

Università degli Studi  
**Suor Orsola Benincasa**



FACOLTA' DI SCIENZE DELLA FORMAZIONE

CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA  
IN  
[SCIENZE PEDAGOGICHE]

TESI DI LAUREA  
IN  
[PSICOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE]

LINEE GUIDA PER UNA PEDAGOGIA DEI DSA  
IL METODO LESF PER UNA LETTO-SCRITTURA FACILITATA

Relatore  
Ch.ma Prof. ssa  
Simona Collina  
174000232

Candidata  
Maria Ingenito  
Matricola

Anno Accademico 2012 - 2013

*[...] Questi bambini nascono due volte. Devono imparare  
a muoversi  
in un mondo che la prima nascita ha reso più difficile.  
La seconda nascita dipende da voi, da quello che  
saprete dare.  
Sono nati due volte e il percorso sarà più difficile. [...]  
Ma alla fine anche per voi sarà una rinascita !*

*[da Giuseppe Pontiggia, Nati due volte, Mondadori, 2000]*

# INDICE

<i>Introduzione</i>	<i>1</i>
 <b><i>CAPITOLO I. Difficoltà e Disturbi specifici dell'apprendimento</i></b>	
<i>1. Premessa</i>	<i>2</i>
<i>2. Valutazioni diagnostiche attualmente in uso per definire i DSA</i>	<i>8</i>
<i>3. Inquadramento epidemiologico dei DSA: Fattori di rischio e prognosi</i>	<i>17</i>
<i>4.I Disturbi Specifici dell'apprendimento quali sono e come definirli</i>	<i>22</i>
<i>4.1. La Dislessia Evolutiva, disturbo specifico della decodifica della lettura</i>	<i>25</i>
<i>4.2. La Disgrafia, disturbo specifico della scrittura di natura grafo motoria</i>	<i>29</i>
<i>4.3. La Disortografia, disturbo specifico della scrittura di natura linguistica</i>	<i>31</i>
<i>4.4. Discalculia, disturbo specifico del sistema dei numeri e del calcolo</i>	<i>34</i>
 <b><i>CAPITOLO II. Una Didattica individualizzata e personalizzata per il trattamento dei DSA : Il Metodo LeSF</i></b>	
<i>1. I Fondamenti Teorici del Metodo</i>	<i>37</i>

<i>1.1. Processi normali di acquisizione della Letto-Scrittura e Cause – Meccanismi di Difficoltà</i>	<b>40</b>
<i>1.2. Aspetti della processazione fonologica: l'immagazzinamento, il recupero, la rappresentazione, il confronto, la discriminazione, l'identificazione ed il processo di conversione grafema/fonema- fonema/grafema</i>	<b>48</b>
<b>2. Percorsi didattico-operativi specifici, per un facile apprendimento della letto-scrittura</b>	<b>50</b>
<i>2.1. Lettura analitico-globale secondo il Metodo LeSF</i>	<b>51</b>
<i>2.2. La Scrittura Secondo il Metodo LeSF. Scomposizione-ricomposizione, autodettato e dettato di parole</i>	<b>54</b>
<b>3. Modalità di Lezione con il Metodo LeSf</b>	<b>57</b>
<i>3.1. Il materiale didattico indispensabile</i>	<b>58</b>
<i>3.2. Organizzazione pratica di un “intervento educativo tipo” attraverso il Metodo LeSf</i>	<b>62</b>
 <b>CAPITOLO III. Ipotesi di Lavoro Educativo strutturata su questo nuovo metodo di lettura e scrittura facilitata</b>	
<b>1. La Tetrade Formativa che unisce indissolubilmente la legge 170 sui DSA, la Didattica Individualizzata e il Metodo LeSF</b>	<b>68</b>
<b>2. Ipotesi di Progetto Pedagogico per fronteggiare e prevenire le difficoltà di lettura e scrittura</b>	<b>75</b>
<i>2.1. Come e perché si redige un progetto educativo</i>	<b>77</b>

<i>2.2. Attivazione di Laboratori di Letto-Scrittura: un lavoro Socio-Pedagogico</i>	<b>83</b>
<i>2.3. Consigli per affrontare i DSA</i>	<b>91</b>
<i>3. A chi rivolgere l'intervento pedagogico del Metodo LeSF ? Un aiuto concreto per tutti coloro che manifestano difficoltà nei processi di Letto-Scrittura</i>	<b>97</b>
<i>Conclusioni</i>	<b>103</b>
<i>Bibliografia e Sitografia</i>	<b>104</b>

## *Introduzione*

A validare una ricerca educativa non è la sua sofisticazione teoretica o il suo conformarsi a criteri derivati dalle scienze sociali, ma la sua capacità di risolvere i problemi e di migliorare la pratica educativa.

Una ricerca in grado di introdurre miglioramenti nel reale, una ricerca che nasca da questioni significative, una ricerca che incontri le persone e che studi la possibilità di migliorare la qualità della loro vita, una ricerca che quando si qualifica come educativa sia in grado di avere come obiettivo, come fine ultimo la qualità del mondo educativo.

Il presente lavoro si pone come un progetto di Linee Guida Pedagogiche ai Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) finalizzato ad orientare pedagogicamente i professionisti dell'educazione che, a vario titolo e nelle varie fasi (dalla prevenzione alla diagnosi fino alla progettazione educativa), lavorano con i DSA (Disturbi Specifici dell'Apprendimento).

Ecco allora che a partire dalla concezione educativa, l'intenzionalità di chi scrive è quella di orientare il presente lavoro ad una teorizzazione pedagogica in grado di rendere concreta e applicabile una progettazione educativa nei DSA.

## ***CAPITOLO I. Difficoltà e Disturbi specifici dell'apprendimento***

### ***1. Premessa***

Le dimensioni del fenomeno disagio scolastico sono da molti anni oggetto delle valutazioni più disparate e divergenti. Ciò in conseguenza del fatto che ciascuna ricerca effettuata per esaminarlo coglie aspetti diversi del problema. Stando a numerose ricerche condotte su bambini italiani, nonché quelle condotte in altri paesi europei, il disagio scolastico sembra essere un fenomeno in costante crescita parallelamente al progredire del grado di scolarizzazione. Ciò che emerge dai vari studi si presta ad alcune considerazioni. Quali problemi vengono inclusi con il termine difficoltà scolastiche? Come mai le difficoltà scolastiche tendono ad aumentare in misura così vistosa dalla scuola elementare alla scuola media?

Ad un primo giudizio sommario si potrebbe concludere che la scuola fa male, o comunque che la scuola genera difficoltà scolastiche, tuttavia questa conclusione sarebbe ingiusta verso la scuola in quanto non tiene conto della delicata fase di sviluppo che i ragazzi vivono dagli 11 ai 14 anni. L'insieme delle trasformazioni psicologiche e fisiologiche che avvengono in quel periodo creano le premesse per una ristrutturazione della persona e della personalità, ma rendono meno accettabile lo *status* di dipendenza dall'adulto fino a quel punto vissuto come indiscutibile. Ma allora, proprio perché il peso dei problemi di crescita psicologica sembra essere determinante, bisogna concludere che i giudizi degli insegnanti sulle difficoltà scolastiche rilevano un disagio scolastico che è la risultante di molti fattori. È necessario cercare di capire almeno alcuni aspetti del problema: per esempio quanti bambini incontrano difficoltà scolastiche a causa di problemi specifici di apprendimento, intesi come problemi endogeni di natura costituzionale che hanno origine e che si esprimono indipendentemente dal contesto scolastico ?

Possiamo distinguere almeno due gruppi di soggetti fra i bambini che manifestano disagio scolastico: coloro che incontrano difficoltà scolastiche in quanto portatori di una disabilità specifica di apprendimento di natura endogena; coloro che presentano difficoltà scolastiche senza che vi siano evidenze per condizioni endogene che giustifichino queste difficoltà. In questo caso le difficoltà sono probabilmente riconducibili a cause ambientali, cioè a fattori che riguardano l'ambiente educativo e relazionale o quello scolastico in cui il bambino vive.

Nel primo caso si tratta di problemi che sussistono indipendentemente dalla volontà del bambino, o dall'atteggiamento educativo dei genitori, mentre nel secondo caso i problemi nascono principalmente da aspetti ambientali e da questioni motivazionali a volte imputabili più alla famiglia o al contesto scolastico che al bambino. L'importanza di questa distinzione appare evidente nella sua ricaduta operativa. Infatti, mentre per i bambini con disturbo specifico dell'apprendimento gli interventi devono essere rivolti al soggetto nel tentativo di ridurre le conseguenze funzionali del deficit e devono tener conto delle sue condizioni di partenza, nel caso dei bambini con difficoltà scolastiche è necessario operare sull'ambiente per rimuovere, ove possibile, gli elementi che determinano le condizioni di difficoltà.

Già da queste prime schematiche distinzioni appare chiaro come i bambini che mostrano difficoltà a scuola non possano essere trattati come un fenomeno unico, ma come sia importante cercare di capire da dove nasce il problema evitando di trarre facili conclusioni che colpevolizzano di volta in volta la famiglia, o la scuola, o il singolo scolaro.

I disturbi specifici dell'apprendimento, meglio conosciuti con i termini di dislessia, disortografia, discalculia, ecc. sono disturbi dello sviluppo che determinano difficoltà a volte molto rilevanti nell'acquisizione delle cosiddette abilità scolastiche (scrittura, lettura e calcolo), cioè di quelle abilità che costituiscono il nucleo principale dell'istruzione, almeno nei primi anni di scolarizzazione.

Un'abilità può essere definita come la capacità di un soggetto di eseguire una procedura composta da una sequenza di atti in modo rapido, standardizzato e con un basso dispendio di risorse attentive. Un soggetto viene definito abile in un compito quando appunto egli riesce ad eseguirlo ripetutamente, in modo soddisfacente, e senza sforzo apparente. Questa definizione si avvicina molto a quella di processo automatico e del resto le abilità richiedono appunto buona automatizzazione delle procedure implicate nel compito (Stella, 2000). L'abilità richiede velocità o comunque capacità di eseguire il compito senza sforzo apparente. Naturalmente un soggetto non diviene subito abile in un compito, anzi l'abilità di solito si acquisisce in seguito alla ripetizione frequente della procedura e la capacità di esecuzione del compito da parte del soggetto varia sensibilmente dal tempo 0 al tempo N in funzione del numero delle ripetizioni, ma anche in funzione delle capacità di partenza del soggetto. Il principio dell'allenamento è dunque applicabile a tutte le abilità che vengono insegnate a scuola: scrittura, lettura e calcolo e che vengono definite abilità strumentali proprio perché costituiscono la porta di ingresso per gli apprendimenti concettuali, per lo sviluppo e l'arricchimento delle conoscenze.

La necessità di una chiarificazione concettuale e terminologica nasce dalla confusione che nel tempo si è generata in questo settore, dalla “disomogeneità della gestione clinica dei DSA sul territorio nazionale”, dalla scarsa attenzione rispetto all'evoluzione dei DSA sul piano “cognitivo emozionale, strumentale, dell'adattamento sociale e lavorativo” e dalla convinzione che solo negli ultimi anni importanti evidenze scientifiche abbiano risvegliato l'interesse nazionale ed internazionale al fenomeno. A partire da queste considerazioni è importante evidenziare che i DSA costituiscono disordini neuro-evolutivi che si manifestano in bambini con uno sviluppo intellettuale tipico, esposti ad una normale fase di scolarizzazione, in assenza di alterazioni neurosensoriali, e che nonostante tali premesse mostrano una difficoltà nell'acquisizione di una o più abilità scolastiche.

I Disturbi Specifici dell'Apprendimento, costituiti da dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia, sono disturbi dello sviluppo caratterizzati da una discrepanza<sup>1</sup> tra le abilità riferibili alla categoria degli apprendimenti della letto-scrittura, inferiore per età cronologica e classe frequentata, e livello cognitivo che si presenta invece nella norma o superiore alla norma.

E' importante sottolineare il valore del termine abilità legato ad una prestazione che è possibile valutare con appositi strumenti (test neuropsicologici), i cui risultati si interpretano sulla base di parametri statistici di riferimento. I DSA sono dunque deficit funzionali determinati da alterazioni di natura neurobiologica la cui definizione trova un riscontro scientifico condiviso nei diversi sistemi di classificazione diagnostica nazionale e internazionale, dall' ICD-10<sup>2</sup> (Classificazione Internazionale delle malattie) al DSM-IV<sup>3</sup> (Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali).

I DSA sono spesso preceduti da un ritardo nell'acquisizione del linguaggio verbale, ma si presentano anche in soggetti che fino al momento dell'ingresso a scuola possono non aver manifestato problemi di alcun genere. La comparsa di una difficoltà inattesa, in quanto non preannunciata da alcun segnale premonitore, genera sconcerto negli adulti e frustrazione e disorientamento nel bambino che fino a quel momento non aveva mai ricevuto messaggi di inadeguatezza o di preoccupazione per le sue prestazioni.

Comincia allora una storia che, per chi incontra come noi molti di questi bambini, è purtroppo molto frequente.

---

<sup>1</sup>Per questioni di completezza scientifica dobbiamo evidenziare come nell'indagine clinica, ad oggi, il criterio di discrepanza apra una disputa di notevole rilevanza teorica (Stella 2003) legata sia ad una scarsa condivisione clinica rispetto a quali indici di QI utilizzare per il calcolo della discrepanza (*verbali* o di *performance*) sia alla coesistenza del DSA con quello che viene definito "Ritardo" di lettura (Penge, Mariani, Pieretti, Arcangeli, Ceccarelli, Riccio 1999).

<sup>2</sup> Ministero della Sanità, O.M.S. (2001), *ICD-10 Classificazione Internazionale delle malattie*, Istituto poligrafico dello Stato

<sup>3</sup> American Psychiatric Association (1996) *Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali, IVa ed. (DSM-IV)*. Masson, Milano

L'insegnante si interroga sull'impegno del bambino, sulle sue condizioni familiari, fa spesso congetture astruse o comunque non pertinenti sulle dinamiche familiari, lamenta scarso impegno, disinteresse, rifiuto, a volte problemi di comportamento in classe. In genere non è in grado di spiegarsi perché il bambino, che in mezzo ai compagni sembra non avere particolari difficoltà, mostra poi rifiuto o grande difficoltà quando gli si chiede di leggere e di scrivere. Richiamandosi al modello di apprendimento sopra esposto secondo cui l'acquisizione di un'abilità è funzione della quantità dell'esercizio, l'insegnante ritiene che il bambino si eserciti poco e lo invita a moltiplicare gli sforzi, ottenendo, nella maggior parte dei casi, un definitivo consolidamento del rifiuto.

I genitori sono perplessi e spesso oscillano fra comportamenti severi e punitivi con inviti all'impegno e lunghi periodi di attesa impotente sperando che il tempo aggiusti ogni cosa. All'inizio in genere tendono a dare ragione all'insegnante e si associano all'idea che la difficoltà del loro bambino dipenda dallo scarso impegno o da un'insufficiente dose di esercizio. In questa fase il bambino è intrappolato in una morsa di incomprensione sia in famiglia che a scuola e lui stesso comincia a dubitare delle proprie capacità. In seguito il genitore attento, magari dopo lunghi tentativi di surrogare a casa il lavoro dell'insegnante con estenuanti e sofferte sedute di lavoro, riconosce le oggettive difficoltà ad apprendere la letto-scrittura, anche se non sa spiegarsene i motivi. Anche il genitore comincia a vivere come un incubo il momento dei compiti a casa, le continue rincorse, le blandizie o anche le minacce per costringere il bambino e leggere una frase o a scrivere una parola. Mentre all'inizio i testardi rifiuti a svolgere i compiti scolastici vengono considerati capricci, ben presto il genitore capisce che sono espressione di una difficoltà autentica, che provoca sofferenza e spesso si accompagna a modificazioni dell'umore e della qualità delle relazioni familiari. A quel punto il genitore tende ad assumere comunque un ruolo di difesa del bambino e, a volte in contrapposizione con la scuola, comincia a cercare presso i vari specialisti una risposta al problema.

I bambini, naturalmente, sono i più indifesi e i più incompresi. Dovendo affrontare quotidianamente il calvario delle difficoltà per un tempo lunghissimo (almeno 5 - 6 ore al giorno) senza la comprensione e l'aiuto di nessuno reagiscono nei modi più disparati. C'è chi si ammala, chi manifesta disturbi somatici al momento di andare a scuola, chi rifiuta testardamente le attività e chi vi si sottrae opponendosi aggressivamente alle richieste, e infine c'è chi cerca di scomparire nel gruppo dei compagni mascherando il più a lungo possibile le difficoltà con stratagemmi vari. Spesso nella prima fase il bambino è completamente smarrito perché nemmeno i genitori lo capiscono e vengono anzi vissuti come gli aguzzini che pretendono con insistenza maggiore di quella dell'insegnante di fargli svolgere l'attività tanto odiata. Costringere il bambino dislessico a leggere o a scrivere è altrettanto doloroso che far fare attività motoria ad un bambino spastico, o a fargli ingoiare ripetutamente una medicina amara. Dopo tutti questi sforzi il bambino a scuola non ottiene alcun riconoscimento, anzi, spesso viene accusato di non essersi esercitato. Mentre la scoperta della lettura e della scrittura per la maggioranza dei bambini costituisce spesso una nuova occasione di relazione con gli adulti e con i familiari, per i bambini con difficoltà di apprendimento diviene un incubo, un inferno senza uscita, un'esperienza negativa che spesso segna in modo irreversibile tutto il successivo percorso scolastico.

Gli specialisti rappresentano spesso un altro tasto dolente di questa vicenda. A causa dei ritardi nella diffusione dei contributi della neuropsicologia dell'età evolutiva, in Italia è ancora prevalente fra gli specialisti un approccio al problema di tipo psicodinamico. Vengono messe al centro dell'analisi clinica le reazioni che il bambino oppone al compito, vengono studiati i comportamenti di rifiuto o di evitamento che egli organizza e a questi vengono attribuiti gli scarsi risultati scolastici. In altri termini, questo tipo di approccio scambia gli effetti della difficoltà per le sue cause e di conseguenza le misure che vengono suggerite non aiutano ad affrontare gli elementi critici che sono alla base del problema di apprendimento. Il problema di letto-scrittura viene attribuito a un non meglio determinato "blocco psicologico", una sorta di inibizione ad

apprendere la cui origine viene spesso cercata nelle relazioni tra il bambino e gli adulti che gli fanno delle richieste.

In genere vengono suggeriti interventi di natura psicoterapica o comunque misure che tendono a ridurre l'impatto relazionale della prestazione scolastica senza aiutare le parti in causa (insegnanti, genitori e bambino) a prendere coscienza della natura del problema. Si cerca di far star meglio il bambino con i suoi compagni, con la maestra e con i genitori senza prendere atto che il disagio espresso in quel tipo di contesto è fondato sul disturbo dell'apprendimento e che dunque, prima o poi il problema del perché il bambino non apprende, andrà affrontato direttamente e in termini specifici. Nel migliore dei casi tali interventi riducono le tensioni ma spostano in avanti di qualche anno il confronto con la difficoltà. Gli insegnanti, in virtù della mediazione dello specialista, attenuano le loro richieste in attesa di chissà quale "sblocco psicologico", ma spesso, le crescenti frustrazioni del bambino o le preoccupazioni dei genitori, o quelle degli insegnanti che non riescono più a gestire il divario con i compagni di classe rompono il precario equilibrio e fanno precipitare la situazione. Il risultato di questo grande malinteso che si crea fra insegnanti, genitori e specialisti è che non solo il bambino non viene aiutato proprio nella fase in cui ne avrebbe grande bisogno, ma queste errate interpretazioni delle sue difficoltà ostacolano il suo recupero e allontanano l'intrapresa di un percorso di facilitazione.

## ***2. Valutazioni diagnostiche attualmente in uso per definire i DSA***

La difficoltà emergente è che, a tutt'oggi, meno della metà dei bambini con DSA riceve una diagnosi e, quando ciò avviene, essa risulta tardiva, poiché il disturbo è riconosciuto spesso solo al termine della scuola primaria, quando cioè le richieste della scuola in termini di apprendimento, richiamano l'utilizzo delle funzioni cognitive come la memoria, la percezione, la capacità associativa, fino a funzioni che richiedono processi di elaborazione più complessi (Associazione Italiana Dislessia, 2009).

Ma vediamo ora di comprendere come i DSA sono inquadrati rispetto alle classificazioni internazionali. Nel DSM-IV si parla di diagnosi dei disturbi specifici di apprendimento quando i risultati ottenuti dal bambino in test standardizzati, somministrati individualmente, su lettura, calcolo o espressione scritta risultano significativamente al di sotto di quanto previsto in base all'età, all'istruzione e al livello d'intelligenza. Essi interferiscono in modo significativo con i risultati scolastici o con le attività della vita quotidiana che richiedono capacità di lettura, di calcolo e di scrittura. I disturbi specifici dell'apprendimento, dunque nel DSM-IV sono inquadrati nell'asse I come disturbi della lettura, dell'espressione scritta e del calcolo, nell'ICD-10 vengono inseriti all'interno dei disturbi dello Sviluppo Psicologico con il termine di Disturbi Specifici delle Abilità Scolastiche: Disturbo di Lettura, di Compitazione, delle Abilità Aritmetiche e DS misto.

La fase iniziale del processo diagnostico per i DSA, è volta alla valutazione globale del soggetto. Si effettua attraverso la Storia Clinica, la Valutazione Neuropsichiatrica Infantile, la Valutazione Psicodiagnostica, la Valutazione affettivo/comportamentale ed altre valutazioni specialistiche. Per quanto riguarda la storia clinica si acquisiscono informazioni relative a: familiarità per disturbi Neuropsichiatrici Infantili, in particolare disturbi del linguaggio, dell'apprendimento e Ritardo Mentale; nascita, quindi sulle eventuali alterazioni pre-peri-postnatali; lo sviluppo psicomotorio, con particolare riguardo allo sviluppo del linguaggio e intellettuale ed eventuali sintomi di interesse Neuro Psichiatrico Infantile.

In Italia dal gennaio 2007 sono disponibili le *raccomandazioni per la pratica clinica sui disturbi specifici dell'apprendimento*; sono state elaborate con il metodo della *Consensus Conference*<sup>4</sup> dai rappresentanti delle principali organizzazioni dei professionisti che si occupano di questi disturbi (psicologi, logopedisti, neuropsichiatri infantili, pediatri, eccetera). Nelle Raccomandazioni

---

<sup>4</sup>E' una metodologia per rispondere a quesiti relativi all'efficacia, ai rischi e alle applicazioni cliniche di interventi biomedici o di sanità pubblica, oggetto di specifiche controversie nella pratica clinica. Produzione di rapporti di valutazione della letteratura scientifica, discussi da una "Giuria" composta da professionisti sanitari e da altre figure professionali e sociali.

si ribadisce che la principale caratteristica di definizione di questa “categoria nosografica” è quella della “specificità”, con riferimento al fatto che il disturbo interessa uno specifico dominio di abilità, lasciando intatto il funzionamento intellettuale generale. Il principale criterio necessario per stabilire la diagnosi di disturbo specifico dell’apprendimento, DSA, è quello della “discrepanza” tra abilità nel dominio specifico interessato e l’intelligenza generale; dal riconoscimento del criterio della discrepanza derivano alcune fondamentali implicazioni sul piano diagnostico: Necessità di usare test standardizzati, sia per misurare l’intelligenza generale, che l’abilità specifica; necessità di escludere la presenza di altre condizioni che potrebbero influenzare i risultati di questo test, come menomazioni sensoriali e neurologiche gravi, disturbi significativi della sfera emotiva; situazioni ambientali di svantaggio socioculturale. Secondo la *Consensus* la compromissione dell’abilità specifica deve essere significativa nei termini di una prestazione inferiore a -2 deviazioni standard (ds) dai valori normativi attesi per l’età o la classe frequentata; il livello intellettuale deve essere nei limiti di norma, QI non inferiori a -1 ds (equivalente di solito a un valore di 85).

I punti più significativi delle Raccomandazioni sono: il livello di discrepanza rispetto ai dati normativi da utilizzare nella valutazione psicometrica per soddisfare i criteri di inclusione (-2 ds o sotto il 5° percentile) considerando sempre sia il parametro correttezza che quello di velocità; QI inferiore a 85 come condizione di esclusione; l’invito a porre attenzione anche alle condizioni in cui non sono soddisfatti tutti i criteri di esclusione, per esempio presenza di problemi neurologici o sensoriali, per capire se il problema di apprendimento sia realmente compatibile con questa condizione; l’assunzione di comorbilità; non fare diagnosi prima di due anni di regolare scolarizzazione per quanto riguarda dislessia e disortografia e di tre anni per quella discalculia; concludere ogni valutazione con un referto scritto; l’indicazione precisa delle caratteristiche di un progetto riabilitativo e la specificazione delle differenze tra riabilitazione e abilitazione. Dunque, le Raccomandazioni per la pratica clinica su DSA fissano come criterio per la diagnosi di disturbo uno scostamento di almeno due ds o la prestazione al di sotto del quinto percentile, in assenza di deficit intellettuale (il QI deve essere almeno di 85) (Cornoldi, 2007).

Allo scopo di fare un po' nella grande variabilità degli standard diagnostici presenti in letteratura per i DSA, approfondiremo più da vicino le raccomandazioni cliniche in riferimento ai quesiti A della *Consensus Conference* del 2010, riguardanti appunto le modalità diagnostiche. La premessa fondamentale posta dalla *Consensus* è che vengano condotti studi sui DSA su popolazioni a lingua trasparente, al fine di migliorare la qualità e la quantità delle prove scientifiche disponibili su tali disturbi anche nelle lingue trasparenti<sup>5</sup>.

Ma cosa si intende per criterio della discrepanza? Secondo l'ICD-10 (International statistical classification of diseases and related health problems, classificazione internazionale delle malattie pubblicata dall'Organizzazione mondiale della sanità) è richiesto che il livello delle prestazioni nelle prove di lettura, scrittura o calcolo sia significativamente inferiore a quello atteso in base alla scolarità e al livello intellettuale. Nella pratica tale criterio è stato applicato secondo due approcci, di seguito riportati, il secondo dei quali più frequentemente adottato nei paesi europei:

Calcolare valori standard sia per il livello intellettuale sia per le prestazioni scolastiche e richiedere che la differenza tra i due valori rispetti un cut-off che di solito è posto a 1 o 2 deviazioni standard o errori standard.

Porre dei cut-off sia per il livello prestazionale (solitamente posto a un massimo di -1, -1,5 o -2 deviazioni standard, oppure al 10° o 5° percentile rispetto alle medie per età o scolarità) sia per il livello intellettuale (solitamente posto a un minimo di 85 punti di QI) (*Consensus Conference*, 2010).

---

<sup>5</sup>Le lingue "ortograficamente trasparenti" sono quelle in cui il rapporto fra fonemi e grafemi corrispondenti è diretto e biunivoco. Le lingue "ortograficamente opache" sono quelle in cui il rapporto fra fonemi e grafemi è complesso e poco prevedibile. Le lingue naturali manifestano diversi gradi di opacità/trasparenza, che si distribuiscono lungo un continuum: per esempio l'inglese presenta un elevato grado di opacità, mentre l'italiano mostra un alto livello di trasparenza. Nelle lingue trasparenti è possibile leggere la maggior parte delle parole con l'applicazione delle regole di conversione grafema-fonema, mentre nelle lingue opache, in cui esistono molte parole "irregolari", la lettura delle parole stesse prevede necessariamente che accanto alle regole di conversione siano utilizzate le informazioni recuperabili nel magazzino lessicale. Per queste ragioni i processi di lettura e di scrittura che coinvolgono lingue opache rispetto alle lingue trasparenti si differenziano anche nei tempi e nei modi in cui i soggetti apprendono queste competenze. Anche da un punto di vista clinico le prove utilizzate per la valutazione e la diagnosi del disturbo di lettura/scrittura hanno caratteristiche diverse e forniscono dati che vanno interpretati con criteri diversi.

Gli indicatori del funzionamento intellettivo generale da utilizzare ai fini dell'applicazione del criterio di discrepanza nella procedura diagnostica sono i seguenti: A) Diagnosi di inclusione: nonostante sia auspicabile e consigliabile utilizzare test multicomponenziali, è possibile utilizzare un quoziente monocomponenziale (ad es. scala Leiter, Matrici Progressive di Raven). B) Il quoziente totale (multicomponenziale), oppure il migliore tra i quozienti monocomponenziali rilevati, deve essere non inferiore a 85. C) In presenza di risultati inferiori a 85 a test monocomponenziali non verbali (es. scala di Performance alla WISC, scala Leiter, Matrici Progressive o simili), prevedere l'applicazione anche di un test di tipo verbale (almeno 3 subtest della scala Verbale della WISC-III), il cui risultato deve essere non inferiore a 85 (o a 70 nella media dei punteggi ponderati) per soddisfare il criterio di inclusione. D) Per bambini di età inferiore a 8 anni, per i quali non è scontata l'acquisizione di abilità cognitive generali sufficienti a sostenere gli apprendimenti formali, verificare sempre entrambi gli ambiti di funzionamento intellettivo (verbale e di performance) per escludere quadri di immaturità globale incompatibile con una diagnosi di DSA. Per questi bambini, prevedere la possibilità della diagnosi solo se anche il più basso dei QI è superiore a 70. E) Diagnosi funzionale, necessaria per il trattamento o abilitazione o facilitazione: deve includere una descrizione (in base a test standardizzati) del funzionamento intellettivo verbale e non verbale.

Relativamente a quali siano i parametri (accuratezza e velocità di lettura, eccetera) da utilizzare per la valutazione delle prestazioni di lettura, ortografia/compitazione e calcolo troviamo le seguenti raccomandazioni. Ai fini della diagnosi di dislessia: di non annoverare la comprensione tra i parametri criteriali da considerare, in quanto i soggetti con problemi di comprensione, in presenza di buone capacità di decodifica, non soddisfano i criteri per la dislessia; di mantenere comunque la validità del parametro comprensione se considerato come componente della prova "lettura di brano", tra le prove raccomandate per un inquadramento funzionale più ampio della dislessia e di considerare sempre, oltre al parametro di accuratezza già presente in ICD-10, anche quello di rapidità della lettura.

Ai fini della diagnosi di disortografia: che i test standardizzati per la compitazione, cui fa riferimento il manuale ICD-10 al criterio A, considerino il parametro di accuratezza per la valutazione delle prestazioni di ortografia/compitazione; di ricorrere all'analisi qualitativa degli errori quale ulteriore fonte di informazioni che può aiutare a orientare la diagnosi e a definire il profilo di funzionamento, in particolare nei casi dubbi, differenziando casi specifici da soggetti a basso rendimento.

Ai fini della diagnosi di discalculia: che i test standardizzati per le abilità aritmetiche, cui fa riferimento il manuale ICD-10 al criterio A, considerino i parametri di accuratezza e rapidità nelle abilità aritmetiche; di ricorrere all'analisi qualitativa degli errori quale ulteriore fonte di informazioni che può aiutare a orientare la diagnosi in particolare nei casi dubbi, differenziando casi specifici da soggetti a basso rendimento.

Sintetizzando affinché possa essere effettuata una diagnosi di dislessia, disortografia o discalculia devono essere soddisfatti tre criteri: il livello raggiunto nella lettura/scrittura/calcolo, come misurato da test standardizzati, somministrati individualmente, sulla precisione e comprensione della lettura, è sostanzialmente al di sotto di quanto previsto in base all'età cronologica del soggetto, alla valutazione psicometrica dell'intelligenza e a un'istruzione adeguata all'età.

L'anomalia descritta al punto A interferisce in modo significativo con l'apprendimento scolastico o con le attività della vita quotidiana che richiedono capacità di lettura/scrittura/calcolo. Se è presente un deficit sensoriale, le difficoltà di lettura vanno al di là di quelle di solito associate con esso. Così come stabilito dalle Linee guida della Società Italiana di Neuropsichiatria<sup>6</sup> Infantile, la diagnosi di dislessia e disortografia non può essere formulata prima della fine della II classe elementare.

---

<sup>6</sup>Le Linee guida sono raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per assistere medici e pazienti nelle decisioni sulla gestione appropriata di specifiche condizioni cliniche.

I parametri essenziali per la diagnosi di dislessia, nella lingua italiana, sono :la rapidità (misurata come tempo di lettura di brani, parole o sillabe); la correttezza (misurata come numero di errori di lettura e scrittura,) che si discostino per difetto di almeno due deviazioni standard dalle prestazioni dei lettori della stessa età o risultino di due anni inferiori rispetto all'età cronologica. La comprensione del testo non concorre alla formulazione della diagnosi di dislessia, (fornisce però informazioni sull'efficienza del lettore). È possibile parlare di DSA in presenza di un'altra patologia dell'apprendimento, ad esempio in caso di Ritardo Mentale. In questo caso la diagnosi prevede un difetto di almeno due deviazioni standard o di almeno due anni o più rispetto alle prestazioni prevedibili sulla base del ritardo mentale o altra patologia e non solo rispetto all'età cronologica ed al livello di istruzione. Per quanto riguarda dislessia, disortografia, poiché non sembrano al momento attuale disponibili prove diagnostiche e/o di screening sufficientemente predittive, non appare opportuno anticipare la diagnosi a prima della fine della seconda classe della scuola primaria. In presenza di prestazioni significativamente al di sotto dei valori normativi in prove di lettura e scrittura somministrate prima della fine della seconda classe, è tuttavia opportuno incominciare ad attivare interventi di recupero che coinvolgano la scuola e la famiglia. Per quanto riguarda la disgrafia, è possibile porre diagnosi prima della seconda/terza classe della scuola primaria solo in presenza di un tratto grafico irregolare e poco leggibile anche in stampato, mancato rispetto di margini e righe, lettere di dimensioni fortemente irregolari, mancata discriminazione degli allografi in stampato (*Consensus Conference*, 2010). La diagnosi di discalculia non può essere formulata prima della III elementare. La valutazione si riferisce alla correttezza e soprattutto alla rapidità. Per la discalculia sono individuati diversi tipi di disabilità che riguardano: la processazione dei numeri, cioè il riconoscimento dei simboli numerici e la capacità di riprodurli graficamente e organizzarli nello spazio, il sistema del calcolo con l'utilizzazione di procedure per eseguire le operazioni matematiche, e la risoluzione dei problemi aritmetici che comporti l'analisi dei dati e l'organizzazione del piano di lavoro.

Per quanto riguarda la discalculia, non appare opportuno anticipare la diagnosi a prima della fine della terza classe della scuola primaria. In presenza di ulteriori indicatori di specificità e/o di rischio quali familiarità per DSA, pregresso o concomitante DSL, prestazioni fortemente deficitarie in prove sulle abilità metafonologiche, è possibile attivare interventi anche a livello riabilitativo. Nei confronti di un bambino segnalato per “disturbi dell’apprendimento” la fase centrale del processo diagnostico è finalizzata a verificare il livello prestazionale raggiunto nelle aree della lettura, della scrittura e del calcolo (Militeri, 2010). L’esame della lettura viene eseguito attraverso la lettura di un brano standardizzato. Vengono quindi valutati: il numero di errori commessi, il tipo di errori commessi la velocità di lettura e la comprensione del testo letto. Il riferimento a tali elementi permette di stabilire il livello di lettura, espresso con un punteggio e denominato lessimetria. Il dettato di un brano standardizzato è rivolto a valutare il numero di errori commessi, il tipo di errori commessi e la velocità di scrittura. Invece la composizione libera permette di valutare la lunghezza del testo, l’adeguatezza del vocabolario, la correttezza della punteggiatura e la strutturazione della frase. Il riferimento agli elementi che emergono dal dettato e dalla composizione libera permette di valutare il livello della scrittura. Si raccomanda, ai fini della diagnosi di disortografia, di valutare componenti diverse in base al momento evolutivo, come di seguito specificato: nelle fasi iniziali dell’alfabetizzazione, valutare i processi di conversione fonema-grafema; nel corso della scuola primaria, valutare le componenti ortografiche di tipo lessicale, che acquistano progressivamente nel tempo maggior rilevanza; al termine della scuola primaria, valutare la presenza di errori di conversione fonema-grafema che, se riscontrata in tale fascia temporale (fasi avanzate della scolarizzazione primaria), costituisce un elemento diagnostico di particolare gravità del disturbo. Analizzando l’evoluzione longitudinale del disturbo di scrittura dei dislessici italiani, lo studio (Angelelli, 2010) mostra che la natura delle difficoltà ortografiche cambia con l’età ed il livello di scolarità: i bambini di 3° primaria hanno un deficit di scrittura che riguarda tutti i tipi di stimolo, in maniera indifferenziata, mentre quelli di 5° primaria fanno errori che si concentrano sulle parole a trascrizione ambigua.

I risultati sono coerenti con l'ipotesi che nei bambini dislessici italiani è particolarmente compromessa la procedura di scrittura di tipo lessicale, mentre l'apprendimento della via sub-lessicale è solo in lieve ritardo. I risultati sono coerenti con l'ipotesi che la disortografia causi una compromissione grave e di lunga durata della procedura di scrittura di tipo lessicale e una compromissione lieve e transitoria dell'apprendimento della via sub-lessicale di scrittura. Tali dati suggeriscono l'utilizzo di prove distinte in momenti evolutivi diversi. Anche per il calcolo vengono utilizzate prove standardizzate, che permettono di valutare il livello prestazionale nelle specifiche abilità (fatti aritmetici; padronanza di abilità fondamentali come addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni; lettura e scrittura di numeri; confronto di quantità; abilità di conteggio). L'interesse relativamente recente per quest'ambito di competenze (tipi di prove nella discalculia) rende gli studi e le conclusioni sull'argomento meno certi e definitivi rispetto a quelli a disposizione per la dislessia. Il tipo di prove ritenute idonee a diagnosticare il disturbo dipende in larga misura dal quadro teorico di riferimento. Le due principali ipotesi eziologiche attualmente discusse nel panorama della letteratura internazionale sono quella della discalculia basata sul deficit della cognizione numerica e quella della discalculia procedurale. Nessuno però degli studi presi in esame affronta la questione eziologica, nonostante che a seconda del modello eziologico adottato come cornice teorica di riferimento dai ricercatori, risulterà più pregnante indagare un'abilità piuttosto che un'altra e dunque utilizzare un tipo di prova piuttosto che un altro. Secondo la prima ipotesi i bambini discalculici non hanno difficoltà a processare entità numeriche, ma piuttosto ad accedere ai numeri come simboli (Rousselle, 2007) in contrasto con quanto atteso in base all'ipotesi di un deficit nella elaborazione della quantità in se e per se (seconda ipotesi).

### ***3. Inquadramento epidemiologico dei DSA: Fattori di rischio e prognosi***

La ricerca scientifica sui DSA ha subito, negli ultimi 20 anni un notevole incremento in termini di conoscenza sia sul piano teorico che su quello clinico. Nella storia dell'uomo, il primo caso di DSA è fatto risalire, secondo gli studi di Doris Johnson al II secolo d.C., nel lavoro di Filostrato che racconta delle difficoltà nell'acquisizione dei processi di lettura incontrate dal figlio di Erode il Sofista. Per farvi fronte il padre ingaggiò 24 schiavi ai quali associò le 24 lettere dell'alfabeto rendendole così maggiormente discriminabili (Johnson, 1986). Dal punto di vista internazionale le prime specifiche descrizioni di DSA appartengono al contesto medico britannico, nei lavori di Hinschelwood relativi alle dislessie degli adulti, e di Pringle Morgan relative ad un ragazzo di 14 anni. Con l'ultimo decennio del XX secolo, il campo dei disturbi specifici dell'apprendimento ha visto in Italia una crescita esponenziale(...), la nascita di un'associazione di operatori formati e ricercatori (AIRIPA) e di una che raccoglie anche le famiglie (AID) (Cornoldi, 2007).

La conoscenza scientifica sui DSA, unita alla professionalità di figure specializzate nei DSA ha consentito altresì di abolire una serie di luoghi comuni: dalla definizione di dislessia come malattia, come danno neurologico, *“malinteso che nasce dal fatto che un'altra forma di dislessia, la dislessia acquisita nasce da una lesione neurologica provocata da malattie del sistema nervoso centrale o comunque da eventi patologici evidenti, come un'emorragia cerebrale”* (Stella e Gallo, 2004), fino alla convinzione che i DSA scaturissero dallo scarso impegno e dalla pigrizia del bambino al compito.

*“In realtà, la lettura e la scrittura sono così facili da acquisire che, per un soggetto normodotato è più difficile non imparare o resistere all'apprendimento piuttosto che appropriarsi di queste abilità. Si consideri che molti bambini imparano a scrivere da soli e che comunque il 90% degli scolari di 1ª elementare impara in due mesi, a prescindere dal metodo didattico utilizzato.”*(Stella, 1996)

I DSA, globalmente considerati, sono relativamente frequenti. Essi, infatti, interessano circa il 20% dei bambini nel primo anno di scuola elementare. Nei periodi successivi, fra gli 8 e i 10 anni, il disturbo presenta una prevalenza stimata intorno all' 1-2%. Il disturbo è molto più frequente nei maschi rispetto alle femmine (4:1).

*“Numerose ricerche condotte su bambini con DSA hanno permesso di rilevare la frequente presenza di disturbi associati, quali alterazioni del linguaggio, disordini della lateralizzazione, difficoltà nell’orientamento temporo-spaziale, disturbi emotivi. Le alterazioni del linguaggio sono molto frequenti: esse, infatti, sono state riscontrate in percentuali variabili dal 30% al 70% dei casi. Comprendono forme molto diverse, che vanno dal ritardo Semplice del Linguaggio ai Disturbi Specifici del Linguaggio. I disordini della lateralizzazione sono stati descritti in circa il 30% dei DSA. Essi sono rappresentati da lateralizzazione mal definita o di tipo crociato, per mancata concordanza, cioè, della dominanza laterale al livello del piede, della mano e degli occhi. Le difficoltà nell’orientamento spaziale e temporale sono state più volte descritte.*

*Esse possono essere rappresentate da disturbi che riguardano le abilità visuo-percettivo-motorie (riproduzione di figure a memoria o su copia ed attività di costruzione), l’organizzazione dello spazio grafico (distribuzione del disegno sul foglio), l’orientamento del corpo nello spazio, l’organizzazione di sequenze (prima - dopo, oggi-domani).La presenza di disturbi emotivi è abituale. Essi sono rappresentati da ansia, insicurezza, labilità emotiva, cui possono associarsi modalità reattive inadeguate quali tic, enuresi, fobie.” (Militerini, 2010)*

I fattori di rischio per cui è stata riscontrata un’associazione positiva con lo sviluppo di DSA sono quelli di seguito elencati: esposizione a più di due anestesie generali dopo il parto ed entro il quarto anno di vita; disturbo del linguaggio; sesso maschile; storia genitoriale di alcolismo o disturbo da uso di sostanze; familiarità; esposizione prenatale alla cocaina.

Per formulare progetti che rispondano in modo corretto alla necessità di prevenzione dei DSA è necessario porsi il problema di quali possano essere, se esistono, gli indicatori di rischio per la comparsa di un DSA, quali di essi siano più attendibili e a che età questa attendibilità è tale da rendere «vantaggiosa» la loro rilevazione. Dovrebbe altresì essere dimostrato che la rimozione o la riduzione di tali fattori riduce significativamente la probabilità di comparsa di un DSA. I fattori di rischio individuati, assieme agli eventuali fattori protettivi, dovrebbero quindi essere utilizzabili dagli organismi preposti alla salute pubblica per attivare interventi volti alla prevenzione o almeno alla diagnosi precoce dei DSA.

L'ipotesi più favorevole sarebbe l'individuazione di caratteristiche personali presenti prima dell'ingresso a scuola, che facciano prevedere con una discreta attendibilità la successiva comparsa di un DSA. Al momento la letteratura internazionale appare purtroppo univoca nel sottolineare l'inadeguatezza degli strumenti a nostra disposizione per individuare indicatori di rischio attendibili per i singoli soggetti in età prescolare: la variabilità di sviluppo individuale e la variabilità dei fattori che sottostanno alla comparsa di un DSA sono tali da rendere al momento questa strada, anche se interessante sul piano della ricerca, poco efficace dal punto di vista operativo.

Infatti molti bambini che a 4 o 5 anni sembrano acquisire con lentezza quelli che vengono definiti i prerequisiti per l'apprendimento del codice scritto «recuperano» poi nel corso dell'anno successivo e apprendono a leggere e scrivere senza difficoltà significative; al contrario una parte dei bambini che sembravano non essere a rischio sviluppa in seguito un DSA. L'individuazione precoce dei bambini che presentano un DSA appare oggi un obiettivo di prevenzione non più rimandabile. Le conoscenze acquisite sul disturbo ci hanno permesso di individuare i fattori di rischio e i fattori protettivi più significativi e attendibili. La rilevazione della presenza di questi fattori deve diventare parte del bagaglio osservativo del mondo della scuola. Altrettanto noti sono oggi i segnali precoci, quantitativi e qualitativi, attraverso cui il disturbo si manifesta nei primi due anni di scuola. La rilevazione sistematica di queste variabili nel primo anno

della scuola primaria dovrebbe diventare un elemento stabile di valutazione degli apprendimenti in questa fase. Un intervento pedagogico mirato a questi processi di apprendimento dovrebbe far parte integrante della didattica dell'ultimo anno della scuola dell'infanzia e dei primi due anni della scuola primaria. Le attività di screening, sempre accompagnate da un'attività formativa, devono mirare come primo obiettivo al raggiungimento di queste competenze in tutti gli insegnanti. L'utilizzo dello screening, soprattutto se attuato in una sola fase, per la segnalazione dei singoli soggetti ai servizi sanitari, deve invece essere considerato ancora un obiettivo da raggiungere. Le conoscenze sui fattori di rischio e sulle manifestazioni precoci dei DSA ci permettono infatti di costruire attività di screening in grado di individuare con buona attendibilità gruppi di soggetti a rischio su cui attivare interventi pedagogici mirati.

Citando ancora una volta le Raccomandazioni per la pratica clinica per i DSA, solo «qualora nonostante un'attività didattica mirata permangano significativi segnali di rischio è opportuna la segnalazione ai Servizi Sanitari competenti».

Una segnalazione fatta su segnali di rischio condivisi e dopo un intervento pedagogico mirato, oltre a ridurre le segnalazioni non necessarie, fornirà agli operatori elementi diagnostici aggiuntivi preziosi per la definizione del disturbo e delle sue caratteristiche (Penge, 2010).

Giunti a questo punto del nostro lavoro di sintesi sugli elementi, attraverso i quali è possibile identificare in senso clinico e pedagogico un disturbo specifico dell'apprendimento, sorge spontaneo interrogarsi sul futuro di questi disturbi. Qual è l'evoluzione in età adolescenziale e adulta dei DSA (cambiamenti dei processi di lettura, ortografia/compitazione, calcolo; associazione con disturbi mentali; capacità di reddito, eccetera)? Quando parliamo di prognosi è necessario distinguere tra tipi diversi di prognosi: la prognosi intesa come evoluzione a distanza della difficoltà di lettura, la prognosi come possibilità di sviluppare un Disturbo Mentale, la prognosi come possibilità di avanzare nella carriera scolastica ed infine la prognosi come capacità di reddito sviluppata in età adulta. In sintesi esiste la prognosi del disturbo e la prognosi psico – sociale.

I diversi tipi di prognosi sono ampiamente dissociati in quanto correlati a fattori diversi: un soggetto può mantenere nel tempo una difficoltà di lettura grave e avere un adattamento psico-sociale ottimo; viceversa può migliorare la sua efficienza nella lettura ma andare incontro a rilevanti difficoltà di adattamento o disturbi mentali (Spren, 1998). L'evoluzione è influenzata dalla gravità del DSA e dalla tempestività e adeguatezza degli interventi, dal livello cognitivo e metacognitivo, dall'ampiezza delle compromissioni neuropsicologiche, dalla associazione di difficoltà nelle tre aree (lettura, scrittura, calcolo), dalla presenza di comorbidità psichiatrica e dal tipo di compliance ambientale.

I fattori predittivi per una evoluzione favorevole sono: Quoziente di lettura superiore a 75, ed uno scarto tra età cronologica ed età di lettura inferiore a due anni, diagnosi alla fine della seconda classe elementare, trattamento tempestivo e idoneo, livello cognitivo superiore alla media, assenza di comorbidità psichiatrica. Per una prognosi sfavorevole sono individuati segni predittivi di polo opposto: disturbi di apprendimento di grado medio - grave, presenza di deficit multipli neuropsicologici, comorbidità psichiatrica, diagnosi tardiva, bassa velocità di lettura, trattamento insoddisfacente e fattori multipli di vulnerabilità tra i quali quello più incisivo è rappresentato da un ambiente familiare non ottimale. L'analisi delle prove scientifiche ha permesso di isolare tre profili prognostici in età adolescenziale e adulta, oggetto di ricerca: prognosi del disturbo, intesa come evoluzione a distanza del DSA, cioè evoluzione dell'efficienza del processo di lettura, scrittura, calcolo; prognosi psicopatologica, intesa come evoluzione a distanza nell'area della salute mentale, riferita in particolare al rischio di insorgenza di un disturbo della condotta; prognosi scolastica-lavorativa, intesa come la possibilità di avanzare nella carriera scolastica e lavorativa. I tre profili prognostici sono regolati da fattori individuali e contestuali che agiscono in essi in modo diverso. Trattandosi di profili prognostici distinti, i fattori individuali e contestuali che intervengono possono produrre un esito evolutivo qualitativamente diverso (per esempio non è detto che la stessa evoluzione a distanza della velocità di lettura di due soggetti abbia un eguale impatto sulla prognosi psicopatologica e scolastica-lavorativa) (*Consensus Conference*, 2010).

Ciò che emerge è che non vi sono prove di una correlazione diretta tra la presenza di dislessia e un aumento del rischio di sviluppare disturbi psicopatologici, né tra la presenza di dislessia e un aumento del rischio di sviluppare un disturbo della condotta in età adolescenziale. Gli studi che hanno valutato le conseguenze scolastiche e lavorative dei DSA indicano quanto segue: per la prognosi scolastica, l'accesso all'istruzione post secondaria per soggetti con learning disabilities sembra correlata alla gravità del disturbo (intesa come livello di inefficienza dell'abilità di lettura e di calcolo), al QI e alla possibilità di accesso alle risorse esterne (nello specifico: partecipazione ad attività extracurricolari e risorse sociali messe a disposizione per l'orientamento allo studio); per la prognosi lavorativa, non sono disponibili dati scientifici di sufficiente qualità e forza sulla prognosi nell'area delle attività lavorative. I pochi studi condotti, non conclusivi per livello di prova insufficiente, suggeriscono che l'accesso al mondo del lavoro dipenda dalle abilità matematiche acquisite e dalla partecipazione attiva dei genitori al percorso formativo, quindi questi risultati necessitano di verifica in ulteriori studi futuri.

#### ***4. I Disturbi Specifici dell'apprendimento quali sono e come definirli***

La discussione su come definire i DSA non è accademica o priva di significato: ognuno dei termini utilizzati per descrivere dislessia, disortografia o discalculia corrisponde a una concettualizzazione della discrepanza da quella che viene ritenuta la prestazione tipica di un individuo, in una determinata fase dello sviluppo, cioè a una interpretazione della sua natura. Essi non sono in antitesi, ma esprimono aspetti diversi, tutti presenti e tutti importanti per descrivere e comprendere il fenomeno dei DSA (Stella, 2010).

La definizione della sindrome dei Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA) assume evidenti caratteri di complessità e problematicità. Non si può più pensare che si tratti semplicemente di problemi di discriminazione visiva o di

deficit della simbolizzazione. Riteniamo irrinunciabili le seguenti assunzioni: 1. Definire ed interpretare la sindrome è indispensabile per attivare il trattamento. 2. È possibile capire la patologia analizzando la normale fisiologia della funzione. In altre parole occorre sapere come si legge per comprendere come e perché si legge male. 3. Bisogna comprendere il fenomeno alla luce delle scienze cognitive, focalizzandosi sui processi che regolano il leggere e lo scrivere. 4. La lettura e la scrittura sono azioni mentali e linguistiche, prima che percettive o grafiche, pertanto sono regolate dai processi neuropsicologici generali del linguaggio. 5. Dislessia e disgrafia sono disturbi specifici, non secondari ad altri disturbi o a condizioni socio-ambientali sfavorevoli. 6. Occorre risalire la “catena causale” eziologica, tentando di individuare non il fattore ultimo ma il più inclusivo. 7. È necessario osservare attentamente il quadro sindromico classificando sintomi primari, sintomi secondari, sintomi derivati, falsi sintomi e inoltre redigere il profilo personale del soggetto con DSA. 8. Si delinea in ultima analisi l’esigenza di sviluppare un trattamento abilitativo, di natura educativa, seguendo un approccio ecologico esteso all’intera funzionalità umana, ai suoi contesti di vita ed orientato su strategie cognitive (Crispiani, 2004).

Il termine “disturbo dell’apprendimento” è un’espressione-ombrello che raccoglie una gamma diversificata di problematiche persistenti nello sviluppo cognitivo e dell’apprendimento scolastico, non imputabili primariamente a fattori emotivi, sociali, educativi o di handicap grave, e definibili in base al mancato raggiungimento di taluni obiettivi di apprendimento che all’interno del contesto in cui il bambino vive sono considerati essenziali (Cornoldi, 2007). Noi abbiamo un’immagine dinamica di azione di decodifica (lettura) o di codifica (scrittura) come espressione del pensiero e simultaneamente di movimento da sinistra a destra. In condizioni normali e spontanee, infatti, la lettura e la scrittura constano di un processo di predizione sul testo che procede attraverso salti, fissazioni e regressioni. Lettura e scrittura costituiscono del resto un processo molto complesso, che coinvolge azioni percettive, simboliche ed intellettive.

I dislessici hanno problemi nella coordinazione e manipolazione dei suoni e nel traslare dall'immagine percepita alla relativa sonorizzazione e viceversa (Crispiani, 2011). Il DSA è un disturbo cronico, la cui espressività si modifica in relazione all'età e alle richieste ambientali: si manifesta cioè con caratteristiche diverse nel corso dell'età evolutiva e delle fasi di apprendimento scolastico. La sua prevalenza appare maggiore nella scuola primaria e secondaria di primo grado. I DSA hanno inoltre un importante impatto sia a livello individuale (frequente abbassamento del livello curricolare conseguito e/o prematuro abbandono scolastico nel corso della scuola secondaria di secondo grado), sia a livello sociale (riduzione della realizzazione delle potenzialità sociali e lavorative dell'individuo). Autostima e attribuzione sono aspetti strettamente legati all'apprendimento, e spesso si è portati a pensare che, la relazione tra queste componenti presenta diverse sfumature a seconda che ci si focalizzi su individui con o senza difficoltà di apprendimento. Al contrario, un clima competitivo genera tendenzialmente obiettivi di prestazione e provoca, in situazioni di insuccesso, lo sviluppo di stili attributivi legati alla mancanza di abilità (Roia, Lonciari e Carrozzi, 2008).

Relativamente alle basi e/o cause biologiche, grazie ai numerosi studi oggi possiamo affermare che i Disturbi Specifici dell' Apprendimento sono riconducibili ad anomalie strutturali e funzionali del Sistema Nervoso centrale di natura genetica o acquisita a carico delle strutture preposte all'acquisizione e automatizzazione<sup>7</sup> dei vari apprendimenti. In particolare, nella Dislessia si riscontrano: variazioni strutturali di alcune aree cerebrali in sede Temporale;

anomalie di flusso cerebrale nell'area temporo-parietale sinistra (evidenziata da studi con PET) e alterazioni neuroanatomiche nelle aree corticali e sottocorticali deputate alla percezione visiva e acustica (Figura 1.).

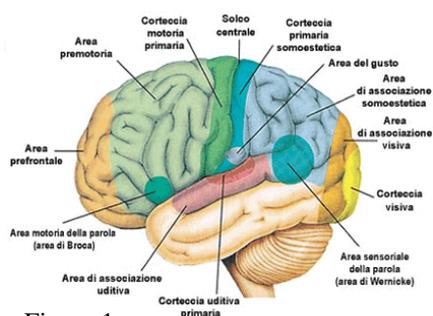


Figura 1.

<sup>7</sup> Il termine "automatizzazione" esprime la stabilizzazione di un processo automatico caratterizzato da un alto grado di velocità e di accuratezza. E' realizzato inconsciamente, richiede minimo impegno attentivo ed è difficile da sopprimere, da ignorare e da influenzare.

#### 4.1. La Dislessia Evolutiva, disturbo specifico della decodifica della lettura

La dislessia è una disabilità classificata nei Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), ed è un disturbo delle abilità linguistiche in particolar modo la scrittura, infatti il termine dislessia deriva dal greco *dis* che significa mancanza e *lexis* ossia lettura. Quando si parla di dislessia, però, bisogna effettuare una prima distinzione tra dislessia evolutiva (Cornoldi 2008) e dislessia acquisita (Aglioti, Fabbro 2006). La differenza consiste nella natura del deficit infatti mentre la dislessia acquisita avviene in conseguenza ad un evento traumatico o una lesione che danneggia delle aree del cervello e capacità già apprese, la dislessia evolutiva è *“un disturbo della lettura di natura neurobiologica che si manifesta in individui in età evolutiva privi di deficit neurologici, cognitivi, sensoriali e relazionali e che hanno usufruito di normali opportunità educative e scolastiche”*. E ancora come *“un disturbo di automatizzazione delle procedure di transcodifica dei segni scritti nei corrispondenti fonologici in soggetti che non abbiano patologie o traumi”*. (Ponzi L., 2008). La definizione di Dislessia Evolutiva (DE) ha subito, nel corso degli anni, diversi aggiustamenti, grazie al sempre più crescente numero di studi che hanno contribuito ad aumentare le conoscenze su questo disturbo. In particolare, quella proposta nel 2003 dall'*International Dyslexia Association* integra quella presentata nel 1995 (Lyon, 1995) tenendo conto della natura dinamica del processo scientifico di acquisizione di conoscenze e rimanendo aperta, perciò, a nuove scoperte. Essa considera tale disturbo una *“difficoltà specifica di apprendimento le cui cause sono di origine neurobiologica. È caratterizzata da difficoltà nell'accuratezza e/o nella fluidità, nel riconoscimento di parole e da scarse capacità di spelling e decodifica. Queste difficoltà, tipicamente, sono il risultato di un deficit a carico della componente fonologica del linguaggio inaspettato in relazione ad altre capacità cognitive e alla presenza di adeguate condizioni di istruzione. In secondo luogo, conseguenze possono riguardare problemi nella lettura, nella comprensione e nella ridotta esposizione alla lettura che possono impedire la*

*crescita del vocabolario e delle conoscenze*”(Lyon, Shaywitz, & Shaywitz, 2003).

L’American Psychiatric Association utilizza il termine dislessia evolutiva quando la capacità di lettura, la quale viene misurata attraverso la somministrazione di un test standardizzato, è al di sotto delle attese rispetto all’età cronologica, all’intelligenza e ad una appropriata istruzione (DSM-IV, 1994). La dislessia evolutiva, quindi, si manifesta quando il bambino inizia il processo di apprendimento della lettura in quanto si riscontrano delle difficoltà nel riconoscere le lettere dell’alfabeto, a fissare le corrispondenze fra segni grafici e suoni, e ad automatizzarle, cioè a compierle in modo rapido e senza sforzo apparente.

L’organizzazione mondiale della sanità (Oms) ha stabilito che devono sussistere cinque condizioni affinché un disturbo della lettura possa venire considerato come dislessia evolutiva: il livello intellettivo deve essere nella norma ( $Q.I. \geq 85$ ); il livello di lettura deve essere significativamente distante da quello di un bambino di pari età o classe frequentata; il soggetto non deve presentare disturbi neurologici o sensoriali che possano giustificare la difficoltà di lettura come conseguenza diretta; il disturbo deve essere persistente, nonostante una scolarizzazione adeguata e interventi didattici specifici; il disturbo deve presentare conseguenze sulla scolarizzazione o nelle attività sociali in cui è richiesto l’impiego della letto-scrittura (Benso, 2011). Sarebbe molto più corretto parlare di dislessie evolutive o perlomeno di vari tipi di dislessia evolutiva piuttosto che di un problema unico, in quanto si tratta di un deficit linguistico che si presenta ogni volta con diversi livelli di intensità e con varie sfaccettature, proprie di ogni singolo caso. Anche se il disturbo riguarda sempre una disabilità della lettura, è comunque più esatto differenziare tipi diversi di dislessia. Ciò vale soprattutto nel momento in cui si deve scegliere la terapia riabilitativa più adatta a cui sottoporre il bambino. Naturalmente queste differenze valgono anche per la dislessia acquisita, anch’essa a sua volta divisibile in più tipi diversi. Utilizzando questi criteri è possibile stabilire una successiva differenza tra dislessia evolutiva fonologica e dislessia evolutiva

superficiale. Zoccoletti e colleghi hanno analizzato la dislessia caratterizzandola in due tipi: fonologica e superficiale.

Nel caso della dislessia fonologica il soggetto si affida alla sola via lessicale, per cui legge correttamente parole note e mostra difficoltà nella lettura di parole inusuali o non parole. Nel caso della dislessia superficiale il soggetto legge affidandosi alla via fonologica, leggendo anche scorrevolmente parole inusuali ma mostrando difficoltà nella lettura di parole irregolari, che necessitano di essere immagazzinate in memoria. Analizzando alcuni casi, Zoccoletti e colleghi sono giunti alla conclusione che la lingua madre parlata riveste una notevole importanza nell'evoluzione della dislessia e può influenzare la gravità della disabilità. In una lingua come l'italiano, dove la corrispondenza grafema – fonema è pressoché totale e dove le parole irregolari sono rare, si può quindi osservare una dislessia superficiale meno marcata, poiché anche il solo utilizzo della via fonologica può garantire una corretta lettura. Zoccoletti e colleghi, analizzando alcuni ragazzi con dislessia superficiale e sottoponendoli a specifiche prove, hanno potuto concludere che le prestazioni di lettura sono spesso deludenti, le performance sono lente e faticose, ma ciononostante la comprensione risulta buona; ovviamente la lettura di omofoni risulta scadente, anche a causa dell'eccessiva regolarizzazione dell'accento; i tempi di reazione vocale sono direttamente proporzionali alla lunghezza della parola, poiché il soggetto utilizza un metodo di elaborazione sequenziale col quale deve analizzare ogni singolo grafema; le difficoltà nella lettura di non parole non sono significative, al contrario di come ci si aspetterebbe. Ovviamente le difficoltà aumentano quando i bambini affetti da dislessia cominciano a frequentare la scuola media inferiore, nella quale le occasioni di lettura sono innumerevoli e decisive per l'esecuzione sia di verifiche che di compiti a casa (Zoccoletti, Angelelli, Colombini, De Luca, Di Pace, Judica, Orlandi e Spinelli, 2001).

Al livello fonologico si presentano difficoltà che interessano la consapevolezza fonologica (associazione suono – segno e valore convenzionale sonoro della parola), la memoria fonologica a breve termine (ripetizione suoni linguistici), la velocità di articolazione dei suoni. Le difficoltà pertinenti al livello visivo

interessano l'analisi e la memorizzazione visiva delle lettere, l'analisi seriale visiva, l'integrazione visivo – uditiva (De Beni, Cisotto e Carretti, 2001).

In realtà l'inizio di studi sistematici e soprattutto produttivi sulla dislessia evolutiva risale solamente all'inizio del secolo scorso. Per lungo tempo il fenomeno della dislessia è stato sottovalutato e confuso con altri deficit linguistici, in particolare con alcuni tipi di afasia o con casi di ritardo mentale. Il bambino dislessico impegna molte risorse cognitive nei processi di decodifica, fatica ad utilizzare le conoscenze pregresse nel processo di comprensione, utilizza sempre la stessa modalità di lettura, indipendentemente dalla funzione del testo. Sarà quindi compito della scuola osservare tali difficoltà, realizzare le condizioni per consentire all'allievo con dislessia di accedere ai significati del testo e raggiungere gli obiettivi di apprendimento nel modo in cui le sue personali potenzialità cognitive glielo consentono. Inoltre la scuola deve adottare strumenti e misure di tipo compensativo e riabilitativo, per mettere a fuoco le potenzialità e non le difficoltà dell'alunno. Non dobbiamo dimenticare che il dislessico evolutivo è un bambino intelligente che, consapevole del suo problema, sta già cercando dei compensi che ne minimizzino la portata. Dobbiamo saper comprendere ciò e non scoraggiarlo nei suoi sforzi, anzi aiutarlo a trovarne altri, anche grazie ai nostri suggerimenti rieducativi. Altrimenti rischiamo di confonderlo e frustrarlo ancora di più. Vediamo ora quali sono le ricadute psicologiche del problema dislessia evolutiva. Se non si ha dimestichezza con questo disturbo si rischia di confondere l'effetto con la causa e pensare che i problemi emotivi possono essere l'origine della lettura disturbata. Al contrario, i dislessici evolutivi manifestano tali problemi come conseguenza dell'insuccesso scolastico che sperimentano. Essi arrivano a considerarsi stupidi e a crearsi una concezione statica dell'intelligenza secondo cui si nasce con un patrimonio intellettuale che non è possibile incrementare. Attribuiscono l'insuccesso a fattori interni stabili come l'abilità (un qualcosa che si possiede oppure no) e il successo a fattori esterni instabili come la fortuna o la facilità del compito: a differenza dei bambini con normali capacità di lettura che attribuiscono il successo o l'insuccesso all'impegno. Inoltre, presentano scarsa autostima e demoralizzazione. Questa condizione subclinica può evolvere in

disturbi d'ansia e depressivi in condizioni di base psicologiche, familiari o socio-ambientali sfavorevoli; oppure cronicizzarsi in un sé cognitivo deficitario se la famiglia e la scuola non capiscono cos'è una dislessia evolutiva e interpretano le difficoltà nell'apprendimento della letto-scrittura come cattiva volontà, scarsa motivazione, traumi emotivi ecc. Il sé cognitivo è la rappresentazione di un individuo circa la propria capacità di comprendere e controllare attraverso il pensiero il mondo esterno e il mondo interno. Negli adolescenti dislessici esso è deficitario perché dopo aver sperimentato l'insuccesso scolastico evitano ogni contatto con i processi cognitivi. Di conseguenza risultano capaci di contenere le proprie ansie e paure attraverso i normali meccanismi di difesa adolescenziali. Agendo di impulso e con scarsa riflessione anche in condizioni di problem-solving interpersonale si creano da soli difficoltà di tipo relazionale. Insomma, i dislessici evolutivi sono bambini a rischio e come tali essi vanno precocemente identificati, aiutati, continuamente incoraggiati e sostenuti: perché possano continuare a migliorare le proprie abilità di lettura; perché possano continuare a provare il piacere di apprendere; perché non sentano come cattiva la loro disabilità. Un servizio che possa occuparsi di loro sarebbe di grande aiuto.

#### *4.2. La Disgrafia, disturbo specifico della scrittura di natura grafo motoria*

L'apprendimento è sempre stato considerato come un aspetto complementare o secondario all'acquisizione delle abilità strumentali di lettura. Di conseguenza, la ricerca ha orientato i propri interessi verso le normali fasi di acquisizione della codifica del codice scritto. Ciò vale anche nella patologia: è rara infatti l'eventualità di un disordine della scrittura isolato da difficoltà in lettura e/o da altri problemi di apprendimento (Vio e Tressoldi, 2002). Di fatto, il disturbo di scrittura o dell'espressione scritta può essere determinato da problemi di natura molto diversa tra loro: il controllo adeguato del movimento delle mani (calligrafia), la trasformazione delle conoscenze fonologiche in quelle grafemiche, l'utilizzo corretto delle regole ortografiche, la composizione di testi scritti. Scrivere, dunque, richiede l'acquisizione e il controllo di numerose abilità che si riferiscono al dominio delle conoscenze prassiche, linguistiche e

cognitive. Schematizzando per scrivere occorrono principalmente la grafia e l'ortografia.

La prima è costituita da una buona coordinazione motoria e oculo-manuale; dal possedere, recuperare e attuare schemi grafo-motori e da un buon orientamento spaziale e temporale. La seconda riguarda la capacità di associare fonemi-grafemi; le competenze lessicali, sintattiche e ortografiche e il recupero dalla memoria del grafema.

Si ipotizza che la disgrafia sia conseguenza di disturbi di esecuzione motoria di ordine disprassico o visuo-spaziali. La definizione migliore di Disgrafia è quella di “ una specifica disfunzione delle prassie della scrittura, sia grafo-motorie che di ordinazione oculo-manuale e comporta difficoltà a scrivere segni alfabetici e numerici. Problemi in questo ambito possono determinare una grafia irregolare, una poco accurata riproduzione della forma dei grafemi e, in qualche caso, forme di scrittura allo grafica caratteri diversi all'interno della parola), il bambino scrive ad esempio una lettera in corsivo, ne aggiunge un'altra in stampato maiuscolo, per poi ritornare al corsivo. Si possono incontrare bambini con difficoltà di orientamento nello scrivere le parole, mentre si muovono ad esempio da sinistra verso destra sul foglio, oppure nel mantenere la forma delle lettere correttamente orientata. Queste difficoltà, generalmente di natura visuo-spaziale, tendono a scomparire durante il primo anno di scuola; se ciò non si verifica andrebbe effettuato un accertamento accurato sulla natura del problema (Vio e Tressoldi, 2002). Si tratta di un disturbo che non consente una corretta realizzazione grafica; per questo motivo il bambino affetto da disgrafia è un bambino a cui non piace né scrivere né disegnare, che avrà difficoltà a regolare la pressione sul foglio, a controllare la direzione sia nella scrittura che nel disegno, a rispettare i margini, gli spazi, le forme, le dimensioni, le proporzioni delle lettere, la riproduzione. *“Un sistema provvisorio che possiamo suggerire per parlare di vero e proprio disturbo, basato su un giudizio criteriale, è quello della leggibilità del grafema. Per tale criterio, se una persona che non ha mai visto quel tipo di scrittura riesce a decodificare correttamente e senza fatica quanto scritto allora la realizzazione grafica può essere considerata sufficiente.*

*Al contrario se si fa fatica nel riconoscere quanto scritto, il criterio di inclusione è presente”*(Cornoldi, 2007).

Attenzione, la disgrafia può essere un DSA, in genere in associazione con altri disturbi specifici dell'apprendimento; oppure può essere secondaria ad una patologia neurologica o psichiatrica. In quest'ultimo caso parliamo di forme secondarie di disgrafia, definite in tal modo, proprio perché secondarie ad altri morbi quali: patologie neurologiche, che comportano una alterazione della coordinazione e/o del movimento (ad es. paralisi cerebrali infantili, malattie neurodegenerative ecc.); patologie psichiatriche con coinvolgimento del Sistema Nervoso Centrale (SNC); disturbi psichiatrici quali la Psicosi. Se uno scolaro che scriveva bene mostra un deterioramento della grafia è opportuno segnalarlo ai genitori per una eventuale visita specialistica. Ancor di più se c'è anche una regressione comportamentale/affettiva o sintomi neurologici; poiché il deterioramento della grafia potrebbe essere solo un sintomo di un problema psicopatologico molto più grave. “In una ricerca condotta nel 2000, Graham ed il suo gruppo di ricerca (Graham e Harris, 2000) hanno dimostrato che insegnando ai bambini del primo anno della scuola primaria adeguati pattern motori, costituiti dalle frecce che indicavano la direzione e l'ordine dei movimenti da seguire nei processi di scrittura, si ottenevano significativi cambiamenti, tuttavia come scrive Cornoldi *“rimane da capire cosa si può ottenere in condizioni di severa disgrafia con alunni che hanno alle spalle qualche anno di scolarizzazione e quindi hanno già automatizzato gli schemi motori per la scrittura dei grafemi”*.

#### *4.3. La Disortografia, disturbo specifico della scrittura di natura linguistica*

La Disortografia e la Disgrafia sono disturbi specifici dell'apprendimento che riguardano l'area della scrittura.

Il processo di scrittura richiede l'attivazione di abilità complesse che richiamano l'utilizzo sia di competenze linguistiche che di competenze motorie. Ecco perché

nei disturbi afferenti all'area della scrittura distinguiamo la Disortografia: un disturbo di natura linguistica “ con deficit nei processi di cifratura” e la Disgrafia: un disturbo di natura motoria “ con deficit nei processi di realizzazione grafica” (Associazione Italiana Dislessia, 2009).

Le componenti linguistiche della scrittura sono ovviamente quelle che permettono l'acquisizione dei processi fonologici (dall'analisi fonemica all'associazione fonema grafema) e di quelli ortografici (apprendimento delle convenzioni ortografiche, uso della punteggiatura, la produzione esatta di parole omofone non omografe, ad esempio ha/a, è/e hanno/anno, l'etto/letto). Queste competenze richiedono un accesso appropriato al lessico (recupero nel magazzino di memoria delle parole del significato e/o della pronuncia e/o delle caratteristiche ortografiche) e di conoscenza sintattiche. A questo punto le abilità linguistiche si confondono con quelle che possiamo definire di tipo cognitivo, come ad esempio l'ideazione di un messaggio, la sua pianificazione, la successiva revisione del testo (Tressoldi e Vio, 1996; Boscolo, 1986).

La correttezza ortografica richiede almeno 5 componenti: la discriminazione fonemica: è poco indagata in età scolastica perché si ritiene che, dall'età di 6 anni non vi possano essere difficoltà nella capacità di rilevare differenze nell'ascolto tra fonemi. Ma possono esserci difficoltà minori, ad esempio un'otite, che possono compromettere questa componente. L'analisi fonemica: questa abilità consiste nel rilevare tutti i fonemi della parola ascoltata o pensata. La corrispondenza fonema grafema: consiste nell'associare i fonemi identificati attraverso l'analisi fonemica con i relativi grafemi. Non richiede funzioni cognitive sofisticate, ma per la natura astratta sia dei fonemi che dei grafemi per qualche alunno risulta difficile. La formazione del lessico per le parole omofone non omografe: consiste nella formazione di “rappresentazioni ortografiche” delle parole che, pur avendo gli stessi fonemi, vengono rappresentate con una serie di grafemi diversi (ad esempio l'ago e lago), o che risultano dalle eccezioni rispetto alle regole di associazione fonema-grafema (ad es. quadro, cucina, ecc.). Le Prassie della scrittura: sono le abilità di motricità fine della mano dominante che permette i movimenti per creare in modo leggibile e veloce la forma dei grafemi.

Questa abilità condiziona la velocità di scrittura e la calligrafia, in particolare quando si adotta il corsivo. Questa abilità non può essere considerata parte integrante del vero processo di scrittura perché si può scrivere anche alla tastiera (Vio e Tressoldi, 2002).

La scrittura di un bambino affetto da disortografia apparirà, dunque leggibile ma caratterizzata da errori fonologici (omissioni di lettere, sostituzione), morfosintattici (punteggiatura, accenti) e ortografici (doppie ecc.).

*“I disturbi della scrittura si manifesta sia nel dettato sia nella composizione libera. Nel dettato si rilevano inversioni, trasformazioni, omissioni di lettere o sillabe. La composizione libera mette in evidenza le principali difficoltà caratterizzanti il disturbo: brevità di testo, povertà del vocabolario, inadeguata strutturazione della frase, errori grammaticali e della punteggiatura”* (Militerni, 2010).

Alcuni autori (quali Tressoldi e Cornoldi nella *Batteria per la valutazione della scrittura e della competenza ortografica nella scuola dell'obbligo*), propongono di suddividere gli errori nella disortografia, in 3 gruppi, che si succedono evolutivamente: errori fonologici, per cui la produzione scritta non corrisponde al relativo suono, errori non fonologici in cui vi è la corrispondenza con il suono, ma anche la congiunzione delle parole separate, e infine errori fonetici caratterizzati da un inadeguato utilizzo di doppie e di accenti.

Tuttavia, rispetto alla ricerca scientifica sulla disortografia bisogna evidenziare che a tutt'oggi “per il trattamento della disortografia non esistono dati raccolti in modo sistematico in Italia, e pochi sono anche gli studi condotti all'estero”, né esistono studi sistematici sulla velocità di scrittura. È comunque presumibile “che un intervento sulla competenza ortografica abbia effetti benefici indiretti sulla velocità di scrittura, nella misura in cui essa non riguarda il semplice grafismo, ma interessa la capacità di scrivere le parole di senso compiuto” (Cornoldi, 2007).

#### *4.4. Discalculia, disturbo specifico del sistema dei numeri e del calcolo*

Perché fare i calcoli è difficile? Oggi in Italia a scuola vengono segnalati 5 bambini per classe (di 25 alunni circa) con difficoltà di calcolo (20%), mentre la discalculia evolutiva riguarda lo 0,5% della popolazione (Cornoldi, 2007). L'analisi della letteratura può aiutare a capire come mai i bambini trovino così tanta difficoltà.

Usiamo continuamente parole-numero per riferirci ai nostri impegni o per scandire il tempo, utilizziamo semplici operazioni quando controlliamo il resto dopo aver fatto la spesa o acquistato un quotidiano, insomma dal momento in cui suona la sveglia e durante tutto il corso della giornata, più volte ci è necessario svolgere operazioni di cognizione numerica e di calcolo di varia natura. Contare è il primo collegamento tra le capacità innate del bambino e le acquisizioni matematiche più avanzate messe a disposizione dalla cultura. Nell'interazione competenza non verbale-ambiente si sviluppa quindi l'abilità di conteggio verbale. I principi che guidano questo processo sono: il principio della corrispondenza uno a uno: ogni parola-numero deve essere collegato ad uno, e uno solo, degli oggetti da contare e viceversa; il principio dell'ordine stabile: le parole-numero devono essere ordinate secondo una sequenza fissa e immutabile; il principio della cardinalità: l'ultima parola-numero pronunciata in un conteggio designa la numerosità dell'insieme; il principio dell'astrazione: principi di conteggio possono essere applicati a qualsiasi collezione di elementi (irreale, immaginaria) purché discreti; e il principio dell'irrelevanza dell'ordine: il conteggio può essere fatto iniziare da qualsiasi elemento senza in questo modo influenzare il risultato. Le conoscenze elementari relative al concetto di numero si fondano su alcune tappe evolutive; alcune competenze che il bambino comincia ad acquisire già nel primo anno di vita e che sono dei prerequisiti per il calcolo: la sensibilità al numero, il bambino dovrebbe riconoscere automaticamente il numero corrispondente a piccole quantità di 3-4 item (abilità di subitizing), ad esempio si mostrano al bambino 3 caramelle entro il palmo della mano, dopo uno/due secondi si richiude la mano e si chiede al bambino quante caramelle ha visto; contare e ragionare sul numero: consente di

determinare il numero delle cose (prevede il conteggio linguistico con oggetti ecc.); la comparsa delle prime operazioni: attraverso un meccanismo di accumulazione (ad es. 5 caramelle e 1 caramella, sono 6 caramelle) (Vio e Tressoldi, 2002).

Ma perché nonostante la necessità primitiva di *intelligere* attraverso i numeri per i nostri bambini a scuola fare i calcoli continua a essere così difficile?

Sulla base delle segnalazioni fatte dalla scuola si calcola che, in Italia oggi, il 20% circa degli studenti incontra difficoltà, spesso anche significative, nell'apprendimento del sistema dei numeri (Lucangeli e Cornoldi, 2007). Eppure, secondo i dati dell'*International Academy for Research in Learning Disabilities* (IARLD, Cornoldi e Lucangeli, 2004), solo il 2,5% della popolazione scolastica dovrebbe presentare difficoltà nella cognizione matematica in comorbilità con altri disturbi e solo per percentuali esigue (0,5-1%) si potrebbe parlare di discalculia evolutiva. Il 90% delle segnalazioni sarebbe dunque costituito da casi di difficoltà di apprendimento (falso positivo) e non di disturbo specifico del calcolo. C'è allora un ragionamento necessario da fare per analogia con gli altri domini cognitivi innati: se un bambino potenzialmente in grado di sviluppare il linguaggio fin dalla nascita fosse esposto e aiutato a parlare con continuità a partire dai 6 anni, che cosa ne sarebbe dello sviluppo delle sue competenze verbali all'arrivo alla scuola primaria? Sarebbero pronte per leggere e scrivere? E se fosse esposto alla relazione sociale con continuità solo a partire dai 6 anni, sarebbe pronto alla relazione tra pari, alla collaborazione nell'apprendimento, all'accettazione delle regole comuni ?

Quello che vogliamo evidenziare cioè è che per capire come mai così tanti bambini facciano fatica nell'apprendimento del calcolo bisogna tenere conto almeno di tre diverse cause: il nostro sistema educativo comincia a porre attenzione sistematica allo sviluppo della cognizione numerica verso i 6 anni, mentre i meccanismi cognitivi di base sono innati e hanno bisogno di attenzione educativa al loro sviluppo fin dal primo anno di vita; oltre a porre attenzione tardi, il sistema educativo ancora conosce poco dei meccanismi di cognizione numerica, e soprattutto non conosce le modalità necessarie a potenziarne

*l'intelligere*, scambiandolo per l'addestramento alla prestazione scritta. L'intelligenza numerica è analogica, strategica, compositiva, evolve soprattutto nel calcolo a mente, e ha poco a che fare con gli algoritmi procedurali messi in memoria necessari al calcolo scritto. Terza causa la discalculia evolutiva esiste ma, essendo un disturbo neuropsicologico basale, rientra nelle psicopatologie a genesi organica, con una frequenza di comparsa fortunatamente rara, che non ha nulla a che fare con quel 20% di bambini che a 8 anni già è segnalato dalla scuola per significative difficoltà. Come distinguere e aiutare dunque in maniera efficace sia i rari discalculici che hanno bisogno di intervento riabilitativo specifico, che quel 20% di bimbi che pur avendo funzioni cognitive adeguate, apprendono così poco e male da manifestare cadute significative nell'apprendimento numerico? Da quanto detto, appare quindi fondamentale il ruolo della modalità di intervento con i bambini con disturbo specifico e difficoltà di calcolo.

## ***CAPITOLO II. Una Didattica individualizzata e personalizzata per il trattamento dei DSA : Il Metodo LeSF***

### ***1. I Fondamenti Teorici del Metodo***

La proposta di una metodica didattica e abilitativa finalizzata ai processi di lettura e scrittura è un compito arduo e complesso, in quanto la ricerca scientifica non ha ancora definito in maniera esaustiva e completa i processi normali di acquisizione della lettura e scrittura e i meccanismi che causano le difficoltà. Il metodo LESF – lettura e scrittura facilitata – è stato progettato da Domenico Camera<sup>8</sup>. L'insegnante durante la sua lunga esperienza professionale ha lavorato con alunni disabili portatori di diverse difficoltà. In modo specifico nel corso degli anni si è soffermato sullo studio e sull'analisi di quei casi che presentavano difficoltà più o meno gravi nell'apprendimento della lettura e scrittura pur in presenza di un quoziente intellettivo nella norma. In particolare, l'incontro con un' allieva che presentava notevoli difficoltà nell'area linguistica lo ha condotto ad ipotizzare un approccio metodologico diverso.

Dopo diversi tentativi riconducibili a modelli di apprendimento della lettura sviluppati nell'ambito della neuropsicologia cognitiva ha ipotizzato ed elaborato delle schede nelle quali venivano presentate delle parole scomposte in modo differente rispetto a quello tradizionale. L'alunna che si trovava in uno stadio di tipo alfabetico, in pratica era solo in grado di codificare-decodificare le singole lettere dell'alfabeto, gradualmente è giunta a leggere in modo fluente e a scrivere correttamente.

L'acronimo LESF (lettura e scrittura facile) è stato scelto per evidenziare che una delle caratteristiche più importanti di questo metodo è di proporre, a differenza

---

<sup>8</sup> Docente specializzato per l'esercizio delle attività di sostegno alle classi con presenza di alunni diversamente abili, vive e lavora ad Amalfi. Funzione Strumentale e docente referente per dislessia e disturbi specifici di apprendimento presso l'Istituto Comprensivo di Amalfi, progetta e divulga percorsi didattici specifici aventi lo scopo di facilitare l'apprendimento nei vari ambiti disciplinari.

della didattica ordinaria, una didattica molto più facile che si adatta alle diverse caratteristiche e ritmi di apprendimento di ciascun alunno.

Il suddetto metodo si fonda su quattro pilastri che sono i seguenti: Facilita il processo di immagazzinamento. Rende le sillabe facilmente individuabili nelle parole. Favorisce l'acquisizione di un corretto metodo di studio. Utilizza le rappresentazioni della via visivo - letterale. Il riferimento teorico del metodo LESF è quello elaborato da Uta Frith e collaboratori (1985). Il modello di apprendimento della lettura della psicologa tedesca spiega come i bambini passino da una totale ignoranza dei rapporti tra linguaggio orale e linguaggio scritto all'automatizzazione dei processi di lettura (Frith, 1985).

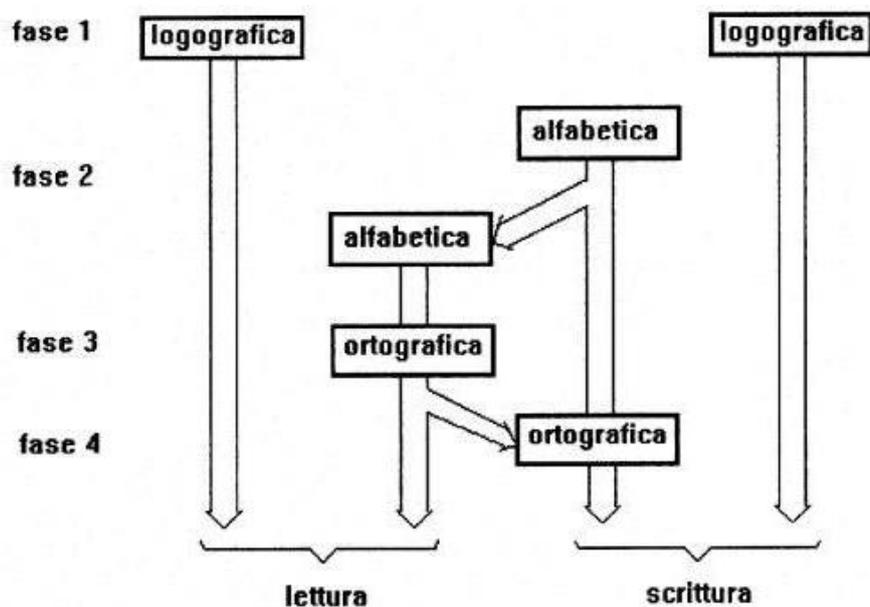


Figura 2 Modello evolutivo della lettura e scrittura (adattato da Frith, 1985).

In esso gli autori cercano di spiegare, attraverso la suddivisione in quattro stadi dei processi di letto-scrittura, come il bambino acquisisca negli anni la capacità di leggere e scrivere un testo. Si tratta di un modello che considera i processi di letto-scrittura secondo una dimensione gerarchica, che non consente il passaggio allo stadio successivo se i compiti relativi allo stadio precedente non sono stati completamente realizzati.

Ciascuno stadio è caratterizzato dall'acquisizione di nuove procedure e dal consolidamento e automatizzazione delle competenze già acquisite.

Lo Stadio Logografico coincide con l'età prescolare ed è caratterizzato da un vocabolario visivo per cui il bambino riconosce e legge alcune parole in modo globale, in base a caratteristiche fisiche quali la forma, la grandezza o perché contengono delle lettere e degli elementi che ha imparato a riconoscere. Tuttavia egli non ha ancora acquisito conoscenze ortografiche o fonologiche relative alla parola stessa. Questo stadio rappresenta dunque la prima la prima tappa del processo di apprendimento e consiste nello sviluppo di un vocabolario visivo che interessa un ristretto insieme di parole.

Lo Stadio Alfabetico che coincide con i primi anni di scolarizzazione, è caratterizzato dalla consapevolezza che il bambino comincia ad acquisire relativamente all'esistenza di una forma orale e una forma scritta della parola. Sebbene il meccanismo di conversione tra forma orale e forma scritta non sia stato ancora interiorizzato, il bambino utilizzando la via fonologica, è in grado di leggere parole nuove e di riconoscere i fonemi. Caratteristica di questo stadio è infatti il riconoscimento del fonema e il graduale processo di conversione grafema-fonema.

Lo Stadio Ortografico assume un'importanza rilevante ai fini della velocità e della correttezza nella lettura. È lo stadio in cui il bambino impara ad associare gruppi di lettere a suoni più complessi come le sillabe e anche a prendere coscienza che la possibilità di combinare insieme le lettere nelle parole non è illimitata ma regolamentata dalle regole ortografiche e sintattiche della lingua.

Lo Stadio Lessicale, infine, è quello in cui si realizza l'automatizzazione dei processi di letto-scrittura: per cui le parole vengono lette e scritte in maniera automatica, non operando più il processo di conversione grafema-fonema, ma recuperando interamente la parola o i suoi elementi costitutivi nella memoria a lungo termine.

Il bambino riconosce in modo diretto le parole; a questo livello ha formato un vocabolario lessicale che gli permette di leggere le parole senza recuperare il fonema (suono) associato ad ogni grafema (simbolo o lettera). Ora il bambino controlla bene l'attività di lettura che è diventata automatica e veloce. È

comunque ancora in grado di utilizzare le modalità di lettura degli stadi precedenti e, in effetti, le utilizza quando si trova ad affrontare la lettura di parole nuove, di cui non conosce il significato o la lettura di parole senza senso. In sostanza la completa acquisizione delle prime tre fasi rende completa la modalità di lettura tramite la via fonologica. Mentre, il raggiungimento della quarta fase permette al bambino di utilizzare correttamente la via lessicale e di leggere le parole conosciute senza bisogno di operare la conversione grafema fonema. Secondo il modello evolutivo, quindi, acquisizioni insufficienti nello stadio alfabetico possono inficiare la conversione e il rapporto grafema-fonema, determinando errori fonologici quali: inversioni, omissioni, sostituzioni, scambio di grafemi simili; nello stadio ortografico e lessicale, invece, si determinano errori nella rappresentazione ortografica con separazioni illegali, scambio di grafemi *omofoni*, omissioni (Banal, 2005). Spesso il processo di letto-scrittura non si sviluppa spontaneamente e deve di conseguenza essere guidato costantemente da una figura che svolge il ruolo del docente (Vio e Tressoldi, 2002). Il metodo LESF utilizza un modello molto simile a quello della studiosa tedesca.

### *1.1. Processi normali di acquisizione della Letto-Scrittura e Cause – Meccanismi di Difficoltà*

Quando il nostro sguardo cade su di una parola scritta, noi non possiamo fare a meno di leggerla e di cercare di trarre un significato da quei simboli grafici. Per sostenere quest'operazione apparentemente molto semplice, si deve mettere in atto una funzione celebrale molto complessa. La complessità consiste nel fatto che il nostro sistema nervoso centrale, una volta individuata la parola, non va subito e solo alla ricerca del suo significato, ma prima di arrivare ad esso esamina la parola sotto molti punti di vista.

Grazie ad una attività quasi simultanea di più aree cerebrali, la parola viene esaminata per la sua componente grafica, per quella fonologica, quindi si controlla se appartiene al gruppo delle parole regolari, irregolari, alle non-parole,

ai morfemi grammaticali. Tutto ciò avviene in tempi talmente brevi da non aver spesso coscienza di quanto sta accadendo, eppure ogni volta che ci troviamo di fronte ad un testo scritto si esaminano molto velocemente tutti questi aspetti della parola.

Nonostante la loro apparente semplicità fenomenica, leggere e scrivere sono abilità complesse che, nel loro stadio maturo di piena efficienza, richiedono la coordinazione e la sincronizzazione di numerosi sotto-sistemi funzionali. Proprio questa caratteristica di elevata integrazione rende difficile isolarne le diverse componenti e i diversi processi costitutivi, anche perché molti di essi avvengono a un alto livello di automatizzazione, e al di sotto della soglia della consapevolezza. Grazie, soprattutto, agli studi condotti nell'ambito della neuropsicologia cognitiva, è stato possibile, negli ultimi decenni, cominciare a delineare dei modelli articolati e coerenti dei processi «normali» di lettura e scrittura, alla luce dei quali interpretare i diversi quadri clinici di compromissione funzionale di queste abilità (Savelli, 2008).

Questo sforzo si è rivelato assai promettente e ricco di risultati, sia sul piano teorico che su quello clinico - applicativo, ma ha lasciato irrisolti numerosi problemi circa l'evoluzione complessiva del sistema, fino ai livelli di padronanza e di efficienza che tipicamente si osservano nell'adulto. Ciò ha richiesto un ulteriore sforzo teorico, maggiormente focalizzato sugli aspetti evolutivi, necessario a individuare gli stadi di sviluppo attraverso i quali si realizza l'assemblaggio e la messa in rete delle diverse componenti di elaborazione: percettive, linguistiche, cognitive, motorie, che costituiscono l'architettura finale del sistema della letto-scrittura. Oggi disponiamo di modelli «evolutivi» (Frith, 1985; Seymour, 1987) che, sempre più si stanno integrando con i modelli «adulti», come quello classico a due vie che riportiamo qui di seguito nella sua versione completa di (Coltheart, 1993).

Tale modello ipotizza due vie di lettura: la via indiretta (fonologica o sub-lessicale) e la via diretta (lessicale).

La via diretta, o “lessicale”, viene usata per le parole usate frequentemente in quanto viene riconosciuta la forma intera della parola e il significato e la pronuncia vengono automaticamente recuperate dal lessico mentale.

La via indiretta, o “fonologica, sub-lessicale”, viene usata per le non parole o parole non conosciute dal soggetto. In tal caso la parola viene analizzata in grafemi i quali vengono tradotti in fonemi secondo la regola di conversione grafema-fonema.

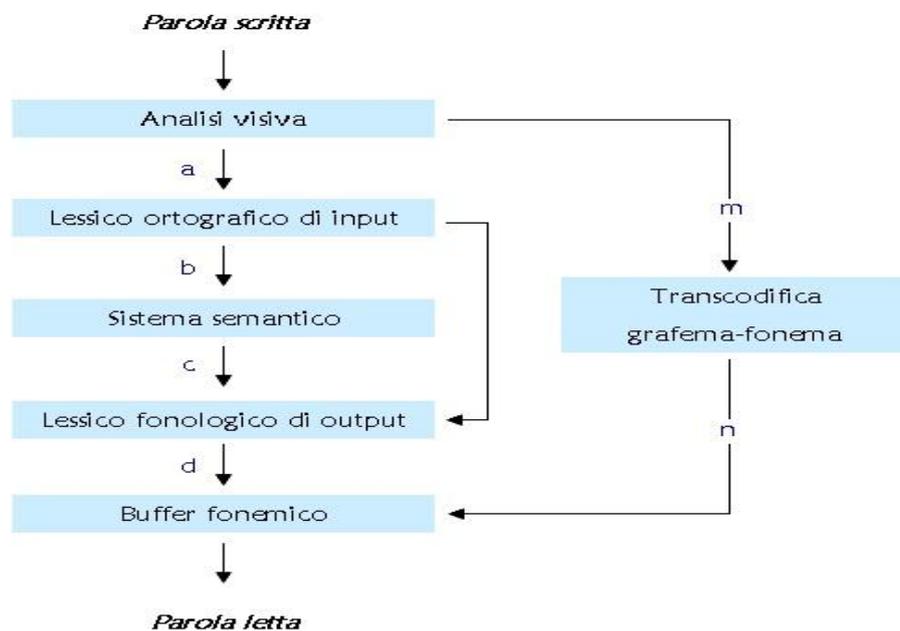


Figura 3 Modello a due vie di scrittura di Coltheart, 1978. (m– n) Accesso Fonologico ; (a – d) Accesso Lessicale.

Partiremo proprio dal modello a due vie, per interpretare sia i processi normali che vengono attivati durante la scrittura, sia i quadri clinici del disturbo. Nell’adottare un modello teorico è importante sottolineare che esso è, in qualche misura, solo una rappresentazione astratta e idealizzata della realtà e non una copia fedele: è chiaro che nel cervello umano non esiste nulla che assomigli a «scatole» e «frecce».

Tuttavia la sua utilità non è nel grado di verosimiglianza fisica con la realtà che rappresenta, ma nella capacità di selezionare e sintetizzare l’informazione

rilevante; è proprio questa caratteristica che rende un modello teorico, anche astratto, un utile strumento di interpretazione e previsione dei fenomeni che osserviamo. In questo senso, anche il modello a due vie deve essere considerato solo come una rappresentazione molto schematizzata dei processi che hanno luogo durante la lettura e la scrittura di singole parole. Coltheart e i suoi collaboratori misero a punto un modello computazionale implementando l'ipotesi delle due vie di lettura. In questo modello, infatti, conosciuto come il *Dual-Route Cascaded model (DRC model)*, la via lessicale e non lessicale sono state implementate come componenti indipendenti e differenti. Inoltre, le due componenti attiverrebbero differenti meccanismi di elaborazione degli stimoli: uno di tipo seriale e simbolico per la via non-lessicale, ed uno parallelo per la via lessicale. La via non-lessicale opera attraverso associazioni grafema-fonema in cui singole lettere o gruppi di lettere vengono convertiti in unità fonologiche; a loro volta, queste unità fonologiche vengono assemblate e pronunciate. Essa è dunque caratterizzata da un meccanismo definito prelessicale in quanto la pronuncia della parola scritta è mediata da procedure di conversione grafema- che da un recupero lessicale della parola nella sua interezza. Questa via permette, infine, di leggere parole nuove o pseudoparole. La via lessicale, invece, utilizza un legame diretto tra memoria ortografica e memoria fonologica della parola. Il riconoscimento delle lettere attiva una rappresentazione lessicale ortografica che ha una diretta connessione con il "suono" della parola nella sua interezza. Il meccanismo di base è definito lessicale perché la pronuncia della parola è ritrovata nel lessico e non è costruita attraverso associazioni grafema-fonema. Questa via permette di leggere parole irregolari.

Nel caso della scrittura, la via fonologica consente di «ri-costruire» la struttura ortografica della parola, attraverso un processo di «assemblaggio» dei singoli segmenti grafemici, che vengono derivati dai corrispondenti segmenti fonemici, tramite l'applicazione di regole convenzionali di conversione «fonema-grafema».

Questa possibilità costituisce la caratteristica più distintiva dei sistemi alfabetici. Questo semplice punto è di importanza cruciale per la comprensione del compito

che il bambino deve affrontare nell'acquisizione della lingua scritta, in quanto, a differenza di altri sistemi di scrittura (come, ad esempio, quello ideografico cinese o quello sillabico giapponese) solo nei sistemi alfabetici la codifica avviene al livello dell'unità fonemica, e ciò comporta specifici vantaggi e difficoltà ai fini dell'apprendimento. I vantaggi sono sostanzialmente nell'elevata produttività ed efficienza che presenta questo livello di rappresentazione una volta che sia stato appreso; gli svantaggi stanno soprattutto nella natura astratta dei fonemi sul piano percettivo, che può renderne problematica l'individuazione. Nella via lessicale, viceversa, la struttura ortografica viene «recuperata» nella sua forma integrale da un magazzino lessicale, in cui le parole sono codificate in un formato «visivo» astratto, attraverso un accesso diretto dal lessico fonologico, che è un altro magazzino che contiene le parole codificate in un formato verbale. È importante sottolineare come l'utilizzo di questa seconda via presuppone l'esistenza di un lessico ortografico, che tuttavia non è affatto scontata nelle primissime fasi dell'apprendimento, ma che anzi si svilupperà progressivamente, nelle fasi successive, proprio per effetto dell'esposizione sistematica a parole scritte, e alla pratica nella loro decifrazione.

Le due vie fonologica e lessicale seguono traiettorie di sviluppo diverse, ma che, pur mantenendo componenti funzionali e algoritmi computazionali distinti, si intrecciano e si influenzano reciprocamente. La via fonologica ha un ruolo fondamentale nelle prime fasi di acquisizione, ma in qualche misura fa da traino al successivo sviluppo della via lessicale. Tuttavia entrambe continuano a funzionare congiuntamente e in parallelo in tutte le fasi evolutive, e continuano a svolgere un loro specifico ruolo in rapporto al tipo di materiale che deve essere scritto. Così, mentre il lessico ortografico diventerà la via privilegiata di accesso alla struttura ortografica delle parole, mano a mano che queste sono codificate nella loro forma grafica, continueranno sempre a esistere parole «sconosciute» la cui struttura ortografica dovrà necessariamente essere «ri-costruita», attraverso i processi di transcodifica fonema-grafema (Savelli, 2008).

Passiamo ora ad un'analisi degli errori di letto - scrittura e al loro specifico significato. I deficit di lettura più diffusi sono relativi a: all'incapacità di leggere la parola nel suo insieme; all'incapacità di leggere la parola lettera per lettera; alla migrazione delle lettere; all'inversione delle lettere; alla sostituzione di parole appartenenti alla stessa categoria.

Un bambino che presenti il primo tipo di deficit sarà in grado di riconoscere graficamente le lettere e di pronunciarle una per una, senza collegarle però tra loro. Egli leggerà, ad esempio, tutte le lettere della parola libro, ma non le assocerà e non leggerà, quindi, libro.

Per quanto riguarda il secondo tipo di deficit, dobbiamo fare il discorso inverso. In questo caso, il bambino riconosce la parola solo nel suo insieme ma non distingue i singoli grafemi. La difficoltà risiede nell'incapacità di distinguere una sequenza ordinata di fattori: se la parola, infatti, viene percepita come un blocco unico può essere letta, ma se combinata con altre parole, o se di quel termine si cerca di evidenziare ogni singola lettera il bambino non sa più procedere.

Generalmente, i bambini che presentano questo disturbo incorrono anche nell'errore di far girare le lettere da una parola all'altra, che corrisponde al terzo tipo di dislessia da noi indicato. Nel corso di una lettura composta anche solo da due parole, il bambino farà migrare una lettera da un punto all'altro: egli potrà, ad esempio, leggere PERA e MELA come MERA e MELA.

Quando l'errore, poi, si commette all'interno della stessa parola, si incorre nel quarto tipo di dislessia da noi indicato: l'inversione delle lettere. In questo caso il bambino tende a leggere AL al posto di LA, REMA al posto di MARE.

Infine, un bambino che presenti l'ultimo tipo di deficit avrà una lettura discreta con un riconoscimento veloce della parole, ma tenderà a commettere errori semantici: egli sostituirà nel corso della lettura la parola TIGRE con LEONE, TERRORE con PAURA e così via.

Nel primo caso la difficoltà è imputabile all'incapacità del sistema visivo di fondere le immagini delle singole lettere in un insieme; si può ipotizzare, quindi, che il bambino non abbia raggiunto una buona visione stereottica. Nel secondo, terzo, quarto e quinto caso le difficoltà sono imputabili ancora una volta ad un'immaturità del sistema visivo e anche ad una precaria specializzazione emisferica. Per quanto concerne le prime tre forme di dislessia (incapacità di leggere lettera per lettera, migrazione delle lettere, inversione delle lettere) gli errori commessi sono tutti riconducibili ad una palese difficoltà nel mantenere attiva per lungo tempo l'attenzione selettiva spaziale e nel riconoscere la sequenza in cui sono posti i simboli grafici. La sequenza lineare dei suoni e dei simboli grafici è conservata nella memoria dell'emisfero dominante, quello in cui risiede il linguaggio; se per qualche motivo l'emisfero corticale destinato a divenire dominante non raggiunge pienamente questo stadio, non sarà possibile mantenere in memoria la giusta successione dei fonemi e dei grafemi. Per il quinto caso di dislessia, quella relativa alla sostituzione dei termini, la difficoltà scaturisce sempre da una precaria specializzazione emisferica e da un intervento sostanziale dell'emisfero sottodominante. In questo caso il soggetto, attraverso una lettura globale di alcune parole inserite nel contesto della frase ne intuisce il significato, ma non potendo effettuare una vera e propria lettura fonologica per un deficit nell'emisfero dominante, proverà ad intuire la presenza di alcune parole utilizzando termini appartenenti ad una stessa categoria (animali, oggetti ...). L'emisfero in grado di procedere per analogia non è quello dominante ma bensì quello sottodominante.

I deficit di scrittura più frequenti sono relativi a: all'inversione della posizione di due o più lettere in una stessa parola: *apreto* al posto di *aperto*; all'inversione della posizione dei numeri: *18* al posto di *81*; alla cattiva collocazione dei decimali nel calcolo matematico scritto; all'inversione della posizione nello spazio della singola lettera ad esempio la *R* o la *S* capovolta o dei numeri 3, 5, 6, 9; alla sostituzione in una parola di lettere graficamente simili la *b* con la *d*; all'alternanza in una stessa parola di grafemi scritti in corsivo e stampatello, ad esempio *LiBro*; alla combinazione dell'ultima sillaba di una parola con quella della parola successiva; all'omissione di lettere, doppie e accenti.

Nei primi due casi l'errore è da imputare all'incapacità di mantenere in memoria la giusta sequenza delle lettere o dei numeri, ed è molto comune nei bambini o anche negli adulti che non hanno raggiunto una buona specializzazione emisferica e che non mantengono la dominanza dell'occhio e della mano dallo stesso lato. Nel terzo, quarto, quinto e sesto caso le disgrafie sono da imputare il più delle volte ad una lateralizzazione precaria, alla quale si aggiunge un'anomalia visiva e tattile. Per un errore nel processo di selezione, alcuni soggetti registrano, soprattutto nei primi anni di vita, informazioni tattili leggermente alterate. Generalmente l'alterazione consiste in una difficoltà nel percepire le stimolazioni tattili profonde, quelle che il nostro sistema nervoso centrale utilizza per arrivare alla definizione del tatto propriocettivo. La propriocezione è la capacità di percepire parti del proprio corpo e di come queste sono collocate nello spazio, senza l'ausilio dell'informazione visiva. In parole più semplici, la propriocezione ci mette nella condizione di sapere come sono posizionati i nostri piedi, le nostre mani e così via senza la necessità di guardarli.

Per effetto del tatto propriocettivo il bambino impara che la testa sta sopra, i piedi sotto e che una mano è a destra l'altra a sinistra, in seguito, egli sarà in grado di identificare sopra, sotto destra e sinistra anche al di fuori del suo corpo. Se per lungo tempo si registrano informazioni tattili non adeguate, si possono avere delle difficoltà nel disporre correttamente gli oggetti nello spazio: ad esempio, si può sbagliare nel mettere in colonna una sequenza di numeri in uno spazio rappresentato dal foglio, e da qui confondere l'unità con le decine e le migliaia. Il bambino dislessico impegna molte risorse cognitive nei processi di decodifica, fatica ad utilizzare le conoscenze pregresse nel processo di comprensione, utilizza sempre la stessa modalità di lettura, indipendentemente dalla funzione del testo. Sarà quindi compito della scuola osservare tali difficoltà, realizzare le condizioni per consentire all'allievo con dislessia di accedere ai significati del testo e raggiungere gli obiettivi di apprendimento nel modo in cui le sue personali potenzialità cognitive glielo consentono. Inoltre la scuola deve adottare strumenti e misure di tipo compensativo e riabilitativo, per mettere a fuoco le potenzialità e non le difficoltà dell'alunno.

*1.2. Aspetti della processazione fonologica: l'immagazzinamento, il recupero, la rappresentazione, il confronto, la discriminazione, l'identificazione ed il processo di conversione grafema/fonema- fonema/grafema*

Dopo aver descritto come evolve il processo di apprendimento della letto-scrittura, descriverò adesso nei dettagli la teoria del deficit fonologico. Questa teoria, condivisa dalla stragrande maggioranza di studiosi, presuppone che il mancato o difficoltoso apprendimento della letto-scrittura, dipende da un deficit nella componente fonologica del linguaggio, ovvero un deficit nell'immagazzinamento, nel recupero e nella rappresentazione dei suoni del linguaggio. Come conseguenza di ciò, gli alunni con questi deficit non riescono a sviluppare un'adeguata consapevolezza fonologica, indispensabile per l'apprendimento della letto-scrittura. L'ipotesi fonologica postula la presenza di uno specifico disturbo nella rappresentazione, nell' immagazzinamento e/o nel recupero dei suoni linguistici che non permetterebbe una corretta acquisizione della corrispondenza grafema fonema necessaria per l'apprendimento della lettura in un sistema alfabetico. Più in generale, è stato ampiamente documentato il fatto che tra bambini con disturbo specifico di lettura se ne trovano molti con disturbo specifico di linguaggio. Come ipotesi esplicativa si è preso in considerazione un deficit a carico della memoria di lavoro fonologica che potrebbe rappresentare un elemento di continuità tra linguaggio orale e linguaggio scritto (Snowling, 2000), oppure, in alternativa, si è preso in considerazione un deficit di consapevolezza fonologica e di utilizzo di fonemi. In particolare, diversi risultati hanno portato ad un sempre più largo consenso sul fatto che la più importante causa di difficoltà nell'apprendimento della lettura sia da ricercare nella difficoltà nell'acquisizione della consapevolezza fonologica e nella capacità di codifica alfabetica. Questo deficit impedisce o rallenta l'apprendimento delle corrispondenze grafema-fonema in un sistema alfabetico che, a sua volta, può indebolire la capacità del lettore di immagazzinare le rappresentazioni delle parole e, con ciò, impedire l'acquisizione della fluency nell'identificazione delle parole (Bradley & Bryant, 1983; Castles & Coltheart, 2004; Shankweiler et al, 1995; Snowling, 1995; Temple & Marshall, 1983).

Nonostante la presenza di diverse versioni dell'ipotesi fonologica, tutte sono d'accordo nel sostenere il ruolo causale della fonologia nella dislessia (Ramus et al., 2003).

Tutta l'architettura didattica del metodo LESF è stata pensata, progettata e realizzata proprio facendo riferimento alla teoria del deficit fonologico come causa del mancato o difficoltoso apprendimento della letto-scrittura. I diversi segmenti didattici delle unità, sono costruiti alla luce delle difficoltà che molti soggetti mostrano di possedere a causa della mancata acquisizione della consapevolezza fonologica. In particolare, tali soggetti non riescono a comprendere come è fatta la struttura interna di una parola, ovvero non riescono a capire di quante unità sillabiche e corrispondenti suoni essa è composta. In modo particolare, occorre soffermarsi sul deficit dell'immagazzinamento. Una percentuale non trascurabile di alunni, nella primissima fase di apprendimento della letto-scrittura, a differenza dei compagni di classe, pur avendo fatto esperienza con lettere e sillabe, fanno poi una fatica enorme ad immagazzinarle, o meglio a trasferirle in modo permanente e stabilmente, dalla memoria a breve termine a quella a lungo termine. Successivamente, ciò comporta come conseguenza a non poterle identificare, recuperare, rappresentarle mentalmente, quindi a pronunciarle o scriverle. Il metodo LESF, in questa primissima fase, attraverso una serie di percorsi didattici individualizzati e personalizzati, va ad affiancare la didattica ordinaria, favorendo e facilitando notevolmente l'immagazzinamento in modo stabile e permanente delle sillabe, nella memoria a lungo termine. La valorizzazione dell'aspetto fonetico su quello ortografico attraverso unità grafo-fonemiche in cui tutte le sillabe delle parole terminano con le vocali, conduce ad ottimi risultati.

Più in particolare, ciò è possibile mediante lo svolgimento degli esercizi che sono presenti sul volume 1 *“Percorsi di letto-scrittura 1- metodo LESF”*, in cui si ritrovano *percorsi operativi specifici per l'apprendimento della letto-scrittura di parole e di sillabe piane e complesse*. La caratteristica principale di questo volume consiste nella scomposizione di parole in unità grafo-fonemiche e ricomposizione in maniera diversa dal metodo tradizionale.

Completato il percorso presente nel volume 1, si passa poi al secondo ed ultimo volume “*Percorsi di letto-scrittura 2- metodo Lesf*”.L’architettura didattica di questo secondo volume è strutturata principalmente per facilitare e sviluppare negli alunni la consapevolezza fonologica, ovvero la capacità di segmentazione e fusione sillabica che come spiegato precedentemente è alla base per l’apprendimento della lettura e della scrittura.

## ***2. Percorsi didattico-operativi specifici, per un facile apprendimento della letto-scrittura***

Il metodo LESF pone come elementi necessari per raggiungere un buon livello di espressione grafica e una corretta acquisizione del leggere e dello scrivere:Il corretto sviluppo delle abilità motorie,integrità anatomica e funzionale degli apparati uditivo, fonatorio e visivo,livello intellettuale in grado di sviluppare i normali meccanismi di discriminazione di analisi e di sintesi. L’incidenza delle abilità motorie per il corretto sviluppo del bambino è sensibilmente rilevante non solo perché esse rappresentano gli elementi propedeutici a una corretta lettura e scrittura ma, così come la più recente letteratura ha evidenziato, esiste una stretta correlazione tra l’acquisizione del linguaggio e azioni motorie. Le azioni e le attività motorie hanno un ruolo centrale nei processi di formazione e rappresentazione mentale. Il contributo dell’attività motoria e psicomotoria allo sviluppo del bambino e alla sua educazione viene ampiamente riconosciuto in quanto “*la prospettiva psicomotoria enfatizza questa visione integrata della dimensione corporea e psichica di ogni individuo e contribuisce ad assegnare all’attività motoria il ruolo primario che le compete nel processo educativo finalizzato allo sviluppo della personalità*”(Oliviero, 2009). Grazie all’immagine corporea, alla coordinazione, all’azione e al movimento si produce la scoperta di una propria corporeità, la cui dinamicità dipende dalla relazione cervello, mente e corpo , cioè è legata ad eventi anatomici, fisiologici, psicologici e sociologici (Sibilio, 2002).

In merito al secondo elemento necessario per l'applicazione del metodo LESF, volutamente si tralascia un'analisi dettagliata in considerazione che sono state escluse le ipotesi relative a disturbi uditivi (cioè il deficit fonologico si manifesta secondariamente ad un deficit uditivo) o disturbi visivi (in cui i dislessici presentano difficoltà riferite ad una compromissione del processo di lettura visiva). Ne consegue che solo in assenza di un deficit uditivo e visivo è possibile intervenire per l'apprendimento della lettura e della scrittura.

Il terzo elemento inderogabile per l'introduzione del metodo LESF nella didattica è riconducibile alla caratteristica e al criterio elaborato, come abbiamo visto nel capitolo precedente, dalla *Consensus Conference* per la definizione di diagnosi di disturbi evolutivi specifici di apprendimento: la principale caratteristica che permette di definire questa categoria è quella di "specificità"; si tratta cioè di disturbi che interessano uno specifico dominio di abilità in modo significativo ma circoscritto, lasciando intatto il funzionamento intellettuale generale (Stella, 2011). Il metodo LESF si avvale di schede operative contenute in due distinti testi uno relativo alla fase alfabetico-ortografica, facilitando notevolmente la lettura e la scrittura di sillabe piane e complesse e di semplici parole bisillabe; l'altro relativo alla fase ortografica e lessicale facilitando, in un primo momento, il riconoscimento delle sillabe all'interno delle parole e il loro conseguente assemblaggio e successivamente l'immagazzinamento per intero dell'aspetto grafico e sonoro delle parole sviluppando nel bambino una capacità di lettura fluente.

### *2.1. Lettura analitico-globale secondo il Metodo LeSF*

La raccomandazione importante nella lettura di sillabe è che le singole sillabe devono essere lette dall'alunno come se fossero un unico simbolo grafico e non l'insieme di più lettere, pertanto l'insegnante non dirà: - *guarda attentamente questa sillaba CA essa è formata da due lettere C (pronuncia il suono) e A (pronuncia il suono) se le unisci diventano CA (pronuncia il suono)*; ma dirà: - *guarda attentamente questa sillaba CA il suo suono è CA (pronuncia il suono)*.

In questo modo, l'alunno si abituerà a percepire la sillaba come un unico segno e a comprendere che a quest'unico segno grafico corrisponde un unico suono. Questa tecnica di studio vale per tutte le sillabe presenti nel volume, sillabe che il metodo LESF denomina "unità grafo-fonemiche"<sup>9</sup>.

La novità del metodo LESF punta su di una diversa scomposizione sillabica che valorizza l'aspetto fonetico sull'ortografico rendendo più naturale l'acquisizione dei singoli grafo-fonemi. Seguendo questo metodo quindi la scomposizione delle parole avviene prendendo come punto di riferimento le vocali che ci sono all'interno della parola, e facendo in modo che il bambino focalizzi l'attenzione su di esse. In questo processo lo si può agevolare magari facendo da guida con una penna e indicando di volta in volta la vocale su cui il bambino deve porre la sua attenzione e facendolo passare alla lettura della sillaba successiva solo nel momento in cui viene spostata la penna. Nel dettaglio tutto ciò verrà spiegato successivamente.

Questa modalità didattica di scomporre le parole prendendo come punto di riferimento le vocali che vi sono all'interno potrebbe essere considerata fonte di problemi nel momento in cui l'alunno entra in contatto con la divisione in sillabe così come viene insegnata dalla didattica ordinaria a scuola. Ma questo, è un ostacolo facilmente superabile, facendo in modo che il bambino impari due semplicissime regole da seguire per effettuare la divisione in sillabe della scuola. Queste regole per la trasformazione delle unità grafo-fonemiche in sillabe devono essere applicate solamente quando occorre dividere la parola per andare daccapo, oppure quando richiesto dall'insegnante per la divisione in sillabe. Esse postulano che:

Regola n°1 – Due consonanti uguali e vicine vanno separate ( **gat - to**, **tac - co**, **ac - quaz - zone**, **caval - lo**, **map - pamondo**).

---

<sup>9</sup> Per unità grafo-fonemica deve intendersi ogni parte di una parola che può essere pronunciata con un'unica emissione di voce es: a - ca - tto - scia - lla - ssio - rte - nte ecc...

Regola n°2 – Quando le consonanti **l m n r** si trovano tra una vocale ed una o più consonanti, rimangono legate alla vocale (**al** – bero, **in** – diano, **par** – co, **bam** – bino, **cin** – ghiale).

	<u>SCOMPOSIZIONE TRADIZIONALE</u>	<u>SCOMPOSIZIONE METODO LESF</u>
cinghiale	cin ghia le	ci nghia le
pianoforte	pia no for te	pia no fo rte
coltello	col tel lo	co lte llo
lampadina	lam pa di na	la mpa di na

Figura 4

Le modalità di lettura negative da parte del bambino che non devono essere accettate sono quelle in cui il fanciullo legge lentamente, si interrompe ripetutamente, oppure quando giunto a metà parola torna indietro per rileggerla. Si tratta di letture sillabate che manifestano come il fanciullo sia bloccato allo stadio alfabetico. Allo stesso modo è negativo quando il bimbo facendosi prendere dall'ansia tende a "buttarsi" sulla parola leggendo una cosa per un'altra, è importante quindi far capire che non ci deve essere nessuna fretta nel leggere e ci si può prolungare anche un po' sulla vocale (PAaa – LLA).

Le modalità di lettura considerate invece positive dal metodo LESF sono due, quella di tipo analitico e quella di tipo globale. Un fanciullo che utilizza il metodo globale nella lettura, legge la parola in modo istantaneo avendo una percezione visuo-globale della stessa. Un bambino invece che utilizza la modalità di tipo analitico, possiede una percezione visiva delle singole sillabe che leggerà in modo consequenziale effettuando l'assemblaggio attraverso la sosta sulle vocali, ovvero prolungando il suono delle vocali. Lo scopo della didattica LESF si prefigge che durante la lettura delle singole parole, il fanciullo sviluppi la capacità di passare da una tecnica di lettura analitica ad una tecnica di lettura istantanea (globale) in modo istantaneo e senza indugiare.

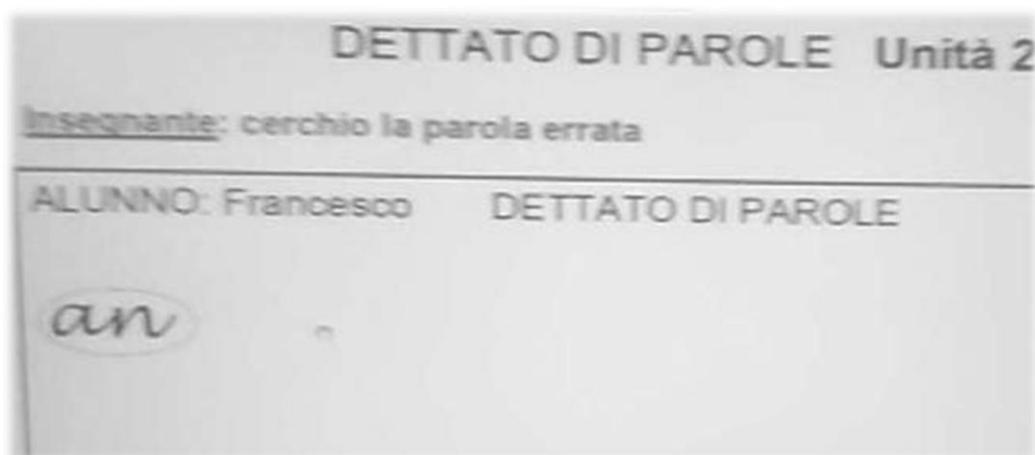
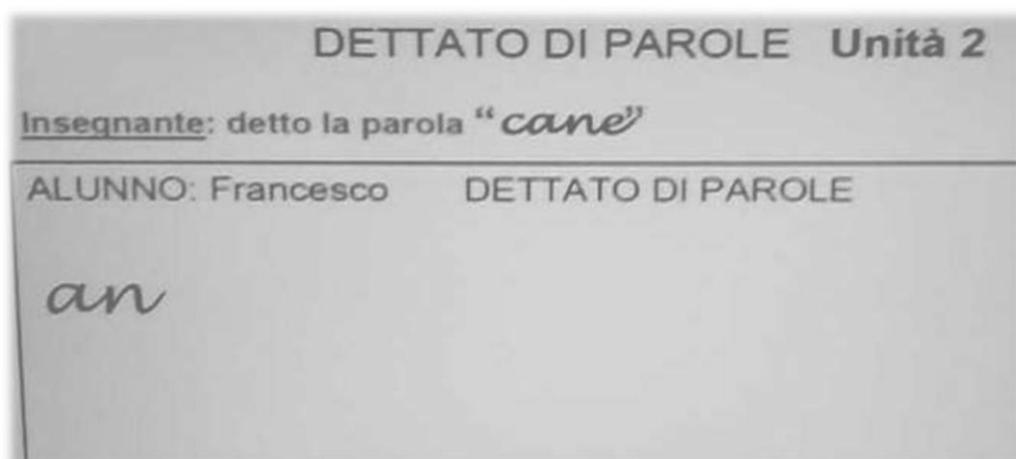
Per facilitare e guidare le operazioni di lettura si può utilizzare l'ausilio della penna con la quale indicare di volta in volta la fine della sillaba da leggere, o l'ausilio di un cartoncino con il quale scoprire lentamente le singole sillabe da leggere, dando il tempo al fanciullo.

Le modalità attraverso cui si memorizzano le parole sono due, la via analitico-fonologica che abbiamo appena descritto minuziosamente e la via visivo-lessicale. Seguendo questa seconda modalità la parola viene memorizzata interamente insieme all'immagine che ad essa corrisponde; ad esempio la parola casa viene memorizzata e recuperata interamente in memoria grazie all'ausilio visivo, in quanto nel momento dell'immagazzinamento insieme al segno grafico e alla sequenza fonemica che contraddistinguono la parola casa è stata incamerata anche l'immagine della casa facendo vedere contemporaneamente al bambino la parola e il simbolo visivo corrispondente. La via visivo lessicale può essere particolarmente utile ad esempio per facilitare ai fanciulli la memorizzazione della parola aquilone scritta in modo corretto con la q e non con la c (come spesso capita) mostrando l'immagine che facilita la memorizzazione.

## *2.2. La Scrittura Secondo il Metodo LeSF. Scomposizione-ricomposizione, autodettato e dettato di parole*

Per quanto concerne la scrittura, prima di memorizzare le particelle grafiche che corrispondono ai vari fonemi è utile aiutare il bambino a memorizzare i movimenti da compiere per scrivere una determinata unità grafo-fonemica, mostrandogli un paio di volte i movimenti per scrivere una determinata parolina e facendoglieli rifare. Il metodo LESF prevede tre tipologie di esercizi per la scrittura che sono il dettato di parole, l'esercizio di scomposizione e ricomposizione delle parole e infine l'autodettato. Durante il dettato l'insegnante/educatore detterà le parole non in modo analitico (CA-NE), ma pronunciandole con un'unica emissione di voce (CANE) aspettando poi che il fanciullo scriva. Nel momento in cui la parola è stata scritta in maniera errata

verrà messa in atto la tecnica di correzione del metodo: la prima fase prevede che si cerchi la parola errata; di seguito l'insegnante/educatore scrive la parola corretta su di un foglio o meglio alla lavagna; la fase successiva prevede che venga portato il bambino ad osservare attentamente la parola scritta, concentrando la sua attenzione dapprima sulla struttura grafo-fonemica (facendogli notare le parti che la compongono CA NE) e in un secondo momento sull'aspetto globale (CANE); dopo aver atteso qualche secondo la parola corretta deve essere nascosta alla vista del bambino così come quella scritta erroneamente da lui per poi dettarla nuovamente e invitare il fanciullo a riscriverla correttamente.





Nel caso in cui il fanciullo riscrive la parola in modo errato vengono ripercorse le varie fasi della correzione, e solo nel caso in cui dopo diversi tentativi, il bambino fallisce ancora e allora gli si fa copiare la parola corretta senza nascondersela. Il dettato della parole che il bambino impara deve essere ripetuto per più giorni consecutivi aggiungendo gradualmente più parole da dettare.

Il percorso didattico del bambino continua con la scomposizione-ricomposizione delle parole, ovviamente l'esercizio di scomposizione e ricomposizione deve essere effettuato mediante la scomposizione in unità grafo-fonemiche tipica del metodo.

Questo segmento didattico si prefigge l'obbiettivo di sviluppare nell'alunno la capacità di prendere consapevolezza di come sono fatte le parole al loro interno, sia per l'aspetto grafico sia per quello sonoro.

Infine per migliorare e sviluppare le capacità di scrittura importantissimo è il segmento didattico che prevede l'autodettato, per cui il bambino da un lato si ritrova delle figure rappresentanti parole che ha già acquisito e dall'altro dei righi bianchi sui quali scrivere le suddette parole. L'autodettato facilita inoltre l'abitudine dell'autocorrezione.

### ***3. Modalità di Lezione con il Metodo LeSf***

Lo studio dettagliato della legge 170/2010, delle linee guida per il diritto allo studio degli alunni con disturbi specifici dell'apprendimento emanate nel luglio del 2011 e ancor di più della recente circolare ministeriale sui cosiddetti "bisogni educativi speciali" dello scorso Marzo 2013 hanno consentito di individuare i diversi punti di debolezza in cui versa attualmente la scuola italiana in particolare rispetto alle metodologie didattiche per questi alunni.

L'individuazione di sole misure dispensative e degli strumenti compensativi non rappresentano una risposta concreta alle difficoltà specifiche di apprendimento dei fanciulli. In tale ottica la presentazione di un metodo didattico alternativo, quale il LESF – Lettura e Scrittura Facilitata – rappresenta una risposta significativa, nonostante l'assenza di una ipotesi di ricerca scientifica che lo supporti. Rappresenta una risposta una risposta pratica e concreta alle problematiche di allievi che spesso non pervengono al successo formativo a causa delle difficoltà che incontrano nell'apprendimento.

Diversi bambini sono fermi, bloccati nello stadio alfabetico, nel senso che riescono a leggere le parole solamente lettera per lettera, non riescono a fondere i singoli fonemi e quindi a pronunciare le sillabe, pertanto non riescono a transitare verso lo stadio ortografico.

L'affiancarsi del metodo LESF alla didattica ordinaria, attraverso l'utilizzo di percorsi didattici specifici, presenti nel volume 1 *Percorsi diletto-scrittura* (livello 1), in tantissimi casi, sblocca questa situazione di staticità, permettendo a tanti alunni di transitare con più facilità verso lo stadio ortografico. In altri termini, attraverso una didattica più specifica, individualizzata e personalizzata, proposta dal metodo LESF, in questa fase, i bambini imparano a leggere e a scrivere sotto dettatura sillabe piane e complesse e semplici parole bisillabe.

Altri bambini, pur avendo superato lo stadio alfabetico, permangono per lunghissimo tempo nello stadio ortografico, le loro difficoltà consistono nel riconoscere con fatica ed estrema lentezza le sillabe all'interno delle parole, di

identificarle e quindi di assemblarle nella giusta sequenza. Anche in queste situazioni, il metodo LESF, attraverso una serie di segmenti didattici e particolari tecniche di studio-addestramento della lettura, presenti nel volume 2 *Percorsi di letto-scrittura* (livello 2), aiuta tantissimo gli alunni in difficoltà a sviluppare maggiore consapevolezza fonologica, cioè a individuare con molta più facilità ed immediatezza le sillabe all'interno delle parole, quindi ad assemblarle nella giusta sequenza ed ottenere così una pronuncia corretta di parole.

Infine tale metodo LESF, in modo particolare con l'utilizzo del segmento didattico "associazione parole ad immagini", facilita il transito verso lo stadio lessicale, avviando e guidando il bambino verso l'automatizzazione del processo di lettura. Indispensabile nell'etica del metodo LESF è la stretta collaborazione tra scuola, famiglia e la figura professionale dedicata al percorso formativo del fanciullo tramite l'utilizzo di questi percorsi didattico-operativi specifici per il facile apprendimento della letto-scrittura.

Ne consegue quindi che l'insegnante curricolare venga informato del lavoro personalizzato che si sta svolgendo in modo da sfruttarlo per il raggiungimento degli obiettivi didattici comuni alla classe.

Allo stesso modo bisogna rendere protagonista anche la famiglia del bambino affinché sia consapevole del lavoro che si sta portando avanti per potervi partecipare attivamente. Importantissimo, infatti è l'aiuto dei genitori che seguono il figlio negli esercizi casalinghi, ripetendo nei giorni consecutivi l'unità didattica svolta con l'insegnante/educatore nell'ottica di mantenere vive e consolidare le competenze acquisite. Questo percorso didattico è organizzato in una serie di esercizi di lettura e scrittura da svolgere sui due manuali "*Percorsi di letto-scrittura*" volume 1 e volume 2. Il percorso didattico è unico è sempre il medesimo ma viene organizzato a seconda delle diverse esigenze dei fanciulli.

### *3.1. Il materiale didattico indispensabile*

Il materiale didattico indispensabile per realizzare un intervento educativo con il metodo LESF è quello di seguito elencato. Materiale didattico utilizzabile nel

lavoro educativo di primo livello:Strumento di verifica, rilevazione e valutazione dell'evoluzione del processo di apprendimento della lettura e della scrittura allegato al volume 1; Percorsi di letto-scrittura vol.1 – metodo LESF (acquistabile da ogni singolo alunno);Guida per l'insegnante - Leggere e scrivere con il metodo LESF; Guida sonora;Registro personale sul quale l'insegnante registrerà i nomi degli alunni frequentanti il corso, le assenze, e gli argomenti svolti.

- Materiale didattico utilizzabile nel lavoro educativo di secondo livello:Strumento di verifica, rilevazione e valutazione dell'evoluzione del processo di apprendimento della lettura e della scrittura allegato al volume 2 Percorsi di letto-scrittura;Percorsi di letto-scrittura vol. 2 – metodo LESF (acquistabile da ogni singolo alunno); Guida per l'insegnante - Leggere e scrivere con il metodo LESF; Guida sonora; Registro personale sul quale l'insegnante registrerà i nomi degli alunni frequentanti il corso, le assenze, e gli argomenti svolti.

Inoltre ogni bambino deve organizzarsi con tre quaderni differenti: Uno dove effettuare la scomposizione e ricomposizione delle parole. Un secondo per l'autodettato. Un terzo per il dettato di parole.

Il metodo Lesf si avvale, inoltre, dei seguenti supporti didattici in formato elettronico oltre a quelli descritti prima.

- L'orologio. Percorsi operativi facili per l'apprendimento della lettura dell'orologio. Quest'opera è costituita da una serie di percorsi didattico-operativi in ordine di difficoltà crescente che si pongono l'obiettivo di sviluppare nell'alunno la capacità di leggere l'orologio e di utilizzarlo correttamente nella vita di tutti i giorni. L'insegnante affiancherà l'alunno durante il percorso didattico mostrandogli concretamente diverse tipologie di orologi, fornendogli informazioni sia di tipo pratico che suggerimenti teorici per il corretto svolgimento degli esercizi.

- Letto-Scrittura, opera completa. Percorsi didattico-operativi per l'acquisizione della letto-scrittura e la comprensione del significato di parole (metodo visuo-globale). Quest'opera, articolata in 7 E-Book, è caratterizzata da un percorso didattico facile e divertente, applicabile con bambini in età scolare che manifestano difficoltà nell'apprendimento della letto-scrittura, poiché non riescono, nonostante ripetuti tentativi e sforzi prolungati, a riconoscere, denominare e scrivere sotto dettatura sillabe piane e complesse. Solo quando ci si rende conto che una metodologia di tipo analitico non è assolutamente proponibile, si può optare per una metodologia di letto-scrittura di tipo visuo-globale contenuta in quest'opera.

Il percorso didattico è formato da 140 unità per un totale di 420 parole. In ogni unità il bambino si eserciterà con tre parole per volta, imparerà a trascriverle, a colorarle, a ritagliarle ed associarle alle relative immagini, ad individuarle tra altre parole, a leggerle e scriverle sotto dettatura e a comprenderne il significato.

Quando l'alunno avrà raggiunto tutti gli obiettivi dell'unità, si passerà a quella successiva, caratterizzata dalla stessa impalcatura didattica della precedente, ma con tre nuove parole. Il tutto si ripeterà nelle unità successive.

- Letto-Scrittura 1. Percorsi Operativi Facili Per L'apprendimento Della Letto-Scrittura Di Lettere E Numeri. Questo volume è caratterizzato da una serie di percorsi didattici facili e divertenti con lo scopo di facilitare l'apprendimento della lettura e della scrittura delle lettere dell'alfabeto in stampato maiuscolo e dei numeri da 1 a 10. Esso è rivolto a tutti gli alunni che frequentano l'ultimo periodo della scuola dell'infanzia e a tutti quegli alunni che pur frequentando la scuola primaria presentano difficoltà in tale ambito. Il testo è diviso in tre sezioni. Nella prima sezione sono previste una serie di attività grafiche aventi lo scopo di sviluppare nell'alunno la motricità fine e la coordinazione oculo-manuale, prerequisiti indispensabili per poter successivamente scrivere lettere e numeri. La seconda sezione è caratterizzata da una serie di esercitazioni finalizzate al riconoscimento della forma grafica e del corrispondente suono delle lettere in stampatello maiuscolo dell'alfabeto italiano, nonché all'acquisizione della capacità di riproduzione grafica ed orale delle stesse. La

terza sezione è caratterizzata da esercizi per lo sviluppo di abilità di lettura, scrittura e comprensione del concetto di numeri da 1 a 10.

- Letto-Scrittura 2. Percorsi operativi facili per l'apprendimento della letto-scrittura di sillabe in stampato e di lettere e sillabe in corsivo. Questo volume è caratterizzato da una serie di percorsi didattici facili e divertenti con lo scopo di facilitare l'apprendimento della lettura e della scrittura di lettere e sillabe. Esso è rivolto a tutti gli alunni che frequentano il primo anno della primaria e a tutti quegli alunni che pur frequentando classi successive alla prima presentano difficoltà di apprendimento in tale ambito. Il testo è diviso in tre sezioni.

Nella prima sezione sono previste una serie di attività di lettura e scrittura aventi lo scopo di sviluppare nell'alunno la capacità di leggere e scrivere correttamente sillabe in stampato maiuscolo e minuscolo. La seconda sezione è caratterizzata da una serie di esercitazioni finalizzate al riconoscimento della forma grafica e del corrispondente suono delle lettere in corsivo maiuscolo e minuscolo. Infine la terza sezione è caratterizzata da esercizi per lo sviluppo di abilità di lettura e scrittura di sillabe in corsivo maiuscolo e minuscolo.

- Letto-Scrittura 3. Percorsi operativi facili per l'apprendimento della letto-scrittura e la comprensione di frasi semplici. Questo testo si rivolge agli alunni della scuola primaria e secondaria di primo grado che presentano difficoltà medio-gravi o medio-lievi in ambito linguistico. Esso propone un percorso didattico facilitato con lo scopo di sviluppare nell'alunno la capacità di scrivere correttamente, leggere, produrre oralmente e comprendere semplici frasi. La struttura del volume è caratterizzata da una serie di esercitazioni da svolgere in parte sul libro (schede stampate), in parte sopra un quaderno. Le suddette esercitazioni sono racchiuse in 35 unità che rappresentano l'ossatura portante del volume, costituite a loro volta da sei segmenti didattici: lettura, trascrizione di frasi, comprensione del significato di frasi, dettato di frasi, autodettato di frasi 1 e autodettato di frasi 2. Per gli alunni con difficoltà gravi di apprendimento l'intervento didattico può essere fatto in forma individualizzata, mentre è possibile organizzare attività in piccoli gruppi per alunni con difficoltà non gravi.

In conclusione, si consiglia l'utilizzo di un registratore per le verifiche pre – peri e post intervento con il metodo di lettura e scrittura facilitata, per consentire una più agevole valutazione del percorso didattico intrapreso sulla base dei miglioramenti riscontrati o meno. In questo modo si ha la possibilità di modulare il percorso educativo, ridefinendo gli obiettivi da raggiungere con il fanciullo in itinere.

### *3.2. Organizzazione pratica di un “intervento educativo tipo” attraverso il Metodo LeSf*

Descrivendo una vera e propria modalità di lezione con l'utilizzo del metodo LESF va precisato che affinché si possa effettuare la lettura seguendo questo metodo sono necessari alcuni pre-requisiti che sono: La conoscenza dell'alfabeto (che può essere insegnato attraverso la didattica ordinaria). La capacità di compilare le schede di prescrizione. La conoscenza delle lettere in stampato maiuscolo e in corsivo.

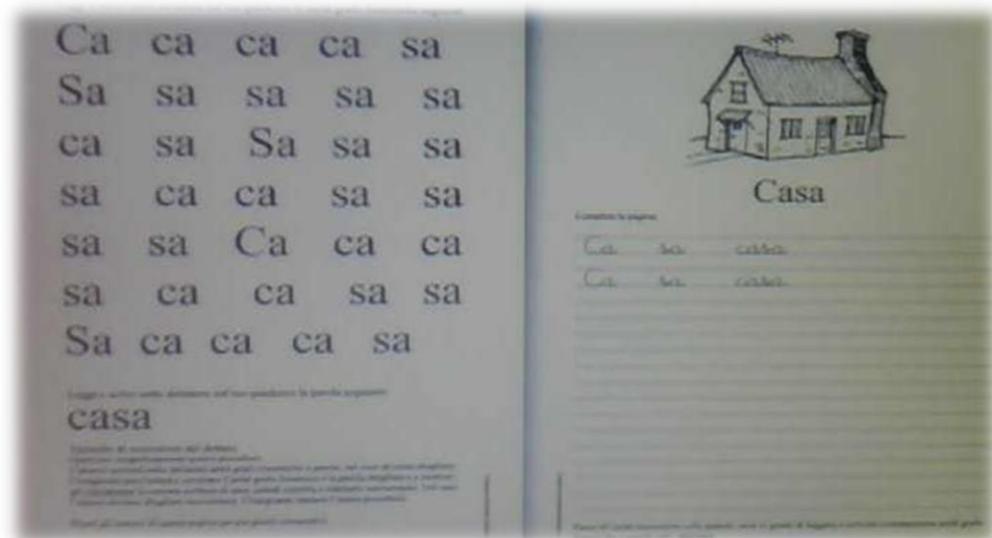
Il Metodo LESF si avvale di quaderni operativi che si basano tecnicamente sullo sviluppo delle capacità di scomposizione e ricomposizione delle parole, mediante l'uso della ripetizione nel tempo si passa alla successiva memorizzazione della singola unità grafo-fonemica.

Il primo volume di *“Percorsi di Letto-Scrittura”* è stato pensato per essere utilizzato con i fanciulli che frequentano la classe prima della scuola primaria, preferibilmente a partire dalla seconda metà dell'anno scolastico (Febbraio/Marzo). Può essere utilizzato anche con alunni delle classi successive, anche frequentanti la scuola secondaria che in merito alle abilità di letto-scrittura sono fermi allo stadio alfabetico.

Le difficoltà riscontrate devono riguardare nella lettura l'incapacità di leggere altro rispetto alle lettere dell'alfabeto e qualche sillaba piana; nella scrittura invece si deve manifestare un'incapacità del bambino di scrivere sotto dettatura le sillabe e le parole bisillabe (scrive solo le singole lettere dell'alfabeto). Il

volume è caratterizzato da una serie e di unità e il bambino svolgerà direttamente su di esso gli esercizi di lettura e di scrittura ed altri verranno svolti sul quaderno.

Le schede di seguito riportate rappresentano un valido ausilio per comprendere quanto proposto dal metodo LESF.



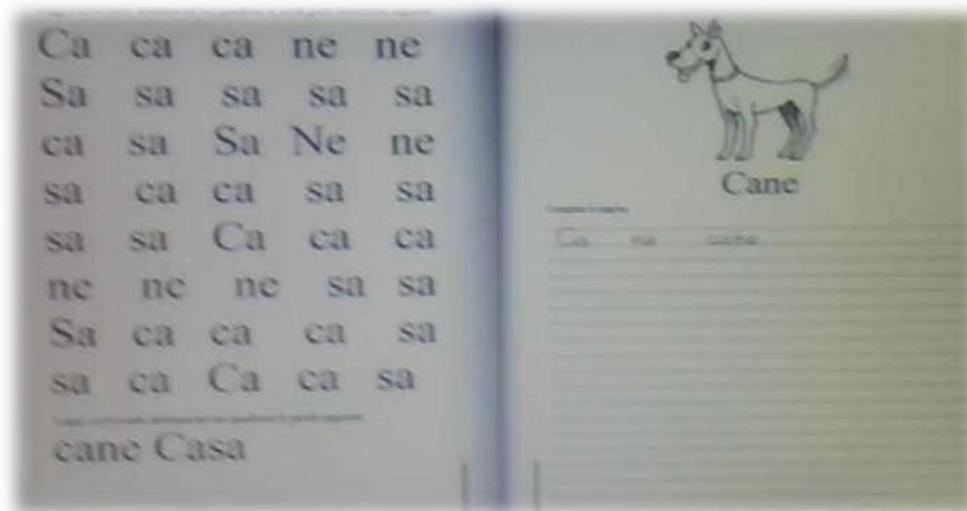
Come si evince dal segmento della prima unità didattica sopra rappresentata al bambino vengono presentate solamente due sillabe dal cui assemblaggio si ottiene la parola. L'insegnante/educatore spiega le tecniche di lettura applicate alle sillabe (CA SA) e alla parola (CASA), sarà lui dapprima a leggere l'intera riga di sillabe mostrando la giusta modalità di lettura (ripetendo l'esempio per il numero di volte che si rende necessario). In una seconda fase l'insegnante/educatore invita il bambino a leggere mettendo in pratica le tecniche da lui mostrate. Nel momento in cui l'insegnante/educatore, osserva che il fanciullo tentenna nella lettura o compie degli errori che lo portano a ripetersi, interviene invitando il bambino a fare attenzione e facendogli rileggere la sequenza di sillabe.

Successivamente si passa al dettato, in cui le parole devono essere dettate al bambino con un'unica emissione di voce senza scomporle in sillabe e senza sostare sulle vocali. Ciò per sviluppare favorire e facilitare negli alunni, in modo

autonomo, la consapevolezza della struttura interna delle parole; capire in pratica di quante unità sonore (fonemi) e quante unità grafiche (sillabe) esse sono costituite.

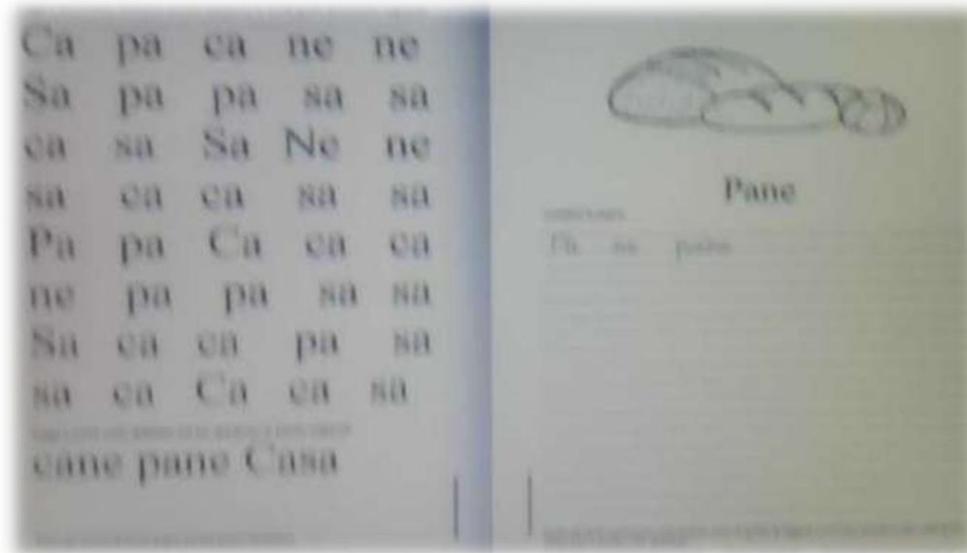
Nel momento in cui il bambino scrive la parola dettata in modo errato viene messa in atto la tecnica di correzione prevista dal metodo LESF.

Durante il secondo incontro si effettuerà la verifica dell'apprendimento teorico-pratico di tutto ciò che è stato trattato nella prima unità. Si può ripetere la medesima unità anche per più giorni consecutivi, solo quando il fanciullo avrà imparato correttamente il tutto e avrà raggiunto gli obiettivi si passerà all'Unità 2.



Nella seconda unità è stata aggiunta, al fine di facilitarne l'immagazzinamento e la conseguente rappresentazione, una sola altra sillaba. Sempre attraverso particolari tecniche di esercizio di lettura e scrittura, l'alunno effettuerà tutti gli esercizi. Le prime sillabe che verranno fatte leggere al fanciullo sono quelle relativi alla parola della prima unità per evitare che vengano dimenticate. L'insegnante/educatore tenendo conto dei tempi di apprendimento del bambino, presenterà la terza unità, nella quale è stata aggiunta solamente un'altra sillaba. Come nelle unità precedenti, sempre attraverso le medesime tecniche di lettura e

scrittura il bambini pian piano andrà a riempire il suo “magazzino interno” di sillabe e parole, solo in questo modo sarà in grado di leggerle e scriverle correttamente.



Durante gli incontri successivi si proseguirà con le restanti Unità del volume 1 fin quando il bambino non sarà in grado di leggere senza indugiare e scrivere correttamente, sotto dettatura, sillabe e parole bisillabe. In totale questo primo volume è composto da ottanta unità ma ci si può fermare anche alla settantesima unità e passare al secondo livello. Si può incorrere anche in situazioni di grande difficoltà, in cui dopo due o tre mesi di lavoro il fanciullo non riesce a superare la seconda o la terza unità, ciò significa che ha grosse difficoltà e che questo metodo analitico non funziona e va cambiato magari con una letto-scrittura di tipo funzionale. L'obiettivo di questo primo livello è che il bambino sappia alternare la strategia di lettura analitica a quella di tipo globale, solo inizialmente nella fase di primissima acquisizione dei fonemi è accettabile una lettura di tipo sillabata..

Particolarmente importante risulta essere l'esercitazione a casa, è utile che il bambino rifaccia tutti i giorni i vari esercizi, per una durata di almeno una ventina di minuti; la lettura della paginetta può essere limitata ad una volta al giorno. Allo stesso modo importante risulta il lavoro in sinergia con la scuola e

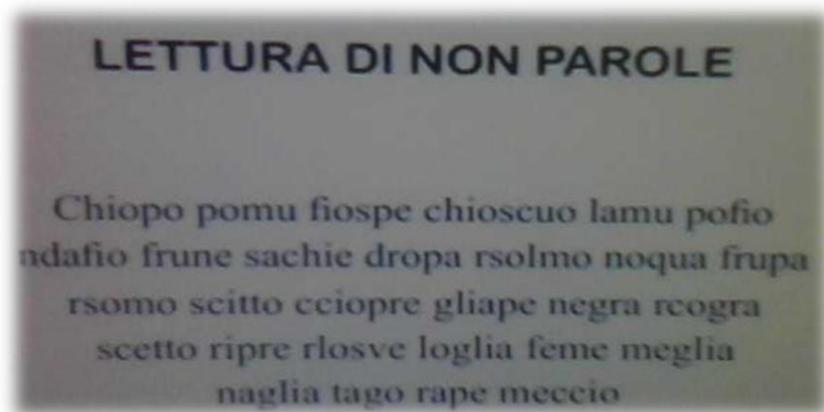
con gli altri specialisti, come ad esempio il logopedista nel caso in cui il bambino abbia difficoltà linguistiche come le difficoltà di pronuncia.

Il secondo volume di *“Percorsi di Letto-Scrittura”* generalmente inizia ad essere utilizzato dopo un anno, quindi con alunni che frequentano la classe seconda della scuola primaria, oppure classi successive. Le difficoltà che si intendono affrontare con questo secondo livello del percorso didattico riguardano il bambino che legge commettendo errori, in modo stentato, lentamente, con poche o frequenti interruzioni e che nella scrittura manifesta difficoltà ortografiche, commettendo errori di tipo fonologico, di tipo visivo-lessicale e di tipo fonetico. Riguardo alla media di svolgimento di questo secondo livello del percorso didattico, si consiglia di svolgere una unità alla settimana.

Per la fase ortografica e lessicale il nostro metodo prevede un percorso didattico che adotta una particolare tecnica di lettura basata sulla presentazione di parole dapprima lette “spezzate” secondo il nuovo modo fonico, e poi intere. Solo successivamente si affiancheranno le immagini.

<i>Lettura</i>		<i>Lettura</i>
Mu	cca	mucca
Lu	po	lupo
Chio	do	chiudo
Fio	nda	fionda
Spe	echio	specchio
Scuo	la	scuola
Chie	sa	chiesa
Fru	tta	frutta
Pa	ne	pane
Ma	no	mano
Qua	dro	quadro
Pa	lmo	palm
Do	rso	dorso
Pa	rco	parco
Gra	nchio	granchio
Sci	mmia	scimmia
Ga	tto	gatto
Ca	ne	can
Pe	sce	pesce
Ca	ffè	caffè
Ri	ccio	riccio
Le	pre	lepre
Sa	ssi	sassi
Me	rlo	merlo
Sve	glia	sveglia
Pe	na	penna
Fa	ta	fata
Me	la	mela
A	go	ago
Pe	ra	pera

Durante il primo incontro l'insegnante/educatore spiega al bambino le tecniche di lettura e scrittura dell'Unità 1 applicate alle trenta parole che vengono presentate, e dopo aver fatto degli esempi concreti invita l'alunno a leggere. Bisogna lasciare ai bambini il tempo di prendere confidenza con le parole e di leggerle l'insegnante/educatore deve intervenire solo nel momento in cui il bambino sbaglia o fa pause troppo prolungate, dicendo solo le cose indispensabili e necessarie affinché capisca il corretto metodo di studio. Il percorso didattico del bambino continua con la scomposizione-ricomposizione delle parole, per sviluppare la consapevolezza di come sono fatte le parole al loro interno sia nell'aspetto grafico sia in quello sonoro, e con l'autodettato allo scopo di migliorare le abilità di scrittura. L'attività di ogni singola unità si conclude con la rilettura, mediante le particolari tecniche studiate, delle trenta parole e la lettura delle non parole.



Quello della lettura delle non parole è un esercizio molto significativo ed utile perché implica che il bambino ponga attenzione alla struttura interna della parola per poterla leggere. L'intero percorso si ripete con l'utilizzo di altre parole presentate nelle unità successive contenute nel testo di ausilio al metodo. Infine l'alunno applicherà rigorosamente ed in modo corretto le tecniche di lettura acquisite in questo secondo volume, nella lettura di brani e concluderà il percorso il dettato di trenta parole lette.

### ***CAPITOLO III. Ipotesi di Lavoro Educativo strutturata su questo nuovo metodo di lettura e scrittura facilitata***

#### ***1. La Tetrade Formativa che unisce indissolubilmente la legge 170 sui DSA, la Didattica Individualizzata e il Metodo LeSF***

I Disturbi Specifici di Apprendimento rappresentano, insieme ad altre disabilità definite «di frontiera», nuovi temi che impegnano le istituzioni scolastiche a definire strategie e metodologie adeguate per garantire anche a tali alunni il successo formativo. Il MIUR ha ben presto colto la complessità della questione e il rischio che una importante quantità di alunni venisse esclusa da un regolare percorso di istruzione e che patisse, nella scuola, esperienze di frustrazione che poi sarebbero rimaste come ferite indelebili sul fronte della sicurezza di Sé e delle opportunità di vita. Nascono da tale preoccupazione le prime circolari ministeriali dedicate alla dislessia, i cui contenuti sono stati integrati con le circolari relative agli esami di Stato e con il D.P.R. 122/2009 (art. 10), nell'attesa che si concludesse l'iter legislativo della «legge sulla dislessia».

Dal punto di vista normativo la *Legge 8 ottobre 2010, n 170. Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico* risulta essere una conquista importante dal punto di vista pedagogico. Essa dispone che le istituzioni scolastiche garantiscano l'uso di una didattica individualizzata e personalizzata, con forme efficaci e flessibili di lavoro scolastico, che tengano conto anche di caratteristiche peculiari del soggetto, adottando una metodologia e una strategia educativa adeguate. I termini individualizzata e personalizzata non sono da considerarsi sinonimi. In letteratura la discussione in merito è molto ampia e articolata, cerchiamo quindi di individuare delle definizioni che, senza essere definitive, possono consentire di ragionare con un vocabolario comune.

Si possono quindi proporre le seguenti definizioni. La didattica individualizzata consiste nelle attività di recupero individuale che può svolgere l'alunno per potenziare determinate abilità o per acquisire specifiche competenze, anche nell'ambito delle strategie compensative e del metodo di studio; tali attività individualizzate possono essere realizzate nelle fasi di lavoro in classe o in momenti ad esse dedicati. La didattica personalizzata invece, calibra l'offerta didattica, e le modalità relazionali, sulla specificità ed unicità a livello personale dei bisogni educativi che caratterizzano gli alunni della classe, considerando le differenze individuali soprattutto sotto il profilo qualitativo; si può favorire così l'accrescimento dei punti di forza di ciascun alunno e lo sviluppo consapevole delle sue preferenze e del suo talento.

Sintetizzando il termine "individualizzata" specifica come la didattica interviene sull'alunno dal punto di vista organizzativo - "intervento calibrato sul singolo" -, mentre il termine "personalizzata" tiene conto maggiormente di come la didattica si adatta alle caratteristiche cognitive e potenzialità di ciascun bambino. A tal proposito il metodo LESF rispetta i tempi di memorizzazione individuali, mediante una strutturazione particolare dei vari segmenti didattici che vengono proposti durante il percorso di apprendimento, consentendo al bambino di immagazzinare in memoria in modo permanente, unità grafo-fonemiche (grafemi e fonemi), unità fono-sillabiche (sillabe e suoni corrispondenti) e parole (aspetto grafico globale e corrispondente suono), secondo i suoi ritmi naturali di apprendimento. Le finalità di tipo pedagogico sono indicate nell'articolo 2, e sono: garantire il diritto all'istruzione; favorire il successo scolastico, anche attraverso misure didattiche di supporto, garantire una formazione adeguata e promuovere lo sviluppo delle potenzialità; ridurre i disagi relazionali ed emozionali; adottare forme di verifica e di valutazione adeguate alle necessità formative degli studenti; preparare gli insegnanti e sensibilizzare i genitori nei confronti delle problematiche legate ai DSA; favorire la diagnosi precoce e percorsi didattici riabilitativi; incrementare la comunicazione e la collaborazione tra famiglia, scuola e servizi sanitari durante il percorso di istruzione e formazione; assicurare eguali opportunità di sviluppo delle capacità in ambito sociale e professionale (Legge 170, 2010).

Recentemente ad avvalorare l'aspetto normativo di una didattica personalizzata ha contribuito sicuramente la circolare ministeriale sui Bisogni Educativi Speciali (BES), che ci permette di riflettere proprio sul fatto che lo svantaggio scolastico non dipende esclusivamente dalla disabilità, ma dipende da un disagio, un disagio vissuto dal ragazzo. Tale disagio può essere un disagio dovuto alla disabilità, può essere un disagio vissuto rispetto a una situazione familiare particolare, oppure da una situazione personale del bambino.

Quindi in ogni classe ci sono alunni che presentano una richiesta di speciale attenzione, questo ci dice la circolare rispetto agli strumenti di intervento, che portano ad uno svantaggio scolastico. Lo svantaggio scolastico delinea in modo particolare 3 aree: 1) difficoltà che derivano dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana, 2) lo svantaggio sociale e culturale, 3) e i DSA e/o disturbi evolutivi specifici.

L'identità dei DSA si manifesta nel contesto scuola, proprio perché essa costituisce la prima interfaccia tra il bambino, il processo di apprendimento e le conseguenti difficoltà.

Il metodo LESF ad opera del professore Camera rappresenta il primo vero tentativo di realizzare una didattica alternativa. Grazie ai manuali dettagliati di cui è coadiuvato permettere agli insegnanti o agli educatori di fronteggiare le difficoltà, in cui i fanciulli possono incorrere durante il processo di apprendimento, con uno strumento specifico dell'ambito pedagogico e che si possa adattare ai bisogni educativi speciali sei singoli.

Lo strumento più importante per intervenire in casi di difficoltà specifiche dell'apprendimento è il cosiddetto Piano Didattico Personalizzato (PDP), previsto dalle *Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento*, nel quale esplicitare gli interventi a carico di tutti i soggetti coinvolti nel percorso formativo ed educativo del bambino con DSA.

La scomposizione delle parole che compongono la definizione di Piano Didattico Personalizzato ci fanno intendere chiaramente cosa esso sia. Il Piano è lo “*studio mirante a predisporre un azione in tutti i suoi sviluppi*”, un programma, un progetto quindi una strategia. L’aggiunta dell’aggettivo didattico è un esplicito riferimento allo scopo della Didattica, ovvero il miglioramento dell’efficacia e dell’efficienza dell’apprendimento dell’allievo, che comporta quindi una diminuzione dei tempi di studio e del dispendio di energie; ma allo stesso tempo il miglioramento dell’efficacia e dell’efficienza dell’insegnamento del docente. Personalizzato indica la diversificazione delle metodologie, dei tempi, degli strumenti nella progettazione del lavoro della classe (Circ.MIUR, 2009).

*“Con la personalizzazione si persegue l’obiettivo di raggiungere i medesimi obiettivi attraverso itinerari diversi. Questa strategia implica la messa a punto di nuove forme di organizzazione didattica e di trasmissione del processo del sapere e del saper fare in modo da predisporre piani di apprendimento coerenti con le capacità, i ritmi e i tempi di sviluppo degli alunni”* (Chiosso, 2010).

Il team dei docenti o il consiglio di classe, acquisita la diagnosi specialistica di DSA, redige il Piano Didattico Personalizzato, a seguito di una fase preparatoria di incontro e di dialogo tra docenti famiglia e specialisti nel rispetto dei reciproci ruoli e competenze. Il PDP deve essere verificato due o più volte all’anno dal team dei docenti o del Consiglio di classe, come ad esempio in sede di scrutini.

La redazione deve contenere e sviluppare i seguenti punti: 1) dati relativi all’alunno; 2) descrizione del funzionamento delle abilità strumentali; 3) caratteristiche del processo di apprendimento; 4) strategie per lo studio – strumenti utilizzati; 5) individuazioni di eventuali modifiche all’interno degli obiettivi disciplinari per il conseguimento delle competenze fondamentali; 6) strategie metodologiche e didattiche adottate; 7) strumenti compensativi; 8) criteri e modalità di verifica e valutazione; 9) assegnazione dei compiti a casa e rapporti con la famiglia.

Nel riquadro relativo alla prima voce bisogna riportare i dati dell'alunno integrati e completati con le indicazioni fornite da chi ha redatto la segnalazione, dalla famiglia, dal lavoro di osservazione condotto a scuola, dalle specifiche difficoltà individuate e che l'allievo presenta e dai suoi punti di forza. Nel riquadro riguardante le caratteristiche del processo di apprendimento bisogna specificare per ogni materia e per i diversi ambito di studio i livelli di apprendimento effettivamente raggiunti. A questo proposito si deve porre particolare attenzione sulle strategie utilizzate dall'alunno nel suo processo di acquisizione e di studio ed effettuare osservazioni sistematiche sul modo di procedere dello studente. Le strategie utili devono essere incoraggiate, mentre si deve far prendere consapevolezza di quelle disfunzionali.

Fondamentale è l'individuazione delle modifiche da apportare al PDP, perché significa considerare l'insegnamento non come accumulo di nozioni, di memorizzazioni di regole, di semplice esposizione dei contenuti immagazzinati. Ma intendere l'insegnamento come capacità di sollecitare processi di apprendimento significativo, di favorire la ristrutturazione attiva della mappa personale, di sostenere la disponibilità al compito e di stimolare il coinvolgimento cognitivo e affettivo degli alunni. Possiamo fare in esempio di modifica nell'ambito di un obiettivo disciplinare: "una scrittura ortograficamente corretta". Un alunno disortografico non sarebbe in grado di scrivere in modo "ortografico" e dovrebbe impiegare la maggior parte delle sue risorse a cercare di evitare di scrivere facendo errori e tutto avverrebbe a scapito del contenuto e della parte elaborativa del testo scritto. Di conseguenza si dovrà puntare sulle altre capacità da mettere in gioco per realizzare un testo scritto.

Ciò si può realizzare impostando un intervento didattico, che bypassando il problema ortografico, tenda a facilitare la parte comunicativa del testo, cercando di separare le complesse operazioni di pensiero implicite nella costruzione del testo scritto (ideazione, stesura e revisione).

Per ciascuna materia o ambito di studio vanno individuate le metodologie più adatte ad assicurare l'apprendimento dell'allievo in relazione alle sue specifiche condizioni.

Le metodologie didattiche devono essere rivolte a ridurre al minimo i modi tradizionali di fare scuola (lezione frontale, completamento di schede che richiedono ripetizione di nozioni o applicazioni di regole memorizzate, successione di spiegazione-studio-interrogazione) e favorire attività nelle quali i ragazzi vengano messi in situazioni di conflitto cognitivo con se stessi e con gli altri; sfruttare i punti di forza di ciascun alunno, adattando i compiti agli stili di apprendimento degli studenti e dando varietà e opzioni nei materiali e nelle strategie di apprendimento; utilizzare mediatori didattici diversificati (mappe, schemi, immagini); stimolare il recupero delle informazioni tramite il brainstorming; collegare l'apprendimento alle esperienze e alle conoscenze pregresse degli studenti; favorire l'utilizzazione immediata e sistematica delle conoscenze e abilità, mediante attività di tipo laboratoriale; sollecitare la rappresentazione di idee sotto forma di mappe da utilizzare come facilitatori procedurali nella produzione di un compito; ridurre il carico esecutivo implicato nella realizzazione di un compito; sollecitare la motivazione nello studente, facendogli percepire di avere la capacità di raggiungere in obiettivo e di poter svolgere un compito.

Nell'adottare criteri e modi di verifica è opportuno riflettere se la valutazione deve essere dell'apprendimento o per l'apprendimento. La valutazione dell'apprendimento è abbastanza facilmente comprensibile ed ha un valore essenzialmente certificativo o sanzionatorio di insufficienza. La valutazione per l'apprendimento presuppone "tutte quelle attività intraprese dagli insegnanti e/o dagli alunni, che forniscono informazioni da utilizzare come feedback per modificare le attività di insegnamento/apprendimento in cui sono impegnati (Black e William, 1998). Pertanto la valutazione per l'apprendimento, pur non essendo esente da un suo valore certificativo, ha soprattutto un valore formativo. Nella valutazione per l'apprendimento riveste un ruolo significativo anche l'autovalutazione dello studente che deve essere coinvolto nella progettazione e nel monitoraggio del proprio percorso di apprendimento (perché ho imparato? Cosa posso fare per riuscire in questo specifico compito? Quale tipo di strategie posso utilizzare per superare queste difficoltà?) (Black e William, 1998).

Dal punto di vista operativo nel PDP dovranno essere specificate le modalità attraverso le quali si intendono valutare i livelli di apprendimento nelle specifiche discipline. Nello stesso tempo dovrà essere esclusa la valutazione degli aspetti che costituiscono il disturbo stesso.

Il Piano Didattico Personalizzato una volta redatto, deve essere consegnato alle famiglie, anche per consentire l'attivazione di indispensabili sinergie tra l'azione della scuola, l'azione della famiglia, l'azione dell'allievo. Tutti i protagonisti del processo devono potersi applicare al raggiungimento di obiettivi comuni e condivisi e secondo modalità integrate, evitando fraintendimenti, dispersione di forze, contraddittorietà, improvvisazione.

Nella progettazione del PDP dovranno essere indicate le modalità di accordo tra i docenti e la famiglia. In particolare andranno considerati i seguenti elementi: assegnazione dei compiti a casa e modalità su come vengono assegnati ( con fotocopie, con nastri registrati ...); quantità di compiti assegnati ( tenendo conto che i ragazzi con DSA sono lenti e fanno molta più fatica degli altri occorre selezionare gli aspetti fondamentali di ogni apprendimento; scadenze con cui i compiti vengono assegnati, evitando sovrapposizioni e sovraccarichi; modalità di esecuzione e presentazione con cui il lavoro scolastico a casa può essere realizzato (PowerPoint, mappe ecc.).

Il PDP deve avvalersi della partecipazione diretta della famiglia e dell'allievo, ovviamente in età adeguata, per consentirgli di sviluppare piena consapevolezza delle proprie peculiari modalità di "funzionamento" per renderlo parte attiva nel processo di apprendimento. Sul piano professionale esso è uno stimolo per i docenti e per le istituzioni scolastiche per perseguire obiettivi di alto valore pedagogico ed educativo quali: condividere la responsabilità educativa con la famiglia; documentare per decidere e/o modificare strategie didattiche; favorire la comunicazione efficace tra diversi ordini di scuola; riflettere sull'importanza dell'osservazione sistematica dei processi di apprendimento dell'alunno; ripensar le pratiche didattiche per migliorarle; creare ambienti costruttivi, collaborativi, attivi, cioè ambienti per l'apprendimento che favoriscano la curiosità intellettuale e dove sia presente un clima emozionale positivo.

## ***2. Ipotesi di Progetto Pedagogico per fronteggiare e prevenire le difficoltà di lettura e scrittura***

Il tentativo operato in questo lavoro è quello di far confluire le finalità e gli obiettivi di natura legislativa e di natura clinica in un progetto più specificatamente pedagogico educativo, che possa costituire per i docenti e gli educatori uno strumento di supporto alla propria azione professionale.

Il lavoro di ricerca pedagogica si fonda su vari momenti importanti.

- 1) L'osservazione: osservare la realtà educativa è fondamentale, perché se non si osserva la relazione educativa, non si possono ricavare i dati sui quali costruire il progetto. Osservare quindi significa utilizzare degli strumenti opportuni come le griglie di osservazione, registrazioni, questionari, metodi quantitativi ecc.
- 2) L'interpretazione: è il secondo elemento della ricerca pedagogica. È necessario imparare ad interpretare i dati, bisogna "farli parlare". Si analizza la situazione del bambino non solo negli aspetti che riguardano meramente il processo di apprendimento, ma anche la dimensione dei fattori relazionali del contesto in cui il soggetto è inserito. Ma interpretare per fare che cosa ?
- 3) La progettazione: il primo quesito che ci si pone è devo intervenire, ma in base a che cosa intervengo? In base al problema, ma per affrontare il problema, cosa devo fare? Identificare gli obiettivi per redigere un progetto pedagogico.
- 4) L'attuazione del progetto elaborato.
- 5) Infine la valutazione, attraverso una nuova osservazione, del riuscito o mancato raggiungimento degli obiettivi prefissati nel progetto per proseguire il lavoro educativo.

Ciò assegna alla capacità di osservazione degli insegnanti un ruolo fondamentale, non solo nei primi segmenti dell'istruzione - scuola dell'infanzia e scuola primaria - per il riconoscimento di un potenziale disturbo specifico dell'apprendimento, ma anche in tutto il percorso scolastico, per individuare quelle caratteristiche cognitive su cui puntare per il raggiungimento del successo

formativo. In questo ambito due sono le osservazioni chiamate in causa: l'osservazione delle prestazioni atipiche e l'osservazione degli stili di apprendimento.

Per individuare un alunno con un potenziale Disturbo Specifico di Apprendimento, non necessariamente si deve ricorrere a strumenti appositi, ma può bastare, almeno in una prima fase, far riferimento all'osservazione delle prestazioni nei vari ambiti di apprendimento interessati dal disturbo: lettura, scrittura, calcolo.

Ad esempio, per ciò che riguarda la scrittura, è possibile osservare la presenza di errori ricorrenti, che possono apparire comuni ed essere frequenti in una fase di apprendimento o in una classe precedente, ma che si presentano a lungo ed in modo non occasionale.

Nei ragazzi più grandi è possibile notare l'estrema difficoltà a controllare le regole ortografiche o la punteggiatura.

Per quanto concerne la lettura, possono essere indicativi il permanere di una lettura sillabica ben oltre la metà della prima classe primaria; la tendenza a leggere la stessa parola in modi diversi nel medesimo brano; il perdere frequentemente il segno o la riga.

Quando un docente osserva tali caratteristiche nelle prestazioni scolastiche di un alunno, predispone specifiche attività di recupero e potenziamento. Se, anche a seguito di tali interventi, l'atipia permane, sarà necessario comunicare alla famiglia quanto riscontrato, consigliandola di ricorrere ad uno specialista per accertare la presenza o meno di un disturbo specifico di apprendimento.

È bene precisare che le ricerche in tale ambito rilevano che circa il 20% degli alunni (soprattutto nel primo biennio della scuola primaria), manifestano difficoltà nelle abilità di base coinvolte dai Disturbi Specifici di Apprendimento. Di questo 20%, tuttavia, solo il tre o quattro per cento presenteranno un DSA. Ciò vuol dire che una prestazione atipica solo in alcuni casi implica un disturbo.

Come si può ben intuire in questo lavoro facciamo riferimento ad una progettualità fondata su un'osservazione di tipo scientifico che si declina in una duplice dimensione: Osservazione diretta del bambino negli aspetti relazionali e nei comportamenti messi in atto rispetto agli impegni scolastici; Osservazione Indiretta, legata invece alla capacità docente di utilizzare, come risorsa per la propria azione educativa, la documentazione esistente, da quella di tipo diagnostico, ai materiali che la famiglia ritiene funzionali all'apprendimento del bambino.

### *2.1. Come e perché si redige un progetto educativo*

Una metafora particolarmente significativa per descrivere il ruolo di colui che vuole prendersi carico di un progetto educativo (come quello qui esposto), è la metafora di Froebel che parlava di *maestra-giardiniere* (1937).

*L'insegnante e/o educatore giardiniere* che cura e si prende cura della relazione educativa è attento nel considerare tutti gli elementi necessari alla crescita rigogliosa di un seme.

*L'insegnante e/o educatore giardiniere* nella sua azione educativa pone attenzione al Terreno consapevole che “nulla può attecchire, sviluppare e fiorire se il terreno non è ricco, generoso e fertile” (Froebel, 1937); il terreno va preparato ad accogliere il seme, così come uno studente va preparato a divenire se stesso attraverso un'azione educativa responsabile, consapevole, congruente e rispettosa dell'altro: “se è una quercia non va costretto ad essere una rosa, se è un filo d'erba va aiutato ad essere il miglior filo d'erba che può diventare”.

*“Il Terreno può essere fertile, ma se non viene annaffiato nessuna pianta vi può crescere e prosperare. La comunicazione è per gli esseri umani ciò che l'acqua rappresenta per il terreno.”*(Froebel, 1937)

*L'insegnante e/o educatore giardiniere*, dunque, utilizza l'acqua come metafora al nutrimento trasparente e congruente del suo agire intenzionalmente educativo, in grado di esprimere attraverso la sua azione professionale ciò che pensa e ciò

che sente attraverso un linguaggio verbale e non verbale coerente, autorevole e responsabile.

*L'insegnante e/o educatore giardiniere* sa bene che una pianta ha bisogno della luce per crescere sana, forte e robusta: "ogni pianta va alla ricerca di una fonte luminosa; se questa è insufficiente la pianta cresce debole." La luce è per la pianta ciò che il calore della comprensione empatica di un insegnante è in grado di trasmettere al suo allievo.

Tuttavia *l'insegnante e/o educatore giardiniere* deve sapere che in alcuni casi è sua la responsabilità di nutrire il terreno con dei preparati, laddove gli elementi naturali (acqua, luce) da soli non bastano a garantire una crescita sana e robusta. I preparati, in questo caso, sostengono la crescita naturale e aiutano sia il giardiniere che la pianta nel percorso di crescita.

Chiaramente i preparati a cui facciamo riferimento sono da una parte tutti quegli elementi di crescita personale professionale dell'insegnante (aggiornamento, formazione), e dall'altra tutti quegli elementi (strumenti, supporti, programmi), che possono agevolare la crescita personale e scolastica degli allievi.

Tutti questi elementi di cui dispone e che si costruisce *l'insegnante e/o educatore giardiniere* contribuiscono a determinare il clima educativo in cui la relazione educativa si realizza.

La teoria alla base di qualsiasi intervento pedagogico deve essere quella personalistica che muove da una specifica concezione antropologica, in cui il soggetto viene visto come attivo, cioè come soggetto capace di migliorare, non vittima del patrimonio genetico o della situazione ambientale, ma invece attore, artefice della propria esistenza.

Dal punto di vista dell'intervento educativo, se io non voglio avere una concezione del soggetto come soggetto passivo devo guardare alle potenzialità del soggetto, al soggetto in se, alla partecipazione del soggetto, quindi devo considerare il soggetto attivo.

Questo va sottolineato, perché quando si realizza una qualsiasi attività educativa, ciò su cui bisogna fare leva sono le risorse; tale approccio risulta fondamentale ancor di più quando l'intervento è rivolto a soggetti che manifestano delle conclamate difficoltà, come nel caso dei bambini affetti da DSA.

L'intervento di carattere pedagogico educativo acquista valore nel momento in cui noi partiamo dal presupposto che l'uomo è capace di agire, capace di riscattarsi dall'errore, da questo punto di vista, l'idea dell'apprendimento di tipo trasformativo.

Dobbiamo abituarci a considerare l'errore, non come qualcosa che segna inesorabilmente la persona, ma muovere dal presupposto che anche l'errore può diventare una risorsa, perché attraverso l'errore io posso fare intendere al soggetto che deve intraprendere una via di riscatto.

E' necessario far capire al ragazzo che l'errore può essere uno stimolo attraverso il quale si riesce a trasformare l'elemento negativo in sollecitazione positiva, provando a riesaminare il perché dell'errore in modo tale da evitare, laddove è possibile di incorrere ancora in esso.

Ma passiamo ora a vedere nel dettaglio come scrivere un progetto di carattere pedagogico educativo.

La prima fase consiste nel partire da un problema reale, dopo di che cominciamo a scrivere il nostro progetto. Si passa poi a quella che viene definita analisi del contesto, in cui si descrive, con dati obiettivi alla mano, le motivazioni che hanno portato a scrivere un progetto su quella problematica. Successivamente si definiscono i cosiddetti obiettivi generali, ovvero devono essere precisate quali sono le finalità generali che il nostro progetto si prefigge a lungo termine. Seguono quindi gli obiettivi specifici che rappresentano i traguardi concreti che permetteranno di giungere all'obiettivo generale.

Di conseguenza devono essere elencate le varie attività, ovvero le azioni di cui ci si servirà durante l'attivazione del progetto per raggiungere gli obiettivi. In

modo progressivo si espone dunque la Metodologia indicando il metodo e le tecniche di cui si vuole usufruire nello svolgimento pratico del progetto.

Molto importante è non tralasciare di specificare alla voce Utenti il numero di soggetti portatori della problematica a cui è rivolto il progetto. Allo stesso modo nella voce Operatori vanno inserite le figure professionali che saranno impiegate per la realizzazione dell'intervento educativo.

Infine è utile indicare le modalità di verifica che si intendono utilizzare; in altri termini quali mezzi (questionari, test) si prevede di adoperare per la valutazione a breve, medio e lungo termine sull'efficacia delle azioni attuate.

Ogni progetto educativo che si pianifica e che si realizza deve rispondere ad alcune caratteristiche basilari, che in questo lavoro vogliamo riassumere attraverso l'utilizzo di sei termini specifici che sono: validità, riproducibilità, rappresentatività pedagogica, applicabilità, flessibilità e in un ultimo ma non ultima come caratteristica la chiarezza pedagogica.

Il termine validità sta ad indicare la capacità di una tecnica, di un metodo o di un percorso di raggiungere gli obiettivi prefissati.

Nell'ambito della ricerca il concetto di validità ha una sua complessità epistemologica, che ci porta a distinguerne diverse dimensioni.

Ad esempio si parla di validità interna quando le conclusioni a cui la ricerca è giunta sono proprio vere e non sono emersi fattori di disturbo; si parla di validità esterna quando i risultati di una ricerca sono generalizzabili, perché sono rappresentativi di un universo ampio.

La validità pedagogica nel nostro caso, è intesa come la capacità di raggiungere obiettivi educativi attraverso un'azione consapevole, intenzionale e progettuale pedagogicamente orientata, che parte dalla descrizione e dalla comprensione dell'evento iniziale.

L'evento iniziale si configura come la consapevolezza dei fattori e degli elementi coinvolti nel caso di DSA e la possibilità che il docente sia in grado di

progettare un'azione educativa pedagogicamente valida, ossia che tenga conto della diversa attivazione dei processi di apprendimento del proprio alunno con DSA (evento iniziale), creando le condizioni per consentirgli di raggiungere, nei tempi del gruppo classe ma con strategie e modalità individualizzate, gli obiettivi prefissati, gli stessi del gruppo classe.

Come abbiamo avuto modo di evidenziare infatti, gli obiettivi di apprendimento non devono, nel caso di DSA, essere ridotti o ridimensionati, piuttosto devono essere individualizzati e adattati alle esigenze del singolo studente.

Il concetto di riproducibilità richiama la possibilità che un evento, un metodo o un percorso possano essere in qualche modo riprodotti.

Nel nostro caso il concetto di riproducibilità pedagogica assume una funzione particolare che non fa riferimento alla relazione educativa in quanto “la prassi pedagogica è per principio non ripetibile. Nessun insegnante può riprodurre, *sic et simpliciter*, una situazione pedagogica riuscita o un processo che si è dimostrato efficace (...) Tuttavia la ripetibilità è legata ad un certo grado di astrazione del singolo fenomeno (...) Bisogna rispondere non al fenomeno in sé, ma solo a quello che è ritenuto tipico del fenomeno” (Borrelli, 2004).

La riproducibilità pedagogica fa dunque riferimento da una parte alle ricorrenze del fenomeno DSA (indicatori, caratteristiche specificità del disturbo), e dall'altro alla riproducibilità degli strumenti da utilizzare durante un percorso di apprendimento con DSA (Manuali teorico-operativi del metodo LESF). La riproducibilità pedagogica del training formativo proposto è invece legata alla possibilità di utilizzare alcuni tra gli strumenti (schede, esercitazioni) in contesti formativi differenti adattandoli alle esigenze degli utenti.

Con il termine rappresentatività si intende un evento, un'azione, un oggetto che “simboleggia un'idea, un'epoca, che ne riassume in sé i caratteri principali” (Redazioni Garzanti, 1987). Utilizziamo in questo lavoro il termine rappresentatività pedagogica per indicare una capacità, non tanto di riassumere i caratteri principali di una teoria o di un orientamento, quanto piuttosto, quello di essere rappresentative di un Progetto che ritrova nell'azione didattico-educativa

la dimensione pedagogica del fare, per poter essere in maniera efficace nella relazione educativa con DSA. La rappresentatività pedagogica del training educativo proposto, infine, è interpretata come l'applicazione del progetto Lesf al contesto formativo, nel tentativo di essere rappresentativo delle esigenze dei soggetti coinvolti nel training stesso.

I concetti di applicabilità, flessibilità e chiarezza Pedagogica costituiscono nel nostro Progetto le altre tre caratteristiche centrali per l'applicazione del modello proposto nella pratica quotidiana.

L'applicabilità pedagogica fa, infatti, riferimento alla capacità di mettere in pratica un modello, una proprietà, una teoria, la flessibilità pedagogica riguarda la capacità di adattare a seconda del contesto o delle persone coinvolte in una relazione i contenuti di quella relazione, la chiarezza pedagogica fa riferimento alla comprensione dei processi che sottendono i DSA. Il criterio di applicabilità pedagogica diviene in questo progetto la capacità del docente/educatore di costruire un percorso di apprendimento concreto e fondato su presupposti metodologici le cui richieste operative siano quantitativamente adeguate ai tempi e alle modalità di apprendimento del singolo studente con DSA.

Un'applicabilità pedagogica che si concretizza nella possibilità di utilizzare strategie di apprendimento che privilegiano canali differenziati (visivi, uditivi).

Strettamente connesso all' applicabilità si presenta il criterio di flessibilità pedagogica legato alla capacità di utilizzare una didattica flessibile che si adegui ai tempi ed alle modalità di apprendimento delle studente con DSA.

Il criterio di flessibilità pedagogica del docente/educatore diviene così uno strumento a disposizione del discente in grado di sviluppare una capacità conoscitiva personale e di conseguenza un' applicazione consapevole di strategie e comportamenti utili per un efficace processo di apprendimento.

Di particolare importanza risulta, infine, il criterio di chiarezza pedagogica, inteso in una duplice modalità: da una parte legato alla comprensione del fenomeno DSA, dall'altra ad una comprensione significativa delle strategie

compensative e dispensative che la normativa vigente individua nell'art.5 come misure educative e didattiche di supporto da utilizzare nella pratica quotidiana, in classe.

## *2.2. Attivazione di Laboratori di Letto-Scrittura: un lavoro Socio-Pedagogico*

Esempio concreto di come attivare un laboratorio di letto-scrittura nella scuola è il seguente:

Ad inizio anno scolastico, lo specialista incaricato (che può essere un educatore professionale, un pedagoga o un docente stesso in qualità di Funzione strumentale e Sostegno al lavoro dei docenti, distribuisce in tutte le classi della Primaria presenti nell'Istituto scolastico, ad eccezione delle prime, una scheda che deve essere compilata e firmata da tutti i docenti della classe.

SCHEDA PER L'INDIVIDUAZIONE DEGLI ALUNNI DA INSERIRE NEI  
LABORATORI DI LETTO-SCRITTURA

SCUOLA \_\_\_\_\_

Plesso \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

Anno scolastico \_\_\_\_\_

LABORATORI DI LETTO-SCRITTURA LIVELLO 1 E LIVELLO 2 -  
METODO LESF -

Inserire in questa scheda tutti gli alunni che presentano per la lettura le seguenti difficoltà: lettura lettera per lettera, lettura sillabata, lettura con poche o frequenti interruzioni, lettura con errori, lettura lenta ed indecisa. Per la scrittura: difficoltà a scrivere sotto dettatura sillabe e parole bisillabe, errori di tipo fonologico (scambio di grafemi, omissioni di lettere ecc.), errori fonetici (doppie ecc.), errori non fonologici es.: acuilone per aquilone quoco per cuoco.

ALUNNI CON DIFFICOLTA' IN LETTURA E SCRITTURA:

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

I DOCENTI DELLA CLASSE:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

Questa scheda dovrà essere compilata ad inizio anno scolastico in ogni classe della Scuola, ad eccezione delle classi prime della Primaria e consegnata al referente del progetto il quale provvederà, in base al numero degli alunni individuati, ad organizzare i laboratori di letto-scrittura livello 1 e livello 2. Il numero dei laboratori dipenderà dalla quantità di alunni bisognosi di questo intervento didattico individualizzato e personalizzato.

Il limite massimo non deve superare le dieci unità per il laboratorio livello 2 il numero potrà essere ridotto se ci sono alunni con particolari difficoltà di attenzione e concentrazione. Mentre per il laboratorio livello 1 il numero massimo di alunni non dovrebbe superare le quattro, cinque unità. I laboratori potranno essere formati anche da alunni provenienti da classi diverse, sia in senso orizzontale che verticale<sup>10</sup>, che dopo la valutazione iniziale manifestano di essere fermi allo stesso livello di apprendimento. Se durante il mese di gennaio/febbraio in alcune classi prime emergono alunni che presentano difficoltà evidenti nella letto-scrittura rispetto ai compagni di classe, anche questi potranno essere inseriti nei laboratori già esistenti. Dopo aver dato alle insegnanti una decina di giorni di tempo per la compilazione delle suddette schede, vengono raccolte e si elabora il Progetto Letto-Scrittura del Metodo Lesf, caratterizzato da percorsi didattico-operativi specifici per il superamento delle difficoltà di lettura e scrittura.

#### ANALISI DEI BISOGNI – MOTIVAZIONE DELL’INTERVENTO

Leggere correttamente, in modo espressivo e fluente e scrivere con correttezza ortografica, sono competenze fondamentali perseguite oggi dalla scuola. Tali competenze, in particolare lo sviluppo di una buona tecnica di lettura, sono strumenti indispensabili per lo sviluppo di ulteriori capacità: comprensione del significato di testi e capacità di verbalizzare correttamente per iscritto ed oralmente il proprio pensiero.

---

<sup>10</sup> In senso orizzontale si intendono alunni ad esempio che frequentano la classe seconda ma in sezioni differenti; in senso verticale si intende mettere assieme alunni che frequentano la classe seconda con alunni che frequentano ad esempio la classe, terza, quarta o quinta.

Attualmente, una quantità non trascurabile di alunni della fascia dell'obbligo, continua a presentare difficoltà più o meno gravi di lettura e/o scrittura. Queste difficoltà creano spesso nell'alunno sentimenti di inadeguatezza e di frustrazione, con conseguente abbassamento del livello di autostima e difficoltà relazionali.

#### OBIETTIVI FORMATIVI GENERALI

Il progetto denominato "Letto-scrittura", attraverso l'utilizzo di un nuovo metodo di lettura e scrittura denominato LESF (lettura e scrittura facile), intende risolvere per la lettura le seguenti difficoltà: lettura sillabata, lettura con frequenti interruzioni, lettura lenta, lettura precipitosa, lettura con difficoltà di pronuncia delle unità grafo-fonemiche. Per la scrittura: errori fonologici dovuti a difficoltà di analisi/sintesi fonemica e di conversione fonema- grafema corrispondente (sostituzione di lettere, omissione o aggiunta di lettere, inversioni); errori non fonologici dovuti ad una difficoltà nell'utilizzo della via visivo-lessicale es. : quoco per cuoco, incuinamento per inquinamento ecc.

#### OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

##### (LABORATORIO LIVELLO 1)

- Leggere ad alta voce in modo veloce e sicuro sillabe piane e complesse;
- Leggere ad alta voce in modo veloce e sicuro parole bisillabe;
- Scrivere in modo ortograficamente corretto sillabe e parole bisillabe;
- Ampliare il proprio bagaglio lessicale;

##### (LABORATORIO LIVELLO 2)

- Leggere ad alta voce correttamente, in modo espressivo e fluente testi di diverso tipo, noti e non noti.
- Scrivere in modo ortograficamente corretto;
- Ampliare il proprio bagaglio lessicale;
- Facilitare la comprensione del testo.

## OBIETTIVI TRASVERSALI

Il progetto che intende coinvolgere le scuole primaria e media inferiore si propone di ricercare e costruire integrazione e collaborazione tra i ragazzi.

Lo scopo è creare uno spazio aperto, un punto di riferimento anche per i genitori di bambini con disturbi dell'apprendimento; favorendo la socializzazione e la collaborazione tra le figure parentali, la scuola e gli specialisti. La scuola è infatti un luogo di incontro tra bambini e adulti, genitori ed educatori, un luogo in cui le persone si conoscono e scambiano idee e opinioni, entrano in contatto sviluppando relazioni.

Scopo del presente progetto è, inoltre, quello di dare un'efficace risposta al crescente bisogno sociale di strutture pubbliche dedicate ai DSA, con spazi educativi aggiornati, qualificati, in grado di gestire anche l'inserimento di bambini con, disagio sociale, lieve handicap e l'integrazione di bambini di diversa cultura e provenienza.

## ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO E METODOLOGIA UTILIZZATA

Il progetto si concretizzerà nella costituzione di laboratori di recupero della lettura e della scrittura in orario curricolare e/o extracurricolare ai quali parteciperanno gruppi di circa cinque - dieci alunni anche provenienti da classi diverse, che abbiano più o meno uguali difficoltà, potenzialità e tempi di apprendimento. In base alla situazione di partenza, gli alunni saranno indirizzati verso il LABORATORIO LIVELLO 1 oppure verso il LABORATORIO LIVELLO 2.

Laboratorio di letto-scrittura - livello 1: Ogni singolo alunno utilizzerà il volume 1 "Percorsi di Letto-scrittura"; effettuerà direttamente su di esso parte degli esercizi di lettura e scrittura mentre gli altri esercizi saranno svolti sul quaderno. L'alunno applicherà rigorosamente ed in modo corretto le tecniche di letto-scrittura specifiche del metodo LESF, per la lettura e la scrittura di sillabe e parole bisillabe, così come spiegato dal docente.

Il laboratorio inizierà nel mese di ottobre con una frequenza bisettimanale e terminerà nel mese di giugno. Ogni lezione avrà la durata di un'ora per un totale di circa 70 ore. l'attività didattica non si esaurisce nel laboratorio, ma continua, con l'esercizio di lettura e scrittura, per il resto della settimana a scuola e a casa.

Laboratorio di letto-scrittura - livello 2: Ogni singolo alunno utilizzerà il volume 2 "Percorsi di Letto-scrittura"; effettuerà direttamente su di esso parte degli esercizi di lettura e scrittura mentre gli altri esercizi saranno svolti sul quaderno.

L'alunno applicherà rigorosamente ed in modo corretto le tecniche di letto-scrittura specifiche del metodo LESF, anche nella lettura dei brani.

Il laboratorio inizierà nel mese di ottobre con una frequenza bisettimanale e terminerà nel mese di giugno. Ogni lezione avrà la durata di due ore per i primi tre mesi e di un'ora per i restanti cinque mesi, per un totale di circa 80 ore. l'attività didattica non si esaurisce nel laboratorio, ma continua, con l'esercizio di lettura e scrittura, per il resto della settimana a scuola e a casa.

## MATERIALE DIDATTICO

Materiale didattico utilizzabile nel lavoro educativo di primo livello: 1) Strumento di raccolta dati sull'evoluzione del processo di apprendimento della letto-scrittura di sillabe e semplici parole. D. Camera Edizioni didattiche Gulliver; 2) Percorsi di letto-scrittura vol.1 – metodo LESF - D. Camera - Edizioni didattiche Gulliver – (acquistabile da ogni singolo alunno); 3) Guida per l'insegnante - Leggere e scrivere con il metodo LESF - D. Camera Edizioni didattiche Gulliver; 4) Guida sonora - D. Camera Edizioni didattiche Gulliver; 5) Registro personale sul quale l'insegnante registrerà i nomi degli alunni frequentanti il corso, le assenze, e gli argomenti svolti; 6) Numero tre quadernoni per ogni bambino, su cui compiere gli esercizi di dettato di parole, autodettato e scomposizione-ricomposizione di parole.

Materiale didattico utilizzabile nel lavoro educativo di secondo livello: : 1) Strumento di verifica, rilevazione e valutazione dell'evoluzione del processo di apprendimento della lettura e della scrittura volume 2 D. Camera Edizioni didattiche Gulliver; 2) Percorsi di letto-scrittura vol.2 – metodo LESF - D. Camera - Edizioni didattiche Gulliver – (acquistabile da ogni singolo alunno); 3) Guida per l'insegnante - Leggere e scrivere con il metodo LESF - D. Camera Edizioni didattiche Gulliver; 4) Guida sonora - D. Camera Edizioni didattiche Gulliver; 5) Registro personale sul quale l'insegnante registrerà i nomi degli alunni frequentanti il corso, le assenze, e gli argomenti svolti; 6) Numero tre quadernoni per ogni bambino, su cui compiere gli esercizi di dettato di parole, autodettato e scomposizione-ricomposizione di parole.

## UTENTI

I laboratori di letto-scrittura con il Metodo LESF sono rivolti a bambini con difficoltà dell'apprendimento dovuti a DSA, svantaggi socio-culturali, disabilità mentali e anche ad alunni stranieri che hanno una scarsa conoscenza della lingua italiana.

Al laboratorio di primo livello possono partecipare dai 3 ai 5 alunni di età compresa tra i 6 e gli 8 anni; ma anche alunni di classi superiori che manifestano gravissime difficoltà nella lettura e nella scrittura.

Al laboratorio di secondo livello possono partecipare dai 5 ai 10 alunni di età compresa tra gli 8 e gli 11 anni; ma anche alunni di scuola media inferiore che manifestano persistenti difficoltà di letto-scrittura.

## OPERATORI

Il progetto verrà svolto da figure professionali competenti e specializzate in materia quali educatori professionali o docenti (precedentemente formati sul Metodo LESF) con la coordinazione educativa di un pedagogo.

Questo progetto comprende anche la formazione professionale dei docenti attraverso un corso di formazione teorico-pratico che avrà per oggetto aspetti teorici e percorsi didattico-operativi specifici per il superamento delle difficoltà di lettura e scrittura.

Le finalità del corso sono: Fornire ai docenti attraverso un excursus formativo intensivo, conoscenze e strumenti didattico-operativi per facilitare, recuperare, sviluppare e consolidare le abilità di lettura e scrittura in alunni dislessici, diversamente abili, stranieri e/o con svantaggi socio-culturali.

La Metodologia utilizzata comprende: Docenza frontale; simulazioni di attività didattiche nei laboratori di letto-scrittura; esercitazioni pratiche sulle corrette tecniche di studio della lettura decifrativa e del recupero ortografico.

I Materiali Didattici messi a disposizione dei formanti saranno: volume 1 “Percorsi di letto-scrittura” D. Camera- Edizioni didattiche Gulliver; volume 2 “Percorsi di letto-scrittura” D. Camera- Edizioni didattiche Gulliver; guida cartacea per l’insegnante – Leggere e scrivere con il metodo LESF-; strumento di verifica dell’evoluzione del processo di apprendimento della lettura e della scrittura; guida sonora; dispense; presentazione in Power Point.

Il programma del corso svilupperà i seguenti contenuti : 1. Processi normali di acquisizione della letto-scrittura e cause/meccanismi di difficoltà; 2. Aspetti della processazione fonologica: l’ immagazzinamento, il recupero, la rappresentazione , il confronto, la discriminazione, l’ identificazione, e il processo di conversione grafema/fonema fonema/grafema; 3. Analisi qualitativa degli errori ortografici; 4. Tecniche specifiche per la eliminazione degli errori fonologici, fonetici e visivo-lessicali; 5. Percorsi didattico-operativi specifici, per un facile apprendimento della letto-scrittura; 6. Lettura analitico-globale secondo il metodo LESF; scomposizione-ricomposizione, autodettato e dettato; 7. Strumento di verifica, rilevazione e valutazione dell’evoluzione del processo di apprendimento della lettura e della scrittura; 8. Progetto “Letto-scrittura metodo LESF” (attivazione di laboratori curricolari e/o extracurricolari).

## MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le modalità di verifica delle conoscenze e delle possibili competenze acquisite attraverso questo progetto saranno stabilite in modo personalizzato e individualizzato a seconda delle capacità e dei ritmi di apprendimento dei singoli alunni.

In ogni caso verranno effettuate almeno un numero minimo di tre valutazioni durante il percorso: una valutazione prima dell'inizio dei laboratori di letto-scrittura per determinare la situazione di partenza dell'alunna; una seconda valutazione in  *itinere*, verso la metà dell'anno scolastico, per saggiare gli eventuali miglioramenti nella scrittura e nella lettura e allo stesso tempo decidere sulle modalità di prosecuzione del percorso; e infine una valutazione conclusiva, post attività laboratoriale, per certificare le conoscenze acquisite dall'alunno e verificare il cambiamento nelle modalità di lettura e scrittura utilizzate dal bambino.

### 2.3. Consigli per affrontare i DSA

È molto importante, una volta che si sospetta la presenza di un DSA, procedere ad una valutazione diagnostica il più precocemente possibile. Questo consentirà di capire quali sono le effettive difficoltà del bambino e come intervenire nel modo migliore per aiutarlo. Preparare il bambino per la diagnosi è di grande importanza.

Ricevere una diagnosi di dislessia per molti bambini/e è un vero e proprio sollievo. Questo perché possono dare finalmente un nome alle difficoltà che sanno di avere, poiché le riscontrano quotidianamente, e delle quali incolpano se stessi e la propria intelligenza/stupidità. Ma, poiché si tratta comunque di una situazione delicata e complessa, non sempre vissuta da tutti, genitori e figli, positivamente, sarà meglio ricordare alcune cose:

Cercate uno psicologo/neuropsichiatra infantile specializzato sui DSA. Informatevi preventivamente di come si svolgerà la valutazione diagnostica. Più

riuscirete a sapere in anticipo cosa aspetta voi e vostro figlio, più sarete tranquilli, e questo sarà positivo per il bambino. Siate il più possibile onesti nel rispondere alle domande del bambino. Spiegate al bambino il perché di quella visita (es. per aiutarvi a scuola, nella lettura e scrittura). Presentatela nella maniera più positiva possibile, come una soluzione che avete trovato appositamente per aiutarlo. Spiegategli che cosa lo psicologo farà (es. domanderà alcune cose della scuola, ti chiederà di leggere, scrivere, copiare delle figure, ecc.).

Spiegate che non è un esame, non c'è un voto, né un giudizio e lo specialista cercherà solo di capire il modo migliore di aiutarlo. Dite dove sarete voi durante la valutazione diagnostica e quanto durerà. Assicuratevi che il bambino sia tranquillo quando lo lasciate. Portatevi una buona merenda se necessario. Se possibile, organizzate una piccola festa una volta rientrati.

Finita la valutazione diagnostica lo specialista probabilmente dirà i risultati a voi e, in genere, al vostro bambino. Nel caso in cui questo non avvenga, usando molto tatto, spiegate al bambino, nel modo più semplice possibile, quello che vi ha detto lo psicologo, cercando di evidenziare gli aspetti positivi. Se vi sentite troppo nervosi o preoccupati, aspettate un momento di maggiore tranquillità per fare un discorso completo al vostro bambino.

Molti genitori si chiedono come possono aiutare i loro figli dopo aver avuto la diagnosi di DSA. Quanto segue è il risultato elaborato da molti genitori nel corso degli anni. 1. Non sentitevi colpevoli. Voi non siete la causa della dislessia di vostro figlio e non avreste potuto prevederla o prevenirla. 2. Non incolpate nessun altro, il bambino, l'insegnante, l'altro genitore. La dislessia è una caratteristica della persona ed un fatto della vita: accettatela e pensate a tutte le cose positive che potete fare per affrontarla. 3. Parlate a vostro figlio e spiegategli come si manifesta e che cosa, insieme, potete fare per affrontarla e superarla.

4. Leggete a vostro figlio, più spesso e più a lungo possibile. Il bambino in tal modo potrà: sviluppare un vocabolario più vasto; apprendere le modalità con cui si scrivono i testi; udire parole pronunciate in modo appropriato; imparare ad amare i libri e la cultura; conoscere i libri che leggono i coetanei; apprezzare un'attività conoscitiva senza la pressione scolastica. 5. Parlate con vostro figlio. La vita familiare spesso è così impegnativa per i genitori che manca il tempo per parlare ed ascoltare i propri figli. È molto importante, invece, rimanere in stretto contatto con i ragazzi dislessici perché la dislessia influenza non solo il rendimento scolastico, ma anche la personalità: il sentirsi diverso dai propri coetanei crea dei vissuti che vanno ascoltati e compresi dai genitori, in modo che non diventino problemi. 6. Ascoltate vostro figlio. Imparate ad ascoltare ciò che dice e notate ciò che non dice.

Notate il tono di voce per capire se ci sono cose che lo preoccupano. Fategli domande: “Cosa pensi di questo?”, “Come ti senti quando fai così?”. I ragazzi, che spesso sperimentano a scuola situazioni di giudizio e di incomprensione, hanno bisogno di sapere che almeno in famiglia possono sentirsi accolti, accettati e capiti. 7. Giocate con vostro figlio: Scacchi, Monopoli, Memory, Giochi di carte, Shanghai, Nomi cose animali e città, Scarabeo, Indovina chi, Tabù, Trivial Pursuit, Paroliamo, Cruciverba, Tangram, ecc. Tutti questi giochi sviluppano capacità di concentrazione, strategie, abilità di memoria, manualità fine, linguaggio e tanto altro ancora; con i bimbi più piccoli, invece, create rime, filastrocche, cantate. Non sottovalutate mai l'importanza dell'apprendimento che ha un bambino mentre è con voi, mentre vi guarda, vi imita e vi prende a modello di comportamento.

8. I genitori sono gli insegnanti più importanti: l'insegnamento non è solo quello in cattedra, moltissimo si insegna con i comportamenti, prima e più efficacemente che con le parole. 9. Fate gite e andate a visitare gli amici con vostro figlio. Non dovete necessariamente portarlo nei musei per renderlo acculturato. Una passeggiata in campagna o sulla riva di un fiume può essere un'ottima esperienza di apprendimento.

Ricordate che i nonni sono spesso un grande aiuto per i bimbi dislessici, poiché hanno più tempo per leggere loro dei libri, per ascoltarli e parlare con loro. 10. Guardate la televisione con vostro figlio e commentate quello che vedete. 11. Evidenziate gli aspetti positivi delle capacità del ragazzo ad esempio in campo sportivo, pittorico, musicale e tutto quanto altro possa farlo sentire uguale, o migliore, dei coetanei: mettetevi in risalto i suoi punti di forza. 12. Insegnate ai vostri figli, credendoci voi per primi, che il valore della scuola è in quello che si impara, non nei voti che si ricevono. 13. Insegnate ai vostri figli il valore di ogni diversità e la crudeltà e la sterilità di un sistema esclusivamente competitivo.

Se vostro figlio ha una diagnosi di dislessia avrà bisogno di un aiuto supplementare per impostare un metodo di studio che sia efficace per lui, magari attraverso un tecnico dell'apprendimento o un insegnante appositamente formato.

A scuola gli insegnanti dovranno adottare strategie appropriate, sia durante le spiegazioni, sia nelle verifiche, sia nella richiesta di compiti a casa; contemporaneamente è possibile che lo specialista vi consigli di intraprendere un trattamento riabilitativo di tipo logopedico.

Tutte queste novità dovranno essere spiegate a vostro figlio con cura e dolcezza; utilizzate un linguaggio semplice, chiarendo che le difficoltà che sta vivendo a scuola o nel fare i compiti riguardano solo alcuni ambiti specifici e che sarà possibile trovare un modo diverso di apprendere, più adatto a lui. In alcuni momenti potrà essere faticoso ma di sicuro avrà anche degli aspetti positivi e potrà essere affrontato contando sui vari strumenti oggi disponibili. Ditegli che non deve preoccuparsi, perché state già adoperandovi tutti quanti (voi, gli insegnanti, il terapeuta e lui stesso) per affrontare al meglio le difficoltà che incontra. Spiegategli che è molto importante “conoscersi”: sapendo dov'è che fa più fatica nello studio, si potrà finalmente aiutarlo con strumenti che valorizzeranno il suo potenziale, in modo che esso possa essere espresso sempre al meglio.

Un genitore cosa può fare? Leggere insieme. Abbiate un buon numero di libri tra i quali scegliere, prendeteli a scuola, in biblioteca o da amici. Vostro figlio deve poter scegliere il libro da leggere. I bambini imparano a leggere meglio sui libri che piacciono a loro. Non preoccupatevi se vi sembra un po' troppo difficile. Vostro figlio imparerà a scegliere i libri giusti per il suo livello di lettura. Se sceglierà libri troppo facili, lasciatelo fare. Se il bambino vuole cambiare il libro o vuole rileggere più volte lo stesso libro lasciatelo fare. Cercate di leggere insieme tutti i giorni, sono necessari solo 10 minuti. Non oltrepassate mai i 15 minuti se non è vostro figlio a chiedervelo.

Cercate un posto tranquillo: non è possibile leggere se vi sono rumori o persone in movimento intorno a voi; allontanatevi se la televisione è accesa. Cercate un posto comodo, dove potete guardare insieme il libro. Quando vostro figlio legge una parola sbagliata, 1. leggetegliela voi correttamente e il bambino la ripeterà dopo di voi. Non lasciatelo a combattere da solo nel cercare di leggerla. Quando vostro figlio legge una parola in modo corretto, sorridetegli e ditegli "giusto!"

Mostrate interesse per il libro che il bambino ha scelto: commentando le figure, discutendo della storia che state leggendo. I commenti è meglio farli all'inizio o alla fine della lettura, altrimenti il bambino può perdere il filo logico della storia. Chiedete a vostro figlio come finirà la storia secondo lui e lasciatelo parlare, non fate tutto voi.

Ad un certo punto vostro figlio si sentirà sufficientemente sicuro da poter leggere un pezzetto da solo. A questo punto decidete un segno convenzionale (ad es. alzare una mano) che lui può fare senza distrarsi, per farvi smettere di leggere con lui, e continuare a leggere da solo. Nel momento in cui impiega più di 5 secondi a leggere una parola, intervenite, leggetegli la parola e fategliela ripetere. Quindi riprendete la lettura insieme, fino a che vostro figlio non si sente sicuro e tranquillo di poter leggere da solo. Ricordatevi di intervenire sempre nei momenti di difficoltà.

I compiti a casa possono essere “l’incubo” giornaliero del bambino dislessico e della sua famiglia; per questo motivo vi riportiamo alcuni consigli per rendere i compiti utili all’apprendimento e non un motivo di scontro tra voi e il ragazzo. Per prima cosa ricordatevi che il fine dei compiti scolastici è praticare qualcosa che si è già appreso a scuola. Se il compito è troppo difficile parlatene con l’insegnante. Non permettete che vostro figlio si senta frustrato se i compiti sono troppo difficili o troppo lunghi per le sue forze oppure chiedete alla scuola che gli vengano assegnati compiti formulati in modo più semplice e in quantità minore; ricordatevi, infatti, che nella progettazione del PDP dovranno essere indicate le modalità di accordo tra i docenti e la famiglia anche sui compiti a casa.

Programmate una routine quotidiana nell’esecuzione dei compiti scolastici. Una programmazione scritta appesa al muro vicino al posto di studio sarebbe la cosa più indicata. La programmazione non deve occupare tutto il tempo, occorre lasciare spazio anche alle attività extra scolastiche (sport, amici, ecc.). Il luogo dove si studia deve essere tranquillo, con ampio spazio di lavoro e tutto il materiale a disposizione (matite, carte geografiche, computer, dizionari digitali, enciclopedie multimediali, internet, ecc.). Oltre al luogo è importante trovare l’ora migliore per vostro figlio per studiare.

Ricordatevi che il ragazzo dislessico necessita di tempi supplementari di recupero dopo il rientro da scuola: egli ha dovuto investire più energie dei coetanei. Dividete i compiti in parti eseguibili in tempi ragionevoli. Fate fare delle pause. Incoraggiate il ragazzo a produrre, con calma, compiti di buona qualità piuttosto che cercare di finire tutto male e in fretta. Il ragazzo dislessico spesso si scoraggia se la quantità di compiti è eccessiva.

Controllate che il ragazzo capisca le consegne del compito: leggetegliele ad alta voce se sono di difficile comprensione. Se necessario, eseguite con lui i primi esercizi. Insegnate a vostro figlio a rivedere i propri compiti, correggendoli e migliorandoli, ciò lo renderà indipendente da voi. Quando il ragazzo completa in modo soddisfacente i compiti, lodatelo e sottolineate le cose fatte bene.

Anche quando sbaglia, invece di sottolineare gli errori, cercate di riflettere insieme a lui sulle strategie che possono aiutarlo a superare o ad aggirare le sue difficoltà. Contattate regolarmente gli insegnanti per sapere se il ragazzo segue il livello didattico della classe. A questo proposito, nelle Linee Guida si parla in modo esplicito della necessità di intensificare i rapporti tra i docenti e le famiglie di alunni e studenti con DSA, al fine di una maggiore sinergia di azione. Controllate che il ragazzo porti a scuola i libri ed il materiale necessario ma aiutatelo a diventare sempre più autonomo.

### ***3. A chi rivolgere l'intervento pedagogico del Metodo LeSF ? Un aiuto concreto per tutti coloro che manifestano difficoltà nei processi di Lettura e Scrittura***

Il metodo LESF è uno strumento didattico-operativo per facilitare, recuperare, sviluppare e consolidare le abilità di lettura e scrittura in alunni dislessici, diversamente abili, stranieri e/o con svantaggi socio-culturali

Ma quali sono gli indicatori che possono farci venire il dubbio di un DSA ? Va premesso che ogni dislessico è diverso dall'altro perché la dislessia non è una entità monolitica.

Essa si presenta come un complesso di caratteristiche che ogni persona condivide in misura più o meno estesa. Riportiamo di seguito un elenco di tratti, comportamenti, abilità, differenze percettive o di sviluppo, che possono essere presenti in misura più o meno ampia negli individui dislessici. Nello scorrere l'elenco che segue, tanto più alto è il numero delle affermazioni in cui si riconoscono le caratteristiche del proprio figlio, tanto maggiore è la probabilità che si tratti di dislessia. In tal caso è necessario rivolgersi ad uno specialista per avere una diagnosi.

Sicuramente un'inattesa difficoltà nella acquisizione della lettura e della scrittura sono i campanelli d'allarme più importanti.

Il bambino dislessico ha difficoltà scolastiche che di solito compaiono già nei primi anni di scuola, a volte già nella scuola dell'infanzia, e persistono negli anni seguenti. Il bambino spesso compie nella lettura e nella scrittura errori caratteristici come: inversione di lettere e di numeri (es. 21 vs 12); sostituzione di lettere (m/n; v/f; b/d, a/e); a volte non riesce ad imparare le tabelline ed alcune informazioni in sequenza come le lettere dell'alfabeto, i giorni della settimana, i mesi dell'anno; può fare confusione per quanto riguarda i rapporti spaziali e temporali (destra/sinistra; ieri/domani; mesi e giorni); può avere difficoltà ad esprimere verbalmente quello che pensa; in alcuni casi sono presenti anche difficoltà in alcune abilità motorie (ad esempio allacciarsi le scarpe).

A volte il bambino potrebbe manifestare anche problemi psicologici, con difficoltà nel rapporto con i compagni e/o con le insegnanti e un rifiuto per la scuola, ma si tratta della conseguenza e non della causa delle difficoltà scolastiche.

Anche nella scuola secondaria persistono lentezza ed errori nella lettura, che possono ostacolare la comprensione del significato del testo scritto. I compiti scritti richiedono un forte dispendio di tempo. Il ragazzo appare disorganizzato nelle sue attività, sia a casa sia a scuola. Ha difficoltà a copiare dalla lavagna ed a prendere nota delle istruzioni impartite oralmente. Talvolta perde la fiducia in se stesso e può avere alterazioni dell'umore e del comportamento.

Possibili fattori di rischio dei DSA a 3-5 anni sono: Relativamente allo sviluppo del linguaggio, le prime parole vengono prodotte oltre i 18 mesi di vita e/o le prime frasi, di 2-3 elementi, oltre i 30 mesi. Più avanti, dai 3 anni, pronuncia male parole lunghe e/o formula frasi molto brevi e/o non corrette quando parla. Sostituisce alcuni suoni nelle parole, in modo che quando parla il suo linguaggio risulta poco comprensibile a persone che non sono familiari. Ha difficoltà nel riconoscere i suoni che compongono una parola e li può confondere. Ha difficoltà nel dividere la parola in sillabe (analisi sillabica) e/o nel ricostruire la parola intera dalle sillabe (sintesi sillabica). Può equivocare ciò che sente. Utilizza parole non adeguate al contesto o le sostituisce. Tende a non ricordare le elencazioni (nomi, cose, numeri, ecc.) specie se in sequenza.

Ha difficoltà nel riconoscere e/o imparare rime o parole con assonanze. Ha difficoltà a mantenere il ritmo. Ha difficoltà nel ricordare il nome appropriato degli oggetti. È lento ad ampliare il vocabolario. Ha difficoltà nell'apprendimento dei numeri, dei giorni della settimana, dei colori e delle forme. Ha difficoltà nell'imparare a scrivere il proprio nome. Ha difficoltà nel seguire più indicazioni insieme e routine. Ha difficoltà con i compiti che implicano abilità motorie (allacciarsi le scarpe, ritagliare, infilare perline, ecc.). Può apparire poco coordinato e goffo nei movimenti quando gioca o è impegnato in attività sportive (es. prendere una palla al volo).

Possibili indicatori dei DSA a 5-7 anni sono: È lento nell'apprendere e nello stabilizzare la corrispondenza tra le lettere ed i suoni. Ha difficoltà nel separare la parola in suoni (analisi fonemica) ed a ricostruire la parola dai suoni (sintesi fonemica). Le capacità di lettura e di scrittura risultano inferiori alla vivacità intellettiva. Ha un'intelligenza vivace e pronta ma il suo rendimento scolastico è basso, specie nelle prove scritte. Apprende rapidamente attraverso l'osservazione, la dimostrazione, la sperimentazione e gli aiuti visivi. Può pronunciare male parole lunghe. Ha difficoltà nel leggere singole parole isolate. Esita nel leggere una parola fluentemente, specialmente se è nuova. Fa confusione anche nel riconoscere parole corte. Quando scrive dimentica delle lettere nelle parole e/o le mette nell'ordine sbagliato. La lettura è lenta, priva di espressività e poco fluente (lettura ad alta voce faticosa e stentata).

Ha più difficoltà con le preposizioni (di, per, in, su) che con le parole di contenuto (giallo, correre, nuvole). Tende a non ricordare le elencazioni (nomi, cose, numeri, ecc.) specie se in sequenza. Ha difficoltà nel verbalizzare i suoi pensieri. La comprensione in lettura potrebbe essere compromessa per via della poca accuratezza, velocità e scorrevolezza di lettura. La comprensione di un testo in lettura può essere migliore della lettura di singole parole. La comprensione è migliore quando ascolta qualcuno che legge rispetto a quando legge lui. Ha difficoltà nel pianificare e organizzare. Ha difficoltà a leggere l'ora in un orologio con le lancette. Durante la lettura si lamenta di provare sensazioni di movimento o di vedere le parole in movimento o distorte.

Sembra avere problemi visivi che i test standard non rilevano. Può avere difficoltà con i compiti che implicano abilità motorie. Ha difficoltà nell'allacciarsi le scarpe, annodare, vestirsi. Ha difficoltà a copiare o a riassumere correttamente. Impugna biro e matita in maniera goffa. La scrittura è talvolta illeggibile. Può non essere in grado di leggere la propria scrittura. Ha difficoltà nell'indicare la destra e la sinistra, l'ordine dei giorni della settimana, dei mesi, ecc. Conta esclusivamente sulle sue dita. Può essere capace di elencare i numeri ma ha difficoltà a contare gli oggetti.

Possibili indicatori dei DSA a 7 - 12 anni sono: Le capacità di lettura e di scrittura risultano inferiori alla vivacità intellettiva. Continua a confondere la sequenza delle lettere all'interno delle parole. Nella lettura la poca accuratezza, velocità e scorrevolezza pregiudicano la comprensione. L'ortografia è inappropriata all'età (es. legge o scrive in modo differente la stessa parola proposta più volte nello stesso testo; omette, inverte, sostituisce delle lettere). Nella scrittura spontanea usa un lessico limitato. Non può utilizzare i propri appunti per studiare. Cerca delle scuse per non leggere. Ha difficoltà linguistiche in ambito matematico (es. quando legge i problemi confonde i numeri e i simboli). Ha una difficoltà o impossibilità di apprendere le tabelline. Confonde la destra e la sinistra. Racconta i fatti con pochi particolari e in tempi lunghi. Ha difficoltà nel linguaggio non lineare o figurato (proverbi, modi di dire). Non prende o non trascrive i compiti per casa. Ha difficoltà a ricordare che giorno o che mese è. Ha difficoltà ad organizzarsi nell'uso del diario scolastico.

Ha difficoltà a ricordare il proprio numero di telefono e/o il proprio compleanno. Può avere limitate competenze nel pianificare e organizzare le attività. Ha una difficoltosa gestione del tempo. Può avere poco senso dell'orientamento. Ha poca autostima e sicurezza di sé. Può avere difficoltà nei rapporti sociali con i compagni e/o gli insegnanti.

Possibili indicatori dei DSA oltre i 12 anni sono: Continua a leggere lentamente, in maniera poco fluente e con errori. Ha un bagaglio culturale limitato, per via della difficoltà di lettura. Continua ad avere difficoltà nello spelling. Scrive a mano lentamente, con difficoltà ed il risultato è poco leggibile o illeggibile.

Ha migliori competenze orali che scritte. Ha difficoltà nella pianificazione e nella composizione di un testo scritto. Ha difficoltà nella sintassi e nella punteggiatura quando scrive. Ha difficoltà a riassumere ed a sintetizzare. Ha difficoltà a prendere appunti o a copiare dalla lavagna. Rimanda o evita di fare attività che richiedono la lettura e la scrittura. Non completa i compiti per casa. È lento a rispondere alle domande, soprattutto a quelle aperte (che richiedono una risposta articolata). Ha difficoltà nella memorizzazione. Continua a pronunciare male alcune parole. Si confonde nell'usare parole lunghe (ad es. "deduzione" al posto di "detrazione"). Ha difficoltà a ricordare i nomi di alcune parole, o oggetti, o nomi di persone familiari. Ha limitate competenze nel pianificare e organizzare le attività. Ha difficoltà nella gestione del tempo. Ha più difficoltà nelle materie letterarie.

Ha una bassa autostima e poca fiducia in se stesso. In classe disturba, fa il buffone, oppure è troppo calmo. Può essere emotivo o ansioso in merito ai suoi problemi scolastici, nella lettura, nella scrittura e nella matematica. Può essere ipersensibile, emotivo e aspirare alla perfezione. Può avere difficoltà nei rapporti sociali con i compagni e/o gli insegnanti. C'è una notevole "discrepanza" tra la sua vivace intelligenza, le intere ore pomeridiane dedicate allo studio ed il suo rendimento scolastico. I professori spesso riportano che a scuola è facilmente distraibile, spesso non porta a termine i compiti scritti perché "rimane indietro" e non riesce a rispettare i tempi di consegna.

Gli indicatori riportati non sono presenti tutti quanti contemporaneamente ma spesso alcuni tra questi possono essere associati.

Inoltre questi comportamenti non sono esclusivi della dislessia e comunque non costituiscono un indice diagnostico, ma solo un indicatore della possibile presenza di un Disturbo Specifico di Apprendimento (DSA), ed in quanto tali, in loro presenza, si raccomanda al genitore di far effettuare una valutazione specialistica.

Abbiamo pensato di concludere questo capitolo con una parte che per noi è importante e non scontata, con la speranza che rimanga impresso nella mente questo messaggio: il disturbo specifico dell'apprendimento interessa uno specifico dominio di abilità (lettura, scrittura, calcolo) lasciando intatto il funzionamento intellettivo generale. Ecco una carrellata di caratteristiche positive che spesso sono associate ai DSA: Hanno un'intelligenza nella norma e/o superiore alla norma. Riescono facilmente ad avere una visione d'insieme, a percepire un'immagine nel suo complesso. Hanno una percezione globale, riescono a "leggere" le situazioni in modo più ampio. Sono in grado di cogliere gli elementi fondamentali di un discorso o di una situazione. Ragionano in modo dinamico, creando connessioni inusuali che altri difficilmente riescono a sviluppare. Apprendono facilmente dall'esperienza. Ricordano maggiormente i fatti non in modo astratto ma come esperienze di vita, racconti ed esempi. Pensano soprattutto per immagini, visualizzando le parole e i concetti in modo tridimensionale. Memorizzano più facilmente per immagini. Sono capaci di vedere le cose da diverse prospettive. Tendono ad affrontare i "compiti" con approcci e modalità diverse. Percepiscono ed apprendono in maniera multidimensionale, usando tutti i sensi. Tendono a processare le informazioni in modo globale invece che in sequenza. Sono molto curiosi ed intuitivi. Hanno una fervida immaginazione. Hanno un diverso stile di apprendimento. Sono creativi, creano e sviluppano facilmente nuove idee e soluzioni. Esprimono le loro potenzialità in un contesto dinamico, in continuo cambiamento, in cui riescono a sviluppare idee e a fare previsioni.

## *Conclusioni*

Il metodo LESF, non ha fino ad oggi, ancora una valenza scientifica non essendosi svolta alcuna ricerca o sperimentazione a riguardo. È certo però che il riscontro di questo metodo può essere considerato positivo per bambini che manifestano gravi, medie e lievi difficoltà di apprendimento della letto-scrittura, visto che sono stati raggiunti risultati apprezzabili in un interessante numero di alunni affetti da dislessia anche certificata.

Il metodo è stato adottato da numerose scuole campane e i testi di supporto rappresentano uno strumento didattico per i docenti di insostituibile utilità. Certamente, ad oggi il metodo LESF può considerarsi una delle risposte concrete alla legge 170/2010, esso è caratterizzato da una metodologia didattica individualizzata e personalizzata assecondando i ritmi di apprendimento di ciascun bambino nel rispetto dei principi ispiratori della specifica normativa di riferimento.

Il lavoro, infine, si ripropone di indurre a riconsiderare la supervisione pedagogica come spazio di supporto all'azione professionale del docente, che orienta alla riflessione ed alla problematicità rispetto alla didattica quotidiana con DSA.

È compito del Pedagogista, in accordo con la scuola e valutando gli elementi che di volta in volta emergono, scegliere i tempi e le modalità dell'azione educativa.

## ***Bibliografia***

American Psychiatric Association (1996) *Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali, IVa ed. (DSM-IV)* Milano: Masson.

Angelelli P et al. (2004). Characteristics of writing disorders in Italian dyslexic children. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 17(1), 18-31.

Angelelli P et al. (2010). Spelling impairments in Italian dyslexic children: phenomenological changes in primary school. *Cortex*, 46(10), 299-311.

Associazione Italiana Dislessia (a cura di), (2009), *Disturbi evolutivi specifici di apprendimento*, Trento: Erickson.

Baldi, P.L. (2008). *Le parole della mente. Lessico mentale e processi linguistici*. Milano: Franco Angeli.

Banal S. (2005), (a cura di), *Dislessia e trattamento sublessicale. Attività di recupero su analisi sillabica, gruppi consonantici e composizione di parole*, Trento: Erickson,

Benso E. (2011). *La dislessia. Una guida per genitori e insegnanti: teoria, trattamenti e giochi*. Torino: Il leone verde edizioni.

Bindelli D. et al. (2009). La comorbidity tra dislessia, disortografia, disgrafia, discalculia nella scuola secondaria di secondo grado. *Dislessia*, 6(1), 59-76.

Camera D. (2008). *Percorsi di letto-scrittura vol. 1*. Chieti: Edizioni didattiche Gulliver.

Camera D. (2008). *Percorsi di letto-scrittura vol. 2*. Chieti: Edizioni didattiche Gulliver.

Colombari T. (2009). *Dislessia*. Trento: UNI Service.

Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P., & Haller, M. (1993). Models of reading aloud:

Cornoldi C. (2007). *Difficoltà e disturbi dell'apprendimento*. Bologna: Il Mulino.

Coscarella C. et al. (2010). Disturbo specifico di comprensione testuale e dislessia nella scuola secondaria di primo grado. *Dislessia*, 7(3), 271-286.

Crispiani P. (2004). *Didattica cognitivista*. Roma: Armando.

Crispiani P. (2011). *Dislessia come disprassia sequenziale*. Collana di pedagogia clinica. Junior.

- De Beni R., Cisotto L., Carretti B. (2001). *Psicologia della lettura e della scrittura*. Trento: Erickson.
- Donini R., Brembate F. (2007). *Come una macchia di cioccolato. Storie di dislessie*. Trento: Edizioni Erkson.
- Dual-route and parallel-distributed-processing approaches. *Psychological Review*, 100(4), 589-608.
- Fenton, A., Krahn, T.(2007). Autism, Neurodiversity and Equality Beyond the «Normal». *Journal of Ethics in Mental Health*, 2(2).
- Frith, U. (1985). Beneath the surface of developmental dyslexia. In K. Patterson, J. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface Dyslexia, Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. London: Erlbaum, 301-330.
- Geary DC et al. (1991). Cognitive addition: strategy choice and speed-of-processing differences in gifted, normal, and mathematically disabled children. *Developmental Psychology*, 27, 398–406.
- Geary DC et al. (2000). Numerical and arithmetical cognition: a longitudinal study of process and concept deficits in children with learning disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77(3), 236-63.
- Geary DC et al. (2004). Strategy choices in simple and complex addition: Contributions of working memory and counting knowledge for children with mathematical disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88, 121-51.
- Geary DC. (1993). Mathematical disabilities: cognitive, neuropsychological, and genetic components. *Psychological Bulletin*, 114, 345–62.
- Geary DC. (1994). Children's mathematical development: research and practical applications. *American Psychological Association*, Washington.
- Geary DC. Les troubles d'apprentissage en arithmétique: rôle de la mémoire de travail et des connaissances conceptuelles [Learning disabilities in arithmetic: Role of working memory and conceptual knowledge]. In: Noel MP editor. *La dyscalculie: trouble du développement numérique de l'enfant* [Dyscalculia: Difficulties in children's numerical development]. Solal, Marseille, 2005 (p. 169-91).
- Gelman R et al. (1978). *The child's understanding of number*. Harvard University Press, Cambridge.
- Graham S., Harris K.R. (2000). The role of self-regulation and transcription skills in writing and writing development. *Journal of Educational Psychologist*, 35, 3-12.

- Grenci R. (2007). *La dislessia dalla A alla Z*. Firenze: Libri Liberi.
- Griffin, E., Pollak, D. (2009). *Neurodiversity in higher education: insights from qualitative research by the BRAINHE*, project. www.brainhe.com.
- Hermann JA et al. (2006). Meta-analysis of the Nonword Reading Deficit in Specific Reading Disorder. *Dyslexia: An International Journal of Research and Practice*, 12(3), 195-221.
- Johnson D. (1986). Learning Disabilities, in Ceci S.(a cura di), *Handbook of cognitive, social and neuropsychological aspects of learning disabilities*, vol. I.
- Jordan NC et al. (1997). Cognitive arithmetic and problem solving: a comparison of children with specific and general mathematics difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 30(6), 624-34, 684.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A., (2003). Defining dyslexia comorbidity, teachers' knowledge of language and reading. A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 53, 1-14.
- Martin CS et al. (2000). DSM-IV learning disorders in 10- to 12-year-old boys with and without a parental history of substance use disorders. *Prevention Science*, 1(2), 107-13.
- Mazzocco MM et al. (2008). Is it a fact? Timed arithmetic performance of children with mathematical learning disabilities (MLD) varies as a function of how MLD is defined. *Developmental Neuropsychology*, 33(3), 318-44.
- Militerni R. (2010). I Disturbi Specifici dell'Apprendimento. *Neuropsichiatria Infantile*. Idelson, 341-351.
- Ministero della Sanità, O.M.S. (2001), *ICD-10 Classificazione Internazionale delle malattie*, Istituto poligrafico dello Stato.
- Morrow CE et al. (2006) Learning disabilities and intellectual functioning in school-aged children with prenatal cocaine exposure. *Developmental Neuropsychology*, 30(3), 905-31.
- Murphy MM et al. (2007). Cognitive characteristics of children with mathematics learning disability (MLD) vary as a function of the cutoff criterion used to define MLD. *Journal of Learning Disabilities*, 40(5), 458-78.
- Noel MP et al. (1999). Assessing number transcoding in children. *European Review of Applied Psychology. Revue Europeenne de Psychologie Appliquee*, 49(4), 295-302.
- Oliviero A. (2009). *La vita nascosta del cervello*. Firenze: Giunti.

Penge R. (2010). Screening, indicatori precoci e fattori di rischio per i DSA. *La dislessia e i disturbi specifici di apprendimento Teoria e prassi in una prospettiva inclusiva*, Simoneschi G. (A cura di), Annali della pubblica istruzione, 2, 37-51

Roia A., Lonciari I., Carrozzi M. (2008). Disturbi specifici dell'apprendimento. Autostima e attribuzione in un gruppo di ragazzi che ha seguito un percorso riabilitativo. *Dislessia*, 5(1), 19-31.

Rousselle L et al. (2007). Basic numerical skills in children with mathematics learning disabilities: a comparison of symbolic vs non-symbolic number magnitude processing. *Cognition*, 102(3), 361-95.

Sauver JL et al. (2001). Boy/girl differences in risk for reading disability: potential clues? *American Journal of Epidemiology*, 154(9), 787-94.

Savelli E. (2008). Apprendimento della scrittura e consapevolezza fonologica. *Dislessia*, 5(3), 271-295.

Sibilio M. (2002). *Il corpo intelligente*. Napoli: Ellissi.

SINPIA-Società Italiana di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza (2006), *Linee guida per il DDAI e i DSA. Diagnosi e interventi per il Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività e i Disturbi Specifici dell'Apprendimento*, Trento: Erickson.

Spreen O. (1998). Prognosis of learning disability. *J Consult Clin Psychol*, 56, 836-842

Sprung J et al. (2009). Anesthesia for cesarean delivery and learning disabilities in a population-based birth cohort. *Anesthesiology*, 111(2), 302-10.

Stella G. (2010). Disturbi Specifici di Apprendimento: un'introduzione. *La dislessia e i disturbi specifici di apprendimento Teoria e prassi in una prospettiva inclusiva*, Simoneschi G. (A cura di), Annali della pubblica istruzione, 2, 3-19.

Stella G., Franceschi S., Savelli E. (2009). Disturbi associati nella dislessia evolutiva. Uno studio preliminare. *Dislessia*, 6(1), 31-48.

Stella G., Gallo D. (2004). *Dislessia, scelte scolastiche e formative*. Torino: Omega, p. 27

Stella G., (1996). *Dislessia: aspetti clinici, psicologici e riabilitativi*, Milano: Franco Angeli, p. 9

Swanson HL et al. (2003). Rapid Naming, Phonological Awareness, and Reading: a meta-analysis of the correlation evidence. *Review of Educational Research*, 73(4), 407-40.

Swanson HL et al. (2006). Math Disabilities: a selective meta-analysis of the literature. *Review of Educational Research*, 76(2), 249-74.

Trenti M., Di Filippo G., Zoccolotti P. (2009). La relazione tra dislessia, disortografia e discalculia: uno studio su bambini del quinto anno della scuola primaria. *Dislessia*, 6(1), 13-30.

Tressoldi P. E., Vio C. (2006). Comorbilità tra discalculia e dislessia: causa comune o cause indipendenti? Implicazioni per l'intervento. *Difficoltà in matematica*, 2(2), 165-173.

Vellar A., Tombolato R. (2010). Familiarità nei disturbi specifici di apprendimento. *Dislessia*, 7(3), 287-311.

Vio C, Tressoldi P. E., Lo Presti G. (2012). *Diagnosi dei disturbi specifici dell'apprendimento scolastico*. Trento: Erikson.

Vio C., Tressoldi P.E. (2002). *Il trattamento dei disturbi dell'apprendimento scolastico*. Trento: Erikson.

Wilder RT et al. (2009). Early exposure to anesthesia and learning disabilities in a population-based birth cohort. *Anesthesiology*, 110(4), 796-804.

Wolf M. (2007). *Proust e il calamaro. Storia e scienza del cervello che legge*, Milano: Vita e Pensiero, p.9

Zoccolotti, Angelelli, Colombini, De Luca, Di Pace, Judica, Orlandi e Spinelli.(2001). Caratteristiche della dislessia superficiale evolutiva nella lingua italiana. *Difficoltà di apprendimento*.

## ***Sitografia***

<http://annali.unife.it/lettere/2006vol2/lacaita.pdf>

<http://cogprints.org/2639/1/tea.pdf>

<http://fermi.univr.it/live/dyslexia/DYSLEXIA%20DATABASE/MA%20Thesis/Tesi%20Luisa%20Piccoli.pdf>

[http://integrazione36.altervista.org/Abstract\\_Crispiani.pdf](http://integrazione36.altervista.org/Abstract_Crispiani.pdf)

<http://studiopedagogico.altervista.org/dislessia.pdf>

[http://www.annaliistruzione.it/riviste/annali/pdf/API2\\_2010\\_cliccabile.pdf](http://www.annaliistruzione.it/riviste/annali/pdf/API2_2010_cliccabile.pdf)

<http://www.centroterapiacognitiva.it/data/Appunti-1.pdf#page=79>

[http://www.francesconetti.it/files/la\\_dislessia\\_evolutiva.pdf](http://www.francesconetti.it/files/la_dislessia_evolutiva.pdf)

[http://www.ifra.it/doc/ARTICOLO\\_STELLA.pdf](http://www.ifra.it/doc/ARTICOLO_STELLA.pdf)