinguere l'intonazione.

3.3. Interventi didattici di educazione metafonologica in classe prima: un'esperienza applicativa del metodo MA.VI. nell'anno scolastico 2022/2023

Premessa metodologica

Le attività didattiche qui presentate sono frutto dell'esperienza diretta condotta dalla candidata presso l'Istituto Comprensivo di San Damiano d'Asti, scuola primaria di Tigliole, durante gli anni scolastici 2021-2025. Gli esempi riportati costituiscono elaborati autentici prodotti dagli alunni coinvolti nella sperimentazione.

L'intervento, realizzato nel periodo settembre - ottobre 2022, si è focalizzato sullo sviluppo della consapevolezza fonologica e sulla percezione delle strutture sonore delle parole, competenze riconosciute dalla letteratura scientifica come predittori cruciali per l'acquisizione delle abilità di letto-scrittura.

Quadro teorico di riferimento

L'approccio metodologico adottato si inserisce nel paradigma teorico che riconosce la progressione evolutiva della consapevolezza metafonologica, dalla percezione delle unità sillabiche a quella delle unità fonemiche, in linea con quanto sostenuto da Marotta nella sua concettualizzazione prosodica della sillaba come unità naturalmente più accessibile rispetto al singolo fonema.

Strutturazione dell'intervento didattico

L'attività di potenziamento è stata organizzata secondo una progressione didattica strutturata che prevedeva il passaggio graduale da competenze metafonologiche globali a competenze analitiche più raffinate:

Fase 1: Sviluppo della consapevolezza sillabica

Attività di riconoscimento dell'attacco sillabico attraverso il gioco "Inizia per...", inizialmente focalizzato sull'identificazione della sillaba iniziale

Segmentazione sillabica mediante supporto cinestesico (battito delle mani) utilizzando materiali visivi strutturati (flashcard iconiche)

Riconoscimento della rima attraverso l'attività "Finisce per...", finalizzata all'identificazione delle terminazioni sonore comuni

Fase 2: Transizione verso la consapevolezza fonemica

Progressivo affinamento delle competenze di analisi fonemica attraverso l'evoluzione del gioco "Inizia per..." dalla dimensione sillabica a quella fonemica

Attività di categorizzazione fonologica ("Tutte le parole che iniziano per...") per lo sviluppo della capacità di raggruppamento per similarità sonora

Fase 3: Consolidamento delle corrispondenze grafema-fonema

Implementazione di attività ludico-didattiche di associazione grafema-fonema attraverso modalità cooperative (giochi a coppie e a squadre)

Utilizzo di strategie di gamification ispirate al "gioco del fazzoletto" per il rinforzo delle corrispondenze fonema-grafema

Interventi mirati sulle difficoltà ortografiche e sui suoni complessi della lingua italiana

Considerazioni metodologiche

L'esperienza condotta evidenzia l'efficacia di un approccio graduale e multimodale che integra dimensioni uditive, visive e cinestesiche nell'acquisizione delle competenze metafonologiche, confermando l'importanza di una programmazione didattica che rispetti la naturale progressione evolutiva delle abilità fonologiche nei discenti.

Funzioni Esecutive Coinvolte

Nel contesto delle attività linguistiche e della riflessione metacognitiva, il controllo inibitorio, la memoria di lavoro e la flessibilità cognitiva hanno svolto un ruolo fondamentale. Il controllo inibitorio ha permesso al bambino di sospendere l'azione motoria automatica, attendendo che l'elaborazione linguistica fosse completa prima di rispondere; questa capacità ha favorito una maggiore attenzione e consapevolezza rispetto al compito, creando le condizioni per una riflessione metacognitiva più profonda. Parallelamente, la memoria di lavoro ha consentito di mantenere attivamente le informazioni linguistiche rilevanti e la risposta motoria associata durante l'esecuzione del compito, sostenendo così la continuità e la coerenza nell'azione. Infine, la flessibilità cognitiva ha permesso di adattarsi a stimoli linguistici diversi, ciascuno dei quali ha richiesto un'analisi specifica e una risposta differenziata, facilitando l'elaborazione di strategie alternative in base alle esigenze del contesto. L'interazione tra queste funzioni cognitive ha garantito un approccio efficace e consapevole alle attività linguistiche, promuovendo lo sviluppo di competenze sempre più complesse e autonome.

3.4. Ma.Vi. grammatica

La questione della grammatica nell'educazione linguistica rappresenta oggi un nodo cruciale che richiede una profonda riflessione metodologica. Come già osservava Don Lorenzo Milani nella "Lettera a una professoressa", le lingue nascono dal popolo e vengono continuamente rinnovate dall'uso vivo, mentre i ceti dominanti tendono a cristallizzarle per escludere chi non padroneggia le forme più elevate.⁴⁷

Questa considerazione ci porta a interrogarci sui fondamenti dell'insegnamento grammaticale contemporaneo.

⁴⁷ Milani, L., & Di Barbiana, S. (2017). *Lettera a una professoressa*. Milano: Edizioni Mondadori.

L'approccio normativo tradizionale, caratterizzato da un metodo prescrittivo che procede dalla regola agli esercizi, presenta significative limitazioni.

La conoscenza strutturale della lingua non sta tanto nella enumerazione e studio delle regole grammaticali, quando, ed essenzialmente, nell'analisi della struttura della parola e della struttura dell'enunciato e della frase. Alla maturazione espressiva dell'alunno non giova, infatti, la definizione dell'aggettivo, del verbo, di un tipo di proposizione, e così via, ma il saper cogliere il valore di una forma o di una struttura per potersene quindi, servire quando si esprime. Occorre di conseguenza, che la lingua e al sua codificazione nella grammatica venga insegnata in modo vivo, e aderente al linguaggio che l'alunno ogni giorno vive, e non a sé stante.⁴⁸

L'insegnamento grammaticale tradizionale presenta tre criticità fondamentali: la parzialità, non tenendo conto dei mutamenti linguistici e dell'organizzazione psicologica del linguaggio; l'inutilità pratica, poiché lo studio riflesso di una regola grammaticale non facilita il rispetto effettivo nella produzione spontanea; la nocività potenziale, attraverso teorie antiquate che portano gli studenti ad apprendere "cose teoricamente sgangherate e fattualmente false".

La strada verso una grammatica efficace passa necessariamente attraverso un approccio descrittivo e funzionale che consideri il sistema linguistico nelle sue dinamiche socio-evolutive presentando il fenomeno linguistico dal punto di vista della sua funzione senza limitarsi alla mera descrizione formale. Questo obiettivo può essere raggiunto solo attraverso l'adozione di una prospettiva testuale, che consideri la lingua nel suo funzionamento concreto all'interno di contesti comunicativi specifici.

La distinzione tra competenza linguistica e competenza grammaticale diventa qui cruciale: la prima rappresenta la capacità di usare una lingua in modo adeguato ai contesti comunicativi, mentre la seconda consiste nella capacità di riconoscere le regole che gestiscono una lingua. L'integrazione tra linguistica e grammatica

⁴⁸ Panozzo, U. (1983). *Grammatica e lessico*. Rimini: Panozzo Editore, p.9.

permette di trasformare le regole da prescrizioni astratte in spunti di riflessione sulla lingua viva.

Le Indicazioni Nazionali del 2012 hanno segnato un'evoluzione importante, sottolineando che l'insegnamento della grammatica deve essere "utile e intelligente".

Quanto alle finalità dell'insegnamento utile e intelligente della grammatica, va tenuto presente che esso sarà tale quanto più ci si ricorderà che avere una buona competenza linguistica non vuol dire solo rispettare le strutture e le regole di funzionamento del sistema, ma anche riuscire a valorizzare con scelte consapevoli e appropriate le possibilità espressive che la lingua ci mette a disposizione. Si tratta prima di tutto di acquisire gli strumenti necessari per l'“alfabetizzazione funzionale”, tappa necessaria, come si riconosce da secoli, nel percorso di apprendimento del “leggere, scrivere e far di conto”. Si deve trasmettere all'allievo, prima ancora delle regole, e assieme ad esse, il sentimento dell'importanza della correttezza linguistica e formale in contesti diversi. Questa attenzione alla buona comunicazione si trasforma in maniera spontanea in un positivo autocontrollo che perdura per tutta la vita.⁴⁹

Dalla Scuola dell'Infanzia, con il suo approccio ludico che incoraggia la sperimentazione di rime e filastrocche, alla Scuola Primaria, dove si passa dalla grammatica implicita a quella esplicita, fino alla Secondaria con la sistematizzazione delle categorie sintattiche, il percorso didattico deve valorizzare le possibilità espressive che la lingua offre.

L'analisi morfologica, ad esempio, può diventare uno strumento fondamentale se intesa come riflessione sulla funzione delle parole e sui meccanismi di concordanza che collegano le parole tra loro. I contributi della linguistica moderna, come la teoria dei morfemi che distingue tra morfemi lessicali, grammaticali e semi-liberi, offrono strumenti teorici preziosi per comprendere il funzionamento del sistema linguistico.

⁴⁹ Ministero dell'Istruzione e del Merito. (2025). *Nuove indicazioni per la scuola dell'infanzia e primo ciclo di istruzione 2025 - Materiali per il dibattito pubblico* [Bozza]. Roma: MIM.

Dal punto di vista psicolinguistico, la morfologia si sviluppa parallelamente alla costruzione della frase e ha la sua esplosione oltre i 36 mesi, concludendosi intorno ai 7-8 anni. Questo dato conferma l'importanza di un approccio graduale e consapevole del carico cognitivo degli studenti.

La morfologia costituisce un tema di grande interesse perché costituisce la concordanza e comprendere questi meccanismi permette di rinnovare sia il modo di fare lezione di grammatica, sia il modo di lavorare sul funzionamento morfologico della lingua poiché la prospettiva è quella che va verso l'educazione alla lingua nell'ottica della lettura e della scrittura, e non un esercizio fine a sé stesso.⁵⁰

La necessità di proporre la grammatica fin dai primi anni della scuola primaria non è solo un'esigenza di carattere storico- culturale ma è l'esigenza di “portare alla luce” e dare un nuovo nome alle scoperte del bambino rifacendo in parte, ma tutti assieme, il cammino già percorso. I bambini che arrivano a scuola hanno maturato una straordinaria competenza linguistica che li mette in grado di interagire con l'ambiente che li circonda; tale competenza è frutto di un colossale e silenzioso lavoro di individuazione di forme, categorie e strutture e di ricostruzione delle relative funzioni che ciascun bambino conduce sostanzialmente da solo. È per questo che i bambini conoscono già la grammatica della loro lingua materna.⁵¹

L'obiettivo finale non è eliminare la grammatica dall'insegnamento, ma trasformarla da sistema di regole astratte in strumento di riflessione sulla lingua viva. Questo cambiamento richiede una formazione linguistica adeguata degli insegnanti, una revisione dei materiali didattici e la consapevolezza che l'educazione linguistica deve essere democratica e inclusiva. Solo così sarà possibile formare cittadini consapevoli, capaci di utilizzare la lingua come strumento di partecipazione sociale e crescita personale.

⁵⁰ Sebastiani, M.M., Valenzano, E. (2016). *Educare alla lettura con i marcatori visivi*. Ariccia: Edizioni Aracne, p.68.

⁵¹ Lo Duca, M. G. (2018). *Viaggio nella grammatica. Esplorazioni e percorsi per i bambini della scuola primaria*. Roma: Carocci.

L'analisi grammaticale, intesa come riflessione sul funzionamento morfologico delle parole e sulla loro funzione testuale, rappresenta uno strumento fondamentale per sviluppare la padronanza dei meccanismi di lettura e scrittura negli studenti. La comprensione delle parti del discorso si articola nella distinzione fondamentale tra parti variabili (nome, articolo, aggettivo, pronome, verbo) e parti invariabili (avverbio, preposizione, congiunzione, interiezione).

Le parti variabili del discorso sono soggette a flessione attraverso le categorie morfologiche di genere, numero, tempo, modo e persona. I nomi, gli articoli e gli aggettivi flettono per genere e numero, i verbi per tempo, modo e persona, mentre i pronomi flettono per genere numero e persona. Le parti invariabili mantengono forma costante e svolgono funzioni sintattiche specifiche: gli avverbi modificano verbi, aggettivi e altri avverbi; le preposizioni stabiliscono rapporti tra elementi della frase; le congiunzioni collegano parole e proposizioni.

Il meccanismo della concordanza, che collega morfologicamente le parti del discorso variabili in base alla forma, costituisce uno dei principi fondamentali della coesione testuale. Dal punto di vista psicolinguistico, l'acquisizione delle parti del discorso inizia parallelamente alla costruzione frasale (20-24 mesi) e si completa intorno ai 7-8 anni, quando il carico cognitivo permette una maggiore focalizzazione metalinguistica. La neurolinguistica conferma che l'elaborazione delle categorie delle parti del discorso (classe di appartenenza, genere, numero) precede quella fonologica e semantica nel processo di accesso lessicale.⁵²

Il metodo Ma.Vi. lavora attraverso un meccanismo per il quale, attraverso colori, archi e frecce, si mettono in risalto le nove categorie grammaticali (fig. 11) secondo i principi della flessione e della concordanza. L'atto motorio del collegare le parole nelle varie marcature - così si chiamano le attività ideate dal metodo - crea un ponte tra il saper fare e il vero apprendimento linguistico che, partendo dallo scaffolding, costruisce una competenza duratura in grado di cambiare radicalmente l'approccio al testo.

⁵² Serianni, L., & Castelvechi, A. (1988). *Grammatica italiana: italiano comune e lingua letteraria, suoni, forme, costrutti*. Torino: Utet.

Classe	Funzione	Variabilità
NOME	indica oggetti, esseri animati, idee, sentimenti ecc.: crea una "referenza" alla quale altre parti di parola fanno riferimento.	variabile per genere e numero
AGGETTIVO	si aggiunge al nome, specificando una qualità o determinandolo in modo più specifico	variabile per genere e numero
ARTICOLO	precede il nome e dà informazioni sulla determinatezza o indeterminatezza	variabile per genere e numero
PRONOME	sostituisce un nome	variabile per genere, numero e persona
VERBO	indica un'azione o una condizione del nome	variabile per modo, tempo, aspetto, diatesi, numero e persona
AVVERBIO	modifica il significato di un altro termine	invariabile
CONGIUNZ.	unisce due parole o due proposizioni	invariabile
PREPOSIZIONE	mette in relazione due parole (formando il complemento indiretto) o due frasi (formando una proposizione subordinata): ha perciò funzione subordinante	invariabile
INTERIEZIONE	esprime una reazione improvvisa	invariabile

Figura 12: tabella delle 9 classi di parole

Di seguito sono presentati alcuni esempi di marcatura morfologica che sono stati effettuati durante le ore di italiano che mostrano i diversi tipi di legami morfologici.

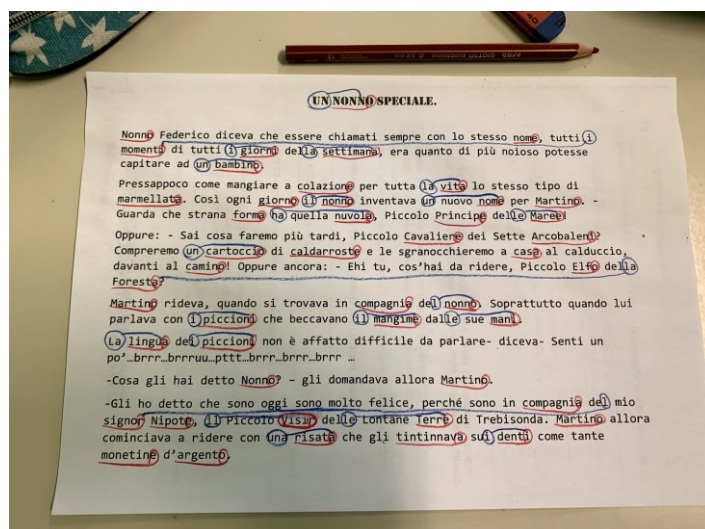


Figura 13: marcatura articolo-nome

Nella figura 13 è illustrata la marcatura morfologica che mette in evidenza la flessione e la concordanza dell'articolo e del nome collegato. Questo meccanismo linguistico permette di conoscere e riconoscere la flessione morfologica di articolo e nome e questo, rappresenta un meccanismo linguistico fondamentale che è necessario padroneggiare per avere competenza morfosintattica; questa competenza richiede un approccio graduale e sistematico. La concordanza in genere e numero non è solo una regola grammaticale, ma un principio organizzativo che struttura l'intero sintagma nominale e facilita la comprensione del testo, nondimeno la padronanza di questo meccanismo è prerequisito essenziale per lo sviluppo delle competenze di lettura e scrittura.

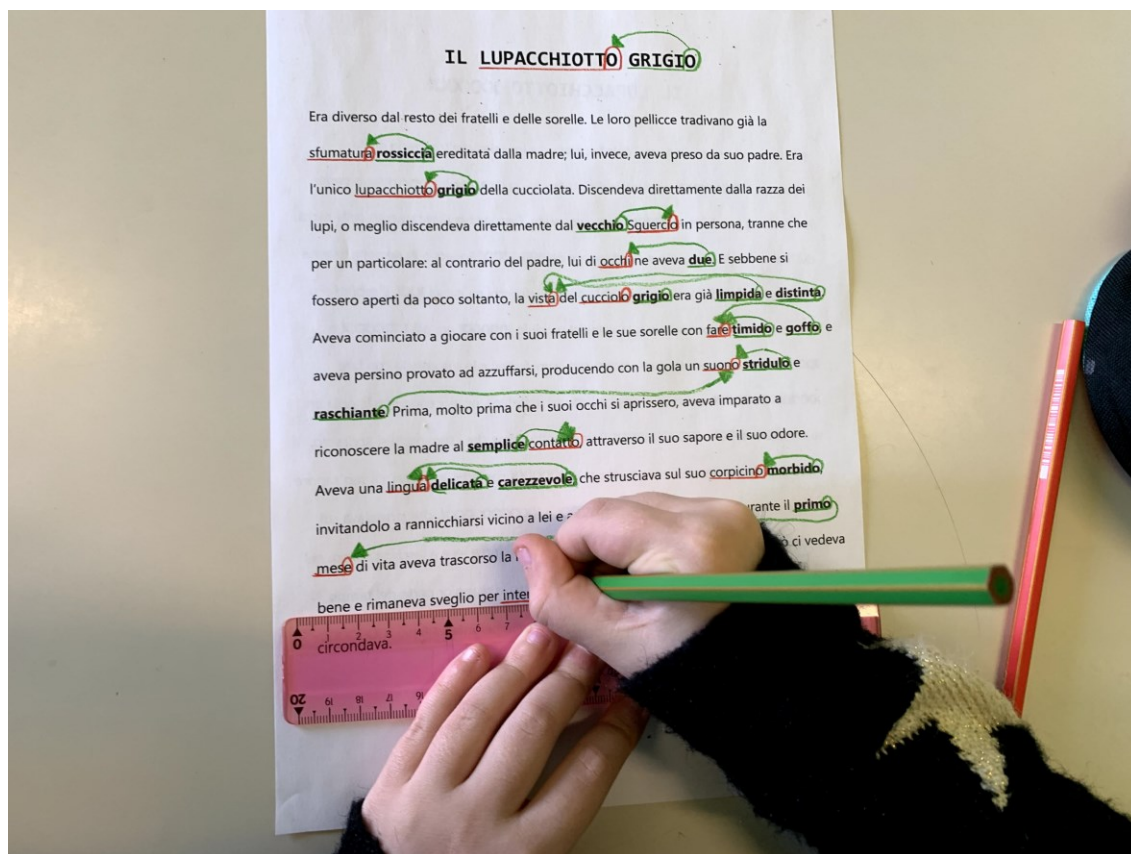


Figura 14: marcatura nome-aggettivo

Nella figura 14 è rappresentata la marcatura nome aggettivo, attraverso l'atto motorio del collegamento delle due categorie grammaticali il lettore "vede" la flessione morfologica di nome e aggettivo rivelando un aspetto fondamentale dell'organizzazione

linguistica italiana e cioè la condivisione delle medesime categorie grammaticali di genere e numero tra questi elementi lessicali. L'accordo morfologico tra nome e aggettivo genera una rete di collegamenti grammaticali che contribuisce significativamente alla coesione testuale attraverso la creazione di catene anaforiche e riferimenti incrociati che guidano l'interpretazione del discorso. La ridondanza informativa derivante dalla doppia marcatura delle categorie morfologiche su entrambi gli elementi non è un elemento superfluo, ma rappresenta un meccanismo di rafforzamento che facilita l'elaborazione linguistica. Questa ridondanza aumenta la robustezza del sistema comunicativo, fornendo multiple conferme delle relazioni grammaticali e riducendo la possibilità di ambiguità interpretative.

Figure 15: marcatura di articolo-nome-aggettivo- preposizione e verbo

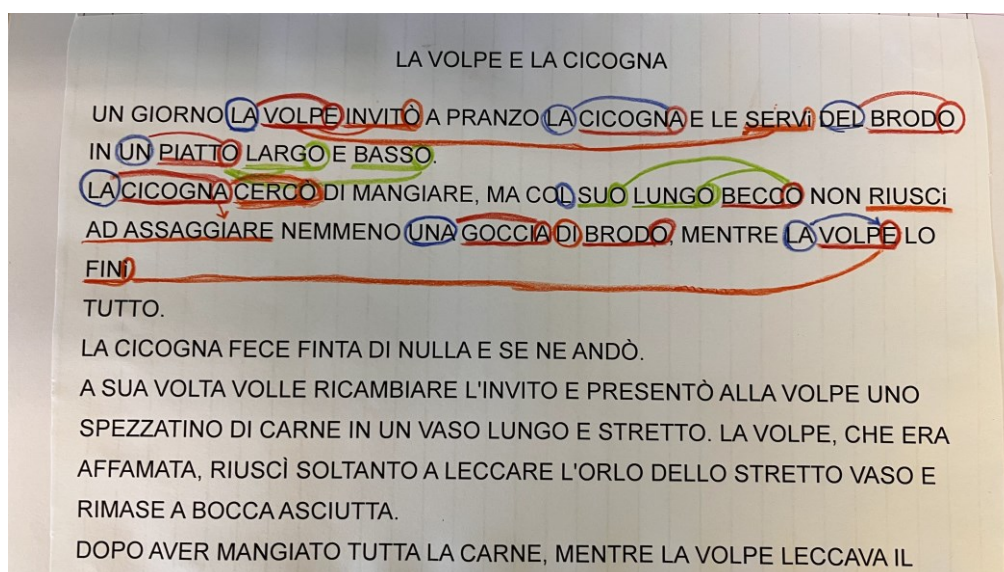


Figura 16: marcatura di altre classi di parole

La marcatura della flessione grammaticale attraverso matite e colori rappresenta una metodologia didattica che attiva multiple funzioni esecutive che lavorano insieme e risultano fondamentali per l'apprendimento linguistico. Questa strategia che coinvolge più sensi sollecita innanzitutto il controllo inibitorio, poiché richiede all'alunno di resistere all'impulso di colorare automaticamente e di fermarsi per analizzare attentamente la categoria grammaticale prima di scegliere il colore appropriato. Parallelamente, viene stimolata la flessibilità cognitiva attraverso il passaggio continuo tra diverse categorie grammaticali e la necessità di adattare costantemente la strategia di marcatura in base al tipo di accordo morfologico individuato. La memoria di lavoro risulta particolarmente sollecitata, dovendo l'alunno mantenere simultaneamente attivi il codice colore, le regole grammaticali e la struttura complessiva della frase durante l'intero processo di marcatura.

La componente di pianificazione emerge chiaramente nell'organizzazione sequenziale dell'attività e nella continua verifica della correttezza degli accordi morfologici identificati, mentre l'attenzione selettiva permette di focalizzarsi esclusivamente sulle relazioni morfologiche specifiche, filtrando elementi potenzialmente distraenti. L'integrazione di percezione visiva, controllo motorio fine ed elaborazione linguistica in

un unico processo di apprendimento consente di connettere l'esperienza grammaticale pregressa con l'azione presente, facilitando il raggiungimento delle competenze linguistiche attraverso la dimensione corporea e sensoriale dell'apprendimento.

Esistono diversi tipi di marcatura che possono essere svolti tenendo presenti le varie classi di parole, mantenendo via via il focus sull'obiettivo che si vuole raggiungere; il consiglio è quello di procedere in un crescendo sistematico, arrivando a marcare più classi di parole insieme solo dopo che quelle precedenti siano state acquisite e comprese.

3.5. Ma.Vi. Lettura

Attualmente, la tematica relativa ai processi inferenziali costituisce un ampio e interessante filone di ricerca in cui convergono i contributi della scienza cognitiva e della linguistica testuale. Poiché le difficoltà nell'attivazione di processi inferenziali sottesi alla comprensione del testo possono connotarsi quali significativi predittori di varie problematiche nell'ambito dell'apprendimento scolastico, diviene sempre più urgente l'individuazione di tutti i fattori capaci di inibire o favorire l'attivazione di inferenze. Queste possono essere lessicali, quando riguardano il significato di una parola sconosciuta ma deducibile dal contesto, oppure inferenziali quando riguardano il significato di informazioni non scritte ma rintracciabili attraverso il recupero di informazioni correlate all'argomento in oggetto. L'obiettivo è di mettere in atto un modello di prevenzione e di potenziamento che abbia una sempre maggiore probabilità di efficacia.

Se nel passato è stata rivolta una marcata attenzione alla componente di decodifica, infatti l'apprendimento della lettura veniva considerato esaurito quando il bambino dimostrava di leggere accuratamente e correttamente ad alta voce, oggi si tende a considerare maggiormente la complessità del compito di lettura, distinguendo al suo interno differenti componenti.

Una distinzione ormai consolidata è quella fra la componente di decodifica (la capacità di riconoscere e pronunciare correttamente le parole che compongono un testo) e la componente di comprensione (la capacità di cogliere il significato di tali parole). Tra decodifica e comprensione esiste sicuramente una relazione: se pensiamo a un bambino che impara a leggere, l'abilità di decodificare un testo è strumentale all'abilità di comprensione poiché non potrebbe esistere la comprensione se prima il lettore non fosse in grado di decifrare il testo e, viceversa, la comprensione facilita la decodifica.⁵³

Arrivare a questa competenza significa avere accesso ai significati, ma questo non basta: “per esserci una reale comprensione del testo è necessaria l’attivazione dei processi inferenziali che consentono di accedere al senso delle intenzioni comunicative in esso implicati. Il fine ultimo della lettura, tuttavia sono le modifiche che si determinano nel cervello del lettore, rispetto a valori, sentimenti, comportamenti e atteggiamenti che realizzeremo nella vita. Possiamo quindi dire che non riuscire a leggere non significa solo non accedere a un piacevole passatempo oppure ad avere difficoltà scolastiche...significa limitare la propria abilità di agire sul mondo!”⁵⁴

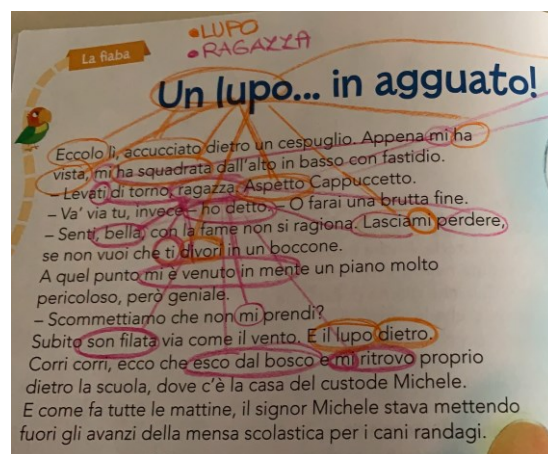
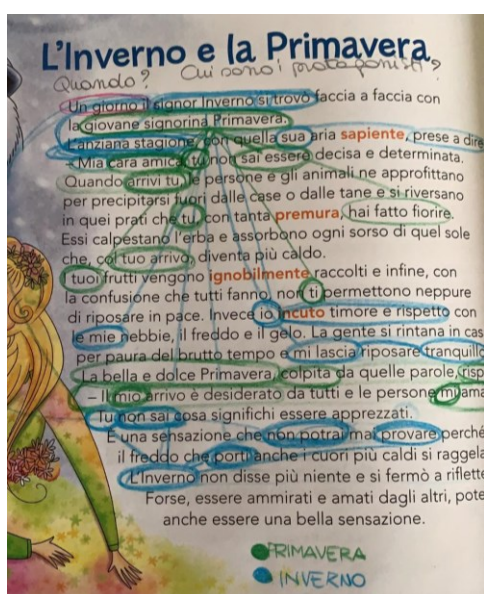


Figura 17 e 18: prova di marcatura testuale con due referenti

⁵³Maltese, A., Scifo, L., & Pepi, A. (2019). *Fare inferenze. Storie e attività per potenziare la comprensione del testo*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson, pp.9-18.

⁵⁴Sebastiani, M.M., Valenzano, E. (2016). *Educare alla lettura con i marcatori visivi*. Ariccia: edizioni Aracne, p.101.

Il metodo Ma.Vi. si propone di portare alla vista, tramite frecce e colori le riprese anaforiche di alcuni referenti testuali, delle loro sostituzioni (rinominalizzazioni, pronomi e sinonimi) e gli elementi ad essi legati dalla morfologia (aggettivi e verbi). Da notare che i referenti in un testo possono essere molti, ma sta all'insegnante o all'educatore, scegliere quale marcare per concentrarsi su una comprensione specifica. Gli esempi riportati costituiscono elaborati autentici prodotti dagli alunni coinvolti nelle attività svolte.

Come si può vedere nelle figure 17 e 18 i referenti del testo sono due e, una volta individuati, la marcatura consente, attraverso le frecce e i colori diversi, di collegare ad ogni referente le “parole” che lo riguardano attivando nel cervello del lettore processi inferenziali. In altre parole, si mostreranno i fili invisibili che legano le parole del testo e che permettono di riferirsi ai referenti all'interno delle diverse frasi senza doverli ripetere continuamente.⁵⁵

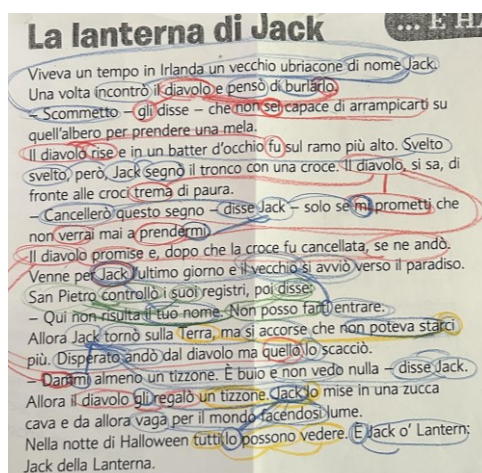


Figura 19: marcatura a più referenti

Nella figura 19 è stata effettuata una marcatura a più referenti contraddistinti da colori diversi. Preme ricordare che questo tipo di attività viene svolta applicando lo scaffolding e, attraverso le opportune domande stimolo, la marcatura viene fatta

⁵⁵ Ivi, p.107.

fisicamente sul testo prima dall'insegnante e poi dagli allievi, in modo che la sinergia di questi elementi attivi le inferenze corrette.

La comprensione del testo richiede diverse funzioni cognitive che lavorano insieme. Gli studenti con difficoltà di lettura mostrano spesso problemi sia nella comprensione che nelle funzioni esecutive, confermando il legame tra questi aspetti.

La memoria di lavoro è centrale: permette di ricordare le parole appena lette mentre si decodificano le successive e di collegare le informazioni tra frasi diverse.

L'attenzione sostenuta mantiene la concentrazione sui testi lunghi, mentre il controllo inibitorio elimina le distrazioni e le interpretazioni sbagliate.

La flessibilità cognitiva aiuta ad adattare il modo di leggere al tipo di testo e a integrare le nuove informazioni con quello che già sappiamo. La pianificazione organizza l'approccio alla lettura, scegliendo se leggere velocemente o con attenzione.

Il monitoraggio metacognitivo controlla se stiamo capendo e decide quando rileggere. L'attenzione selettiva identifica le parti più importanti del testo, distinguendo tra informazioni principali e dettagli.

Queste funzioni si supportano a vicenda durante la lettura. Le ricerche mostrano che le competenze esecutive di un anno scolastico predicono la comprensione dell'anno successivo. Quando una o più di queste funzioni non funzionano bene, la comprensione del testo può essere compromessa, anche se il bambino sa decodificare le parole correttamente.⁵⁶

3.6. Ma.Vi. Scrittura

Nelle Indicazioni Nazionali del 2012 viene sottolineata l'importanza della competenza di scrittura utile e fondamentale per tutte le altre discipline, infatti: l'insegnante di

⁵⁶ Escobar, J.-P., Espinoza, V., & Balboa, S. (2024). *Relations Between Executive Functions and Reading Comprehension: A Study of Fourth-Grade Students with and Without Reading Comprehension Difficulties*, p.1174.

italiano fornisce le indicazioni essenziali per la produzione di testi per lo studio (ad esempio schema, riassunto, esposizione di argomenti, relazione di attività e progetti svolti nelle varie discipline), funzionali (ad esempio istruzioni, questionari), narrativi, espositivi e argomentativi. Tali testi possono muovere da esperienze concrete, da conoscenze condivise, da scopi reali, evitando trattazioni generiche e luoghi comuni. Inoltre, attraverso la produzione di testi fantastici (sia in prosa sia in versi), l'allievo sperimenta fin dai primi anni le potenzialità espressive della lingua italiana e apprende come sia possibile intrecciare la lingua scritta con altri linguaggi, anche attraverso la produzione di testi multimediali.

Al termine della scuola secondaria di primo grado l'allievo dovrebbe essere in grado di produrre testi di diversa tipologia e forma coesi e coerenti, adeguati all'intenzione comunicativa e al destinatario, curati anche negli aspetti formali.⁵⁷

Non si può non ricordare quanto riportato dal trattato di Lisbona per cui la comunicazione nella madrelingua è la capacità di esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) e di interagire adeguatamente e in modo creativo sul piano linguistico in un'intera gamma di contesti culturali e sociali, quali istruzione e formazione, lavoro, vita domestica e tempo libero. Conoscenze, abilità e attitudini essenziali legate a tale competenza: La competenza comunicativa risulta dall'acquisizione della madrelingua, che è intrinsecamente connessa con lo sviluppo della capacità cognitiva dell'individuo di interpretare il mondo e relazionarsi con gli altri. La comunicazione nella madrelingua presuppone che una persona sia a conoscenza del vocabolario, della grammatica funzionale e delle funzioni del linguaggio. Ciò comporta una conoscenza dei principali tipi di interazione verbale, di una serie di testi letterari e non letterari, delle principali caratteristiche dei diversi stili e registri del linguaggio nonché della variabilità del linguaggio e della comunicazione in contesti diversi. Le persone dovrebbero possedere le abilità per comunicare sia oralmente sia per iscritto in tutta una serie di situazioni comunicative e per sorvegliare e adattare la propria comunicazione a seconda di come lo richieda la situazione. Questa

⁵⁷ Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. (2012). *Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*. Roma: MIUR.

competenza comprende anche l'abilità di distinguere e di utilizzare diversi tipi di testi, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di usare sussidi e di formulare ed esprimere le argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto. Un atteggiamento positivo nei confronti della comunicazione nella madrelingua comporta la disponibilità a un dialogo critico e costruttivo, la consapevolezza delle qualità estetiche e la volontà di perseguirle nonché un interesse a interagire con gli altri. Ciò comporta la consapevolezza dell'impatto della lingua sugli altri e la necessità di capire e usare la lingua in modo positivo e socialmente responsabile.⁵⁸

La competenza comunicativa, espressa attraverso le modalità scritta e orale, si rivela quindi elemento costitutivo per l'articolazione dell'identità personale e per la significazione dell'universo esperienziale.

La concezione tradizionale della scrittura, spesso limitata alla correttezza ortografica e grammaticale, viene superata dal metodo MA.VI. che abbraccia una visione processuale e comunicativa della produzione testuale.⁵⁹

La visualizzazione degli elementi testuali rappresenta un elemento centrale del metodo MA.VI. così come la mappa testuale per l'ambito legato alla produzione del testo. La ricerca educativa ha dimostrato che l'uso di organizzatori grafici può portare a un maggiore coinvolgimento degli studenti perché aiutano a costruire comprensione attraverso un'esplorazione delle relazioni tra concetti. Infatti scrivere significa saper produrre testi, elaborare cioè manufatti linguistici le cui parti siano reciprocamente funzionali e abbiano senso grazie alla loro connessione, sapendo produrre testi coerenti, coesi e appropriati alla destinazione e alle istanze comunicative in cui e per cui vengono realizzati.⁶⁰

La scrittura è essenzialmente una procedura di problem solving, cioè di una attività orientata al raggiungimento di un obiettivo. Lo scrittore deve mettere in atto delle

⁵⁸ Parlamento Europeo e Consiglio dell'Unione Europea. (2006). *Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente* (2006/962/CE). Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, L 394/10.

⁵⁹ Sebastiani, M.M., Valenzano, E. (2016). *Educare alla lettura con i marcatori visivi*. Ariccia: edizioni Aracne, p.112.

⁶⁰ Cortelazzo, M. A. (1991). *Scrivere nella scuola dell'obbligo*. Firenze: La Nuova Italia, pp.41-42.

procedure adeguate a modificare la situazione di partenza. Deve cioè pianificare il suo lavoro, ripescando nella memoria delle conoscenze sull'argomento già immagazzinate e i piani di scrittura già utilizzati, operando una scelta tra ciò che vuole scrivere e ciò che non intende utilizzare. Deve enucleare un blocco di informazioni che siano portanti, essenziali, ineludibili rispetto all'argomento, intorno alle quali si possono organizzare altre idee o informazioni ritenute di ampliamento, completamento, chiarimento del nucleo stesso.

La mappa testuale, in particolare, costituisce uno strumento fondamentale per la strutturazione del pensiero narrativo, permettendo agli studenti di visualizzare le relazioni tra gli elementi del testo e di organizzare le idee in modo coerente e logico.

Il metodo MA.VI., in questo livello del metodo, integra anche le funzioni narrative teorizzate da Vladimir Propp nella sua analisi morfologica delle fiabe russe. Le funzioni individuate da Propp sono 31 e si definiscono come azioni compiute dai personaggi che hanno precise conseguenze sullo svolgimento delle azioni successive.⁶¹

Il metodo semplifica questo schema in tre funzioni essenziali: "Si inizia bene" (situazione iniziale positiva), "Succede qualcosa di orribile" (elemento di rottura/conflitto) e "Si risolve" (risoluzione del conflitto). Questa semplificazione mantiene la struttura narrativa fondamentale pur rendendola accessibile ai più piccoli.

Una prima fase del metodo si concentra sullo sviluppo della consapevolezza metalinguistica degli allievi, attraverso l'uso di favole per i più piccoli e spiegazioni metalinguistiche per i più grandi, gli studenti vengono guidati a comprendere la natura del testo come unità comunicativa complessa. La marcatura con i Ma.Vi. come abbiamo visto in precedenza, permette di rendere visibili i legami interni al testo, utilizzando strumenti come frecce integrate con colori, puntine e fili di lana colorati, e pennarelli alla LIM.

Successivamente ci si concentra sullo sviluppo delle competenze di sintesi e analisi testuale. Il riassunto viene considerato una delle attività più importanti per il processo di comprensione, in quanto conduce alla costruzione del significato attraverso operazioni

⁶¹ Propp, V. (1928). *Morfologia della fiaba*. Academia.

The image shows two hand-drawn story outlines for a film script, likely for a children's movie. The left outline is for a story titled 'TITOLO IL COCCORILLO FA ANCORA COCCO LA PASQUA' and the right outline is for a story titled 'TITOLO'.

Left Outline (TITOLO IL COCCORILLO FA ANCORA COCCO LA PASQUA):

- 1 AMBIENTE E PERSONAGGI:**
 - AMBIENTE: MARE
 - DICHI TARTARAGHINI PESCE MARO
 - CAVILI COCCORILLO MARO
- 2 IL CASO CEE UN DAVINO:**
 - MARE COCCORILLO E NINA E TARTO LITIGANO
- 3 FATTO TERRIBILE:**
 - REGOLAMENTO: PACE IL COCCORILLO VUOLE PANGARE IL TARTO IL PESCE E NINA PESCE HA PACE
- 4 RISOLUZIONE:**
 - RISOLUZIONE TARTO E NINA SI SPOSTANO DAL MARE DI SUDAFIE E PANGARE
 - FESTEGGIAMENTI TARTO E NINA NELLE LORO CASA E NINA E MARCO FANNO ATTICIA E MARE TARTO SA AMARE IL SUO COCCORILLO
 - di aver mangiato a notte mangiata.

Right Outline (TITOLO):

- 1. Ambiente e personaggi:**
 - Ambiente in: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 7

come un atto comunicativo che




Figura 22: costruzione dei personaggi

55

55



Figura 23: costruzione dei personaggi

L'approccio pedagogico si basa sul principio dello scaffolding, attraverso il quale l'insegnante propone materiali strutturati e situazioni guidate per supportare l'allievo nel superamento delle naturali resistenze iniziali verso la produzione scritta.

Nell'esperienza didattica documentata, si è rivelato efficace l'utilizzo di origami come strumento propedeutico alla narrazione. La realizzazione manuale del personaggio precede e accompagna la fase di ideazione narrativa, poiché durante l'attività di costruzione, decorazione e colorazione, i bambini sviluppano spontaneamente ipotesi narrative relative al proprio personaggio. Fig.23

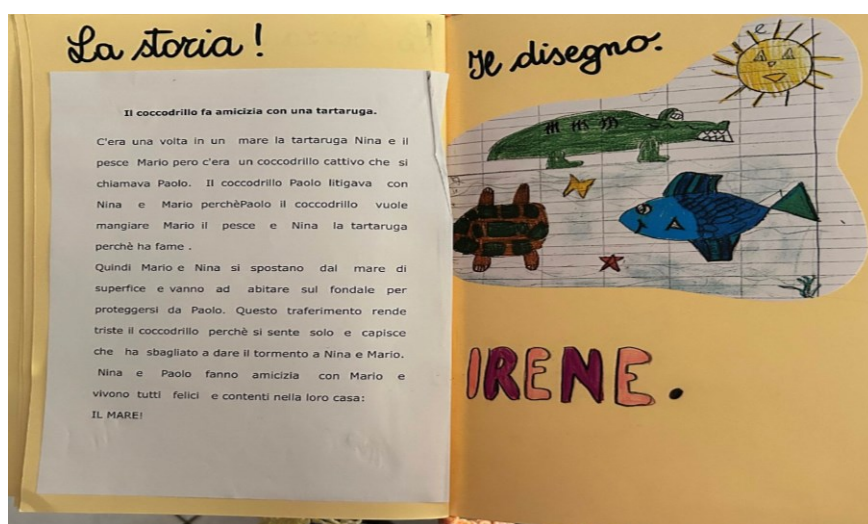


Figura 24

L'ultima fase si concentra sulla produzione effettiva del testo seguendo la progettazione stabilita con particolare attenzione alla costruzione di incipit ed excipit efficaci, alla descrizione di ambienti e personaggi utilizzando i cinque sensi, e all'uso appropriato del discorso diretto e dei connettivi.

Il processo creativo si articola pertanto in fasi integrate: la manipolazione e personalizzazione del supporto concreto (origami, pupazzetto) attiva immediatamente processi immaginativi che costituiscono la base per la successiva elaborazione testuale. La dimensione tattile e visiva del materiale didattico facilita il passaggio dall'immaginazione alla verbalizzazione e, infine, alla scrittura. (foto racconti e origami personaggi).

Il disegno viene integrato come elemento non decorativo ma cognitivo, che supporta l'individuazione delle unità informative e l'elaborazione testuale.

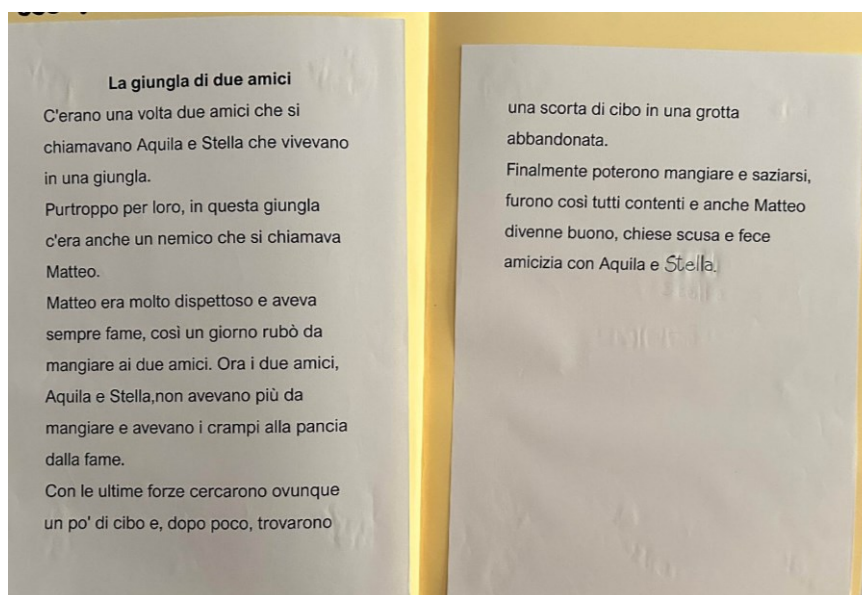


Figura 25: creazione della storia vera e propria.

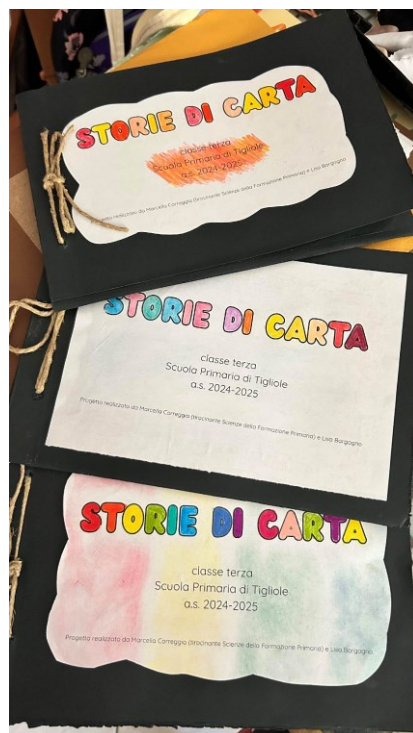


Figura 26: libretti delle storie

La quinta fase sviluppa competenze di autovalutazione e miglioramento attraverso un processo di revisione strutturato. La revisione viene concepita non come semplice rilettura ortografica, ma come parte integrante del processo di scrittura che richiede di assumere il punto di vista del lettore. I criteri di revisione includono il rispetto della progettazione, della programmazione, e della correttezza morfosintattica.⁶² Tutto il processo di pianificazione e di scrittura è soggetto a continui interventi di revisione, per verificare l'adeguatezza di quanto si viene scrivendo con ciò che si intendeva comunicare. La revisione del testo non è solo quindi un'operazione finale del prodotto di scrittura, ma è un continuo feedback dello scrittore con sé stesso.⁶³

Il metodo MA.VI., attraverso questo approccio coinvolge e sviluppa molteplici funzioni esecutive fondamentali per l'apprendimento, infatti la pianificazione e l'organizzazione vengono sviluppate attraverso la creazione di mappe testuali mentre la strutturazione del processo di scrittura in fasi sequenziali. La memoria di lavoro viene esercitata attraverso

⁶² Sebastiani, M.M., Valenzano, E. (2016). Educare alla lettura con i marcatori visivi. Ariccia: Edizioni Aracne, p.131.

⁶³ Cortelazzo, M. A. (1991). *Scrivere nella scuola dell'obbligo*. Firenze: La Nuova Italia, p.27.

la necessità di mantenere attive simultaneamente diverse informazioni durante la produzione testuale.

Il controllo inibitorio viene sviluppato attraverso la capacità di sopprimere impulsi inappropriati e di autocorreggere il proprio lavoro così come la flessibilità cognitiva viene promossa attraverso la capacità di adattare il registro linguistico al contesto e di riorganizzare il testo durante la revisione. Il controllo attentivo viene esercitato attraverso il mantenimento dell'attenzione focalizzata sul compito di scrittura e l'automonitoraggio viene sviluppato attraverso la valutazione costante della qualità del proprio lavoro.⁶⁴

3.7. Verso l'estensione semantica

L'evoluzione del metodo verso i Ma.Vi. semantica prevede una collaborazione tra il mondo dell'educazione linguistica e quello dell'organizzazione della conoscenza: nell'ottica di elaborare attività specifiche per quella che è da molti ormai definita “ora di semantica”, cioè una parte della didattica specifica sull'ampliamento lessicale e sulla riflessione dei significati, si propone la costruzione di reti semantiche organizzate secondo le categorie della ILC (Integrative Levels Classification), attraverso le quali riflettere sui significati e rapporti di significato⁶⁵.

Il protocollo definitivo, che prevederà l'uso di colori e attività ludiche e di movimento, in stile “MA.Vi.”, è in fase di stesura e verrà sperimentato sotto forma di studio di caso nel corso del prossimo anno scolastico. Nel corso dell'anno scolastico corrente sono state implementate le prime sperimentazioni didattiche finalizzate alla costruzione di reti semantiche da parte degli studenti (fig. 27-28), mediante l'analisi di testi di base.

⁶⁴ Kim, Y. G., & Schatschneider, C. (2016b). *Expanding the developmental models of writing: A direct and indirect effects model of developmental writing (DIEW)*. *Journal of Educational Psychology*, 109(1), pp.35–50.

⁶⁵ Articolo in pubblicazione sulla rivista AIDA Informazioni, disponibile in preview a questo link: <https://ilmetodomavi.org/2025/06/10/quale-faccetta-sei-organizzazione-della-conoscenza-a-scuola-con-il-metodo-ma-vi>.

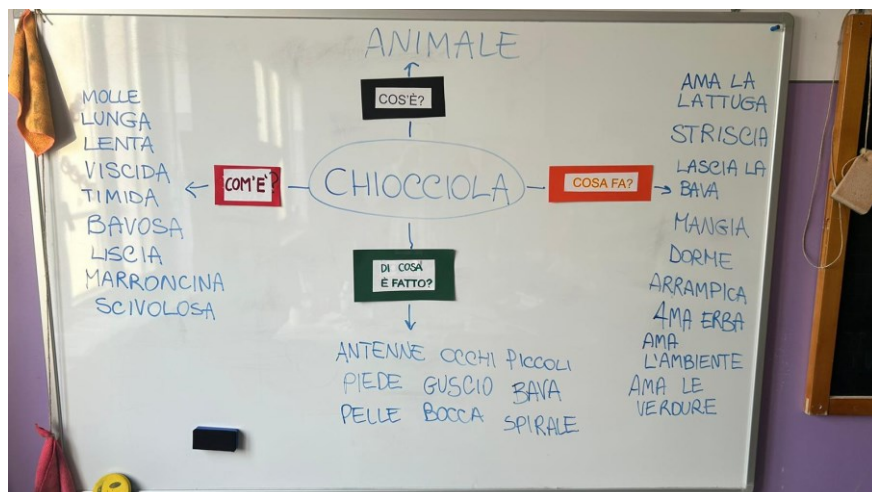


Figura 27



Figura 28

Il metodo MA.VI. si distingue per il suo approccio metacognitivo che sviluppa consapevolezza sui processi di scrittura, per l'uso della visualizzazione che rende visibili gli elementi astratti del testo, e per la sua natura processuale che rispetta le fasi naturali della produzione scritta. Inoltre la personalizzazione dell'intervento attraverso l'analisi dei bisogni linguistici individuali e l'attenzione alle funzioni esecutive rendono questo metodo particolarmente efficace per studenti con diverse tipologie di difficoltà. L'approccio ludico e motivante, infine, contribuisce a mantenere alto l'interesse degli studenti, trasformando la scrittura da mera trascrizione di pensieri in un processo

comunicativo complesso e consapevole. Alla luce dei più recenti sviluppi negli studi semantici, il metodo si configura come approccio innovativo in continua evoluzione e approfondimento, riconoscendo la natura dinamica della lingua come sistema vivo che si trasforma nella sua dimensione sociale e relazionale. La competenza di lettura costituisce il nostro strumento primario per la comprensione del mondo, mentre la competenza linguistica orale rappresenta il nostro mezzo di azione sul mondo: entrambe richiedono un allenamento precoce e sistematico per formare coscienze sociali capaci di abitare con consapevolezza tutti gli ambiti della società.

CONCLUSIONI

La presente ricerca ha dimostrato l'efficacia del Metodo Ma.Vi. (Marcature Visive) nell'apprendimento della lingua italiana, fornendo evidenze empiriche significative sul ruolo delle strategie visuo-spaziali nel potenziamento delle competenze di literacy. L'analisi condotta ha confermato come l'applicazione sistematica delle marcature colorate faciliti il riconoscimento dei meccanismi di coesione testuale, rendendo visibili ed espliciti collegamenti grammaticali, sintattici e testuali che spesso rimangono impliciti per gli studenti in fase di apprendimento.

I risultati ottenuti attraverso la sperimentazione nelle classi di scuola primaria hanno evidenziato una correlazione positiva tra l'utilizzo del Metodo Ma.Vi. e il miglioramento delle prestazioni in lettura e comprensione del testo.

Particolare rilevanza assume il collegamento emerso tra il potenziamento delle funzioni esecutive e lo sviluppo di competenze linguistiche stabili e durature. Le funzioni esecutive - attenzione selettiva, memoria di lavoro, controllo inibitorio e flessibilità cognitiva - si sono rivelate essere i pilastri neurobiologici fondamentali per l'acquisizione efficace della lingua italiana. La ricerca ha dimostrato che queste competenze cognitive non rappresentano semplicemente un supporto accessorio all'apprendimento linguistico, ma ne costituiscono la base strutturale indispensabile.

Nel contesto specifico dell'italiano, le funzioni esecutive assumono un'importanza cruciale per diverse ragioni. La memoria di lavoro permette di mantenere attive le informazioni necessarie durante la comprensione di frasi complesse e la produzione di testi articolati, supportando l'elaborazione simultanea di diversi livelli linguistici (fonologico, morfologico, sintattico e semantico). L'attenzione selettiva consente di focalizzarsi sugli elementi rilevanti del testo, discriminando tra informazioni principali e secondarie, mentre il controllo inibitorio facilita la gestione delle interferenze e il controllo degli automatismi linguistici inappropriati.

La flessibilità cognitiva, infine, risulta essenziale per navigare la ricchezza e la complessità dell'italiano, lingua caratterizzata da un'elevata variabilità morfologica, da

strutture sintattiche articolate e da un sistema ortografico che presenta numerose eccezioni. Il Metodo Ma.Vi., attraverso le sue strategie di visualizzazione, si è dimostrato particolarmente efficace nel supportare lo sviluppo di queste funzioni, offrendo agli studenti strumenti concreti per organizzare, elaborare e richiamare le informazioni linguistiche in modo strategico e consapevole.

La ricerca ha inoltre contribuito al dibattito pedagogico contemporaneo fornendo un framework metodologico innovativo che integra le teorie del costruttivismo sociale con approcci didattici concreti e applicabili. Il Metodo Ma.Vi. si configura così come uno strumento didattico versatile e scientificamente fondato, capace di supportare docenti e studenti nel complesso processo di acquisizione della competenza linguistica.

È importante riconoscere che la presente ricerca si è focalizzata esclusivamente sulla dimensione scritta e di lettura della lingua italiana, non considerando l'aspetto dell'oralità e delle competenze linguistiche orali. Questa scelta metodologica è stata determinata dalla natura stessa del Metodo Ma.Vi., che affonda le sue radici storiche nell'educazione dei sordi e si basa fundamentalmente su strategie visive per l'apprendimento linguistico. Il metodo nasce infatti dall'esigenza di rendere accessibili i meccanismi della lingua scritta attraverso codificazioni visive, privilegiando necessariamente il canale visivo-spaziale rispetto a quello uditivo-verbale.

La delimitazione del campo di indagine alla sola dimensione scritta della lingua, pur rappresentando una scelta metodologicamente coerente con le caratteristiche del Metodo Ma.Vi., costituisce al tempo stesso un limite che deve essere riconosciuto. L'oralità, con le sue specificità prosodiche, pragmatiche e interazionali, rappresenta infatti una dimensione fondamentale dell'esperienza linguistica che meriterebbe approfondimenti specifici con metodologie ad hoc.

Inoltre, la ricerca si è concentrata su un campione limitato di studenti di scuola primaria, il che suggerisce la necessità di ampliare l'indagine ad altri ordini di scuola e a popolazioni più diverse per verificare la generalizzabilità dei risultati ottenuti.

I risultati emersi dalla presente ricerca aprono interessanti prospettive per futuri sviluppi in diverse direzioni. In primo luogo, si configura come particolarmente promettente l'estensione dell'indagine al campo semantico e allo studio delle reti semantiche. L'analisi dei collegamenti semantici tra parole e concetti potrebbe beneficiare significativamente dell'approccio visivo del Metodo Ma.Vi., permettendo di rendere esplicite e visualizzabili le relazioni di significato che caratterizzano il lessico e l'organizzazione concettuale della lingua.

Lo studio delle reti semantiche attraverso marcature visive potrebbe aprire nuove possibilità didattiche per l'insegnamento del vocabolario, delle relazioni sinonimiche e antonimiche, dei campi semantici e delle metafore concettuali. Questo approccio potrebbe rivelarsi particolarmente efficace per studenti con difficoltà di apprendimento o con disturbi specifici del linguaggio, offrendo strategie alternative per l'organizzazione e il recupero delle informazioni lessicali.

Un secondo filone di ricerca potrebbe riguardare l'approfondimento del ruolo delle funzioni esecutive nell'apprendimento dell'italiano come L2, verificando se le strategie di potenziamento identificate in questa ricerca possano essere efficacemente trasferite anche a contesti di apprendimento della lingua italiana da parte di studenti stranieri. Questo aspetto assume particolare rilevanza nel contesto educativo contemporaneo, caratterizzato da crescente multiculturalità.

Inoltre, sarebbe auspicabile condurre ricerche che indaghino più approfonditamente il rapporto tra specifiche funzioni esecutive e diverse componenti della competenza linguistica, per identificare training mirati e personalizzati che possano ottimizzare i percorsi di apprendimento individuali. Tale approccio potrebbe rivelarsi particolarmente prezioso per studenti con bisogni educativi speciali o con disturbi specifici dell'apprendimento.

Inoltre, sarebbe auspicabile condurre ricerche longitudinali che seguano gli stessi studenti nel tempo, per valutare l'impatto a lungo termine del Metodo Ma.Vi. sullo sviluppo delle competenze linguistiche e sulle strategie di apprendimento autonomo.

Tali studi potrebbero fornire evidenze preziose sulla stabilità e durabilità degli apprendimenti acquisiti attraverso questo approccio metodologico.

Infine, un ulteriore sviluppo potrebbe riguardare l'applicazione del Metodo Ma.Vi. all'apprendimento delle lingue straniere, verificando se le strategie visive possano facilitare l'acquisizione di sistemi linguistici diversi da quello materno, con particolare attenzione ai meccanismi di transfer positivo e alle interferenze tra sistemi linguistici.

Il percorso di ricerca intrapreso ha confermato l'importanza di approcci didattici innovativi che tengano conto della complessità dei processi di apprendimento linguistico e del ruolo centrale delle funzioni esecutive in tali processi. Il Metodo Ma.Vi., con la sua capacità di rendere visibili i meccanismi impliciti della lingua e di potenziare simultaneamente le competenze cognitive di base, si propone come un contributo significativo al panorama degli strumenti didattici per l'insegnamento dell'italiano.

La ricerca ha dimostrato che non è possibile separare l'apprendimento linguistico dallo sviluppo delle funzioni esecutive: questi due domini si influenzano reciprocamente in un processo di co-evoluzione che caratterizza tutto il percorso formativo degli studenti. Riconoscere questa interconnessione rappresenta un passo fondamentale per progettare interventi didattici realmente efficaci e scientificamente fondati.

I risultati ottenuti, pur nella loro specificità e nei limiti metodologici riconosciuti, offrono spunti preziosi per il miglioramento delle pratiche didattiche e aprono nuove prospettive di ricerca che potranno arricchire ulteriormente la comprensione dei processi di acquisizione linguistica. L'auspicio è che questo lavoro possa costituire un punto di partenza per ulteriori approfondimenti che contribuiscano al progresso della didattica della lingua italiana, con particolare attenzione ai correlati neurobiologici dell'apprendimento e al potenziamento delle funzioni esecutive come base per il successo formativo degli studenti

BIBLIOGRAFIA

- Basile, G. (2010). *Linguistica generale*. Roma: Carocci.
- Bernabini L, Bonifacci P e de Jong PF (2021) *La relazione tra le capacità di lettura e le abilità cognitive sottostanti della matematica: un approccio dimensionale*. Front. Psychol. 12:577488.
- Berruto, G., & Cerruti, M. (2011). *La linguistica: un corso introduttivo*. Torino: Utet.
- Blair C. (2017). *Educating executive function*. Wiley interdisciplinary reviews. Cognitive science, 8(1-2), 10.1002/wcs.1403.
- Borkowski, J. G. (2011). *Didattica metacognitiva. Come insegnare strategie efficaci di apprendimento*. Trento: Edizioni Erickson.
- Colina, D. (2015b). *150 giochi in movimento: Potenziare i prerequisiti motorio-prassici per l'apprendimento*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.
- Cortelazzo, M. A. (1991). *Scrivere nella scuola dell'obbligo*. Firenze: La Nuova Italia
- Dehaene, S. (2009). *I neuroni della lettura*. Milano: Feltrinelli.
- Demartini, S., & Sbaragli, S. (2019). *La porta di entrata per la comprensione di un problema: la lettura del testo*. Didattica Della Matematica Dalla Ricerca Alle Pratiche D'aula, 5, 9–43.
- Diamond A. (2011). *Biological and social influences on cognitive control processes dependent on prefrontal cortex*. Progress in brain research, 189, 319–339.
- Diamond A. (2012). *Activities and Programs That Improve Children's Executive Functions*. Current directions in psychological science, 21(5), 335–341.
- Escobar, J.-P., Espinoza, V., & Balboa, S. (2024). *Relations Between Executive Functions and Reading Comprehension: A Study of Fourth-Grade Students with and Without Reading Comprehension Difficulties*. Brain Sciences, 14(12), 1174.

- Fabio, R. A., & Pellegatta, B. (2005). *Attività di potenziamento cognitivo*. Trento: Edizioni Erickson.
- Ferreiro, E., & Teberosky, A. (1985). *La costruzione della lingua scritta nel bambino*. Firenze: Giunti.
- Formisano, M., Pontecorvo, C., & Zuccheromaglio, C. (1986). *Guida alla lingua scritta: per insegnanti scuola elementare e dell'infanzia*. Roma: Editori Riuniti.
- Gardin, G. (2018). Daloiso, Michele (a cura di) (2016). *I Bisogni Linguistici Specifici. Inquadramento teorico, intervento clinico e didattico delle lingue*. Trento: Erickson, pp. 308. EL LE, 3.
- Gathercole, S. E., Alloway, T. P., Kirkwood, H. J., Elliott, J. G., Holmes, J., & Hilton, K. A. (2008). *Attentional and executive function behaviours in children with poor working memory. Learning and Individual Differences*, 18(2), 214–223.
- Kim, Y. G., & Schatschneider, C. (2016b). *Expanding the developmental models of writing: A direct and indirect effects model of developmental writing (DIEW)*. *Journal of Educational Psychology*, 109(1), 35–50.
- Korneev, AA, Bukinich, AM, Matveeva, E. Yu. , Akhutina, TV (2022). *Funzioni esecutive e regolazione delle funzioni di attivazione nei bambini di 6–9 anni: analisi fattoriale confermativa dei dati neuropsicologici*. *Nuove idee in psicologia infantile ed educativa*, 2 (3–4), 21-37.
- Leonetti, C. (2023). Maria Michela Sebastiani e Emanuela Valenzano, *Educare alla lettura con i marcatori visivi*, Roma, Aracne, 2016. DIDIT Didattica Dell'italiano Studi Applicati Di Lingua E Letteratura, 3, 157–160.
- Lezak, M.D. (1982), *The Problem Of Assessing Executive Functions*. *International Journal of Psychology*, 17: 281-297.
- Lo Duca, M. G. (2003). *Lingua italiana ed educazione linguistica: tra storia, ricerca e didattica*. Roma: Carocci.
- Lo Duca, M. G. (2018). *Viaggio nella grammatica. Esplorazioni e percorsi per i bambini della scuola primaria*. Roma: Carocci.

- Maltese, A., Scifo, L., & Pepi, A. (2019). *Fare inferenze. Storie e attività per potenziare la comprensione del testo*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.
- Marotta, G., & Vanelli, L. (2024b). *Fonologia e prosodia dell'italiano*. Roma: Carocci
- Marotta, L., Pieretti, M., & Mariani, E. (2017). *Percorsi di riabilitazione - Funzioni esecutive nei disturbi di linguaggio: Strategie e materiali operativi*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.
- Marzano, A., & De Angelis, M. (2014). *Musica e transfer degli apprendimenti: apprendimenti musicali, abilità fonologiche e linguistiche nella scuola dell'infanzia*. Deleted Journal, 12(12), 63–84.
- Marzocchi, G. M., Pecini, C., Usai, M. C., & Viterbori, P. (2022). *Le funzioni esecutive nei disturbi del neurosviluppo. Dalla valutazione all'intervento*. Firenze: Hogrefe.
- Marzocchi, G., Borganzone, E., Conti, S., Ferla, L., Liconto, E., Tomasoni, E. (2024) *La valutazione e l'intervento per le Funzioni Esecutive in età evolutiva. Il programma FFERA (3-18 anni)*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.
- Milani, L., & Di Barbiana, S. (2017). *Lettera a una professoressa*. Milano: Edizioni Mondadori.
- Milano, C., Sepe, C., Marotta, M. V., & Mastropiriano, E. (2022). *Allenare le funzioni esecutive nella scuola dell'infanzia*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.
- Ministero dell'Istruzione e del Merito. (2025). *Nuove indicazioni per la scuola dell'infanzia e primo ciclo di istruzione 2025 - Materiali per il dibattito pubblico* [Bozza]. Roma: MIM.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. (2012). *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*. Roma: MIUR.
- Nouwens, S., Groen, M.A., Kleemans, T. and Verhoeven, L. (2021), *How executive functions contribute to reading comprehension*. Br J Educ Psychol, 91: 169-192 e12355.
- Panozzo, U. (1983). *Grammatica e lessico*. Rimini: Panozzo Editore.
- Sapir, E., & Ramat, P. (2007b). *Il linguaggio. Introduzione alla linguistica*. Torino: Einaudi.

- Sebastiani, M.M., Valenzano, E. (2016) *Educare alla lettura con i marcatori visivi*. Ariccia: edizioni Aracne.
- Serianni, L., & Castelvechi, A. (1988). *Grammatica italiana: italiano comune e lingua letteraria, suoni, forme, costrutti*. Torino: Utet.
- Skowronek, J., Seifert, A., & Lindberg, S. (2023). *The mere presence of a smartphone reduces basal attentional performance*. Scientific reports, 13(1), 9363.
- Vicari, S., & Di Vara, S. (2017). *Funzioni esecutive e disturbi dello sviluppo: Diagnosi, trattamento clinico e intervento educativo*. Trento: Edizioni Centro Studi Erickson.
- Vygotskii, L. S. (2007). *Pensiero e linguaggio*. Firenze: Giunti.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wood D, Bruner JS, Ross G. *The role of tutoring in problem solving*. J Child Psychol Psychiatry. 1976 Apr;17(2):89-100.
- Zaccoletti, S., & Mason, L. (2018). *The role of the three main executive functions in reading comprehension*. Giornale Italiano Di Psicologia, 2, 301–330.