

La letto-scrittura.

Carlo Pascoletti

1. Prerequisiti ed idoneità.

Nella sua prima esperienza volta ad imparare a leggere e scrivere, il bambino si trova sollecitato ad apprendere la corrispondenza suono-segno, finalizzata a fissare le regole associative di trasposizione. Questa modalità attivata nei primi mesi di scuola, ha lo scopo di far apprendere al bambino gli strumenti tecnici per realizzare la lettura e la scrittura.

Dal punto di vista dell'impostazione didattica stessa, il problema quindi è quello di sapere quali sono i prerequisiti che il bambino deve possedere per accedere all'apprendimento della produzione e lettura del "linguaggio scritto". Inoltre, tenendo conto delle conoscenze precedenti e della necessità di un ruolo attivo esercitato in tali compiti dal bambino, stabilire che cosa, come e quando insegnare.

L'analisi delle diverse tappe che volgono all'acquisizione della letto-scrittura, ci permette di evidenziare le condizioni e le singole competenze (prerequisiti) che il bambino dovrà via via acquisire per diventare abile lettore e scrittore.

2. Prerequisiti e tappe per la scrittura.

Abbiamo visto che per abilità tecnica di scrittura s'intende la capacità di scrivere scorrevolmente, in seguito a dettatura o autodettatura, con lo scopo di comunicare conoscenze, bisogni o stati d'animo.

Prima di arrivare a tale competenza, il bambino deve apprendere, e quindi possedere, due sottoabilità specifiche:

A - Visuo-Motoria di Copia

B - Visuo-Motoria di Riproduzione

A. Abilità Visuo-Motoria di Copia

Consiste nella capacità di tracciare con un mezzo (matita, penna, ecc.) e su un piano (foglio, lavagna, ecc.) lettere e/o semplici parole (OCA, ape, bue, ecc.) copiandole da un modello presente nel campo visivo.

A questo livello, la capacità di emettere la performance grafica sottende il concorso di due processi specifici:

- Controllo Fine Motorio
- Analisi Visivo Grafemica

Nel compito di copia, il bambino deve essere in grado innanzi tutto di esercitare un controllo piuttosto sofisticato sugli effettori del movimento sia a livello di impegno dei segmenti prossimali (articolazione della spalla, del gomito, del braccio ed avambraccio), sia a livello di impegno dei segmenti distali (polso-mano-dita).

Ciò corrisponde ad un corretto comportamento di prensione del mezzo (matita, penna, ecc.) ed un'escursione della mano-braccio armoniosa e regolare.

Il grado di accuratezza che un bambino dimostra in quest'abilità fine motoria, è legato all'uso della mano in contesti funzionali (manipolazione di oggetti, uso delle posate, scarabocchi, ecc.) che il soggetto ha potuto effettuare nel corso delle sue esperienze passate.

In assenza di particolari lesioni centrali o periferiche del sistema nervoso, un bambino è in grado di prendere una matita ed utilizzarla come mezzo per tracciare segni e scarabocchi già verso i 14-18 mesi (Sheridan, 1968).

In questo periodo però il bambino, più che con le dita, tiene la matita con l'intera mano. La prensione tridigitale (pollice-indice-medio) viene normalmente acquisita verso i due anni e mezzo.

Nel compito di copia entra in gioco anche un'altra componente cognitiva che interessa la funzione visiva: l'abilità visivo-grafemica.

Si tratta sostanzialmente di tutta una serie di comportamenti esplorativo-percettivi che, come vedremo più avanti, l'occhio mette in atto nei confronti del grafema stesso.

B. Abilità Visuo-Motoria di Riproduzione

Simile alla precedente ma più impegnativa per quanto riguarda le componenti sottese, l'abilità visuo-motoria di riproduzione consiste nella capacità di riprodurre autonomamente o su dettatura e senza modello presente visivamente, sia lettere che parole.

Per eseguire compiti di riproduzione grafica, l'allievo deve possedere, oltre le competenze precedenti (controllo fine-motorio, analisi visivo-grafemica), anche una buona padronanza nelle seguenti aree cognitivo-percettive:

- ❑ Memoria Visiva
- ❑ Memoria Uditivo-Fonemica
- ❑ Analisi Uditivo-Fonemica

Infatti per poter riprodurre graficamente (su dettatura o su auto dettatura) l'allievo deve innanzi tutto richiamare alla memoria sia le componenti fonetiche della parola modello, sia le componenti visive (lettere e relativi formanti).

Quando poi passa all'esecuzione grafica, deve produrre, con ritmo appropriato, le routines e sub-routines motorie specifiche delle varie lettere.

Di solito tale performance si realizza attraverso la contemporanea ripetizione subvocalica delle componenti sillabiche.

C. Capacità Tecnica di Scrittura

Questo livello di competenza che viene raggiunto solo quando, come abbiamo già visto, il bambino ha la padronanza delle due abilità precedenti (copia e riproduzione), viene esercitato con il concorso di altre specifiche sottoabilità:

- ❑ Elaborazione Sequenziale Uditivo-Fonemica
- ❑ Controllo dei Patterns Esecutivo-Motori (sinistra-destra, alto-basso)
- ❑ Competenza Lessicale
- ❑ Conoscenza delle Regolarità Ortografiche (doppie, accenti, ecc.)

Per quanto riguarda il problema dell'idoneità e delle condizioni generali e specifiche per l'apprendimento della scrittura, nella seguente tabella possiamo in sintesi riportare il quadro generale che illustra i diversi fattori visivi ed uditivi.

3. Prerequisiti e tappe per la lettura.

La lettura strumentale è resa possibile dalla stretta interdipendenza tra due abilità cognitive fondamentali: il **riconoscimento** delle parole e la loro **comprensione**.

Tenendo presente le situazioni di normalità evolutiva ed avendo presente l'allievo normodotato, nell'acquisizione dell'abilità tecnica di lettura, possiamo individuare innanzitutto, le funzioni cognitive principali che entrano in gioco, quindi i relativi prerequisiti che l'alunno deve possedere.

Secondariamente possiamo identificare le tappe che, progressivamente, conducono al raggiungimento dell'obiettivo.

Per quanto riguarda il **riconoscimento**, i prerequisiti critici si riferiscono all'elaborazione **visiva** ed **uditiva** dello stimolo.

Nel corso delle varie ricerche sono stati formulati ed utilizzati numerosi modelli teorici. Fra questi, il modello cognitivo del "**doppio accesso lessicale**" è quello che accoglie un gran numero di consensi (Sartori, 1984, Meazzini, 1986).

Secondo questo modello, nel compito di lettura il riconoscimento delle varie lettere e parole avverrebbe per fasi (o stadi) successive, sulla base di un codice visivo-grafemico e di un codice fonologico.

Primo Stadio

L'input visivo (o uditivo) entra in un tipo di memoria chiamata sensoriale (MSV= Memoria Sensoriale Visiva o Iconica, MSU= Memoria Sensoriale Uditiva o Ecoica); qui si ha la rappresentazione (codifica) di una copia fedele dell'input non mediata da alcuna elaborazione. Tale copia permane, in caso di MSV, per circa 200-250 millesimi di secondo ed in caso di MSU per circa 2 secondi.

Secondo Stadio

In questo stadio l'input subirebbe una sorta di elaborazione dall'analizzatore di caratteristiche, grafemiche o fonetiche, a seconda della modalità sensoriale dello stimolo. Nel caso di caratteristiche grafemiche avremo, ad esempio, che ai vari tipo di lettere (A, b, K, s, ecc.) vengono estratte le componenti maggiormente distintive quali numero degli angoli, dei segmenti, loro posizioni, presenza di curve, ecc.

Terzo Stadio

Una volta portata a termine l'operazione di cui sopra, l'input passa in uno speciale magazzino in cui sono depositate le liste delle caratteristiche di tutte le lettere precedentemente apprese dal soggetto. Qui avviene un immediato confronto fra le caratteristiche dell'input stesso e quelle delle liste precedentemente depositate.

Quarto Stadio

In questo stadio, dall'operazione di confronto appena effettuata si determinerebbe il riconoscimento vero e proprio dell'input (lettera-suono).

Tenuto conto di quanto avviene negli stadi sopra descritti, per il riconoscimento adeguato di una lettera è necessario innanzitutto che l'allievo abbia appreso e possieda una libreria completa di liste di caratteristiche grafemiche, quindi sia in grado di estrarre efficacemente le caratteristiche grafemiche che distinguono la lettera letta.

Naturalmente le operazioni e le fasi (stadi) di elaborazione dell'informazione sopra descritte, valgono anche per le caratteristiche fonetiche dell'input.

Per quanto riguarda la **comprensione** (del testo), i fattori principali fanno riferimento in primo luogo al significato attribuito alla parola, secondariamente alla capacità di ragionamento applicata dal soggetto al messaggio scritto (Harris e Sipay, 1975). Nel corso dell'apprendimento della lettura, tali competenze vengono acquisite dal bambino gradualmente, attraverso tappe successive.

Per quanto riguarda l'attribuzione di significato, questa competenza cognitiva è ovviamente legata agli aspetti concettuali-semantici. Si tratta della capacità di associare alla parola, le immagini mentali appropriate. Quindi si fa riferimento al patrimonio lessicale posseduto dal lettore.

Rispetto alla capacità di ragionamento sul testo, possiamo elencare una serie di sottoabilità, ovvero:

- identificare le idee ed informazioni principali, la sequenza degli eventi, i rapporti causa-effetto, le caratteristiche dei personaggi del brano;

- utilizzare le informazioni esplicite del brano e rapportarle con le proprie esperienze e conoscenze per formulare delle ipotesi; capire le cose non dette (inferenze semantiche, informazioni non esplicite);
- elaborare giudizi sulle idee contenute nel brano confrontando i contenuti stessi con i criteri forniti da altre fonti; i giudizi riguardano la correttezza, l'adeguatezza, la validità del contenuto del brano, ecc.

4. Le difficoltà nel soggetto con handicap.

Come abbiamo potuto analizzare brevemente, per imparare a leggere e scrivere è necessario che il soggetto normodotato posseda un numero consistente di abilità (pre-requisiti) e le eserciti contestualmente, con un grado di padronanza ed automatismi sempre maggiori.

Partendo da tale considerazione, le ragioni per le quali un soggetto con handicap incontra difficoltà nell'apprendimento di questi strumenti comunicativi (letto-scrittura), sono molteplici ed interessano diverse funzioni.

Nel passare in rassegna le cause, possiamo prendere in considerazione un primo ambito, di carattere generale, che riguarda le conoscenze sviluppate dal soggetto nella fase prescolare. Parliamo del processo di concettualizzazione della lingua scritta e la relativa dimensione metalinguistica (consapevolezza posseduta sulla lingua).

Per quanto riguarda la concettualizzazione della lingua scritta, le tappe cruciali del processo di alfabetizzazione, sono quelle che precedono la scoperta, da parte del bambino, del codice alfabetico ovvero della corrispondenza convenzionale tra gli aspetti sonori del parlato ed i segni grafici dello scritto.

In ordine queste tappe sono:

1 – la capacità del bambino di distinguere fra disegno e scrittura; questa fase è normalmente acquisibile verso i tre anni;

2 – la capacità cognitiva del bambino di mettere in relazione i grafemi coi corrispettivi suoni convenzionali; in questa fase il bambino considera la relazione dei grafemi con i corrispettivi suoni convenzionali, anche se la sua attenzione è volta quasi esclusivamente alle caratteristiche visive della produzione;

3 – la capacità di capire che, per leggere cose diverse, debba esserci una differenza oggettiva fra le "diverse scritture"; è la tipica fase in cui il bambino cerca di rappresentare ogni parola diversa con segni diversi;

4 – la capacità del bambino di formulare ipotesi sulla corrispondenza tra parti dello scritto e parti dell'aspetto sonoro delle parole (ad ogni lettera corrisponde una sillaba); tuttavia permane in questa fase l'incapacità di riconoscere che, una parola, è sempre uguale a sé stessa anche in contesti diversi.

I bambini che all'inizio della scolarità, sono già consapevoli della corrispondenza fonemica, tra la veste sonora della parola e la sua rappresentazione scritta, presentano di solito un percorso d'apprendimento piuttosto agevole.

Quando invece quest'acquisizione non è presente, come ad esempio nelle diverse situazioni di handicap, il processo d'apprendimento risulta molto più difficile.

Oltre tutto l'abilità di consapevolezza relativa ai singoli fonemi, necessita una riflessione deliberata da parte del bambino, ovvero l'attivazione di processi volontari di controllo sui costituenti strutturali della parola, abilità questa scarsamente presente in bambini disabili.

Una seconda classe di problemi relativi alle condizioni cognitive di partenza e ai prerequisiti, riguarda più direttamente altre disabilità specifiche del soggetto con handicap. Tali disabilità, che possono interessare soggetti con patologie anche diverse, sono da un lato riferibili ai prerequisiti generali dell'apprendimento (attenzione, memoria, linguaggio, ecc.), dall'altro ad aspetti più specifici (discriminazione, controllo fini-motorio, ecc.).

4. Curricoli strumentali e funzionali.

Dal punto di vista della predisposizione di un itinerario istruzionale, volto all'insegnamento della lettura e della scrittura (curricolo), numerosi sono i problemi sia di natura cognitiva che didattica.

Gli stessi sono collegabili da un lato ai diversi livelli di competenza e di possesso dei prerequisiti (generali e specifici) da parte degli allievi, dall'altro come abbiamo evidenziato, alle caratteristiche dei compiti cognitivi e d'apprendimento che caratterizzano le singole tappe attraverso le quali, normalmente, si perviene e s'impara a leggere e scrivere.

Rispetto alla programmazione curricolare, la distinzione principale che dobbiamo fare è tra curricoli o programmi strumentali e curricoli o programmi funzionali.

I curricoli strumentali sono ideati e fanno riferimento ad un percorso volto ad acquisire un sistema complesso ed articolato di abilità, il cui possesso consentirà gradualmente poi al lettore, di essere in grado di leggere qualsiasi tipo di messaggio scritto, indipendentemente dalla familiarità delle parole e/o dalla complessità grammaticale e sintattica del testo.

Il termine funzionale, invece, fa riferimento ad un percorso (curricolo) volto all'acquisizione di un'insieme di abilità, che consentono al soggetto di decodificare correttamente, parole aventi un elevato valore ecologico.

Come vedremo più avanti, l'abilità di risulta pone il lettore (di solito soggetto con handicap medio grave) nelle condizioni di fruire almeno in parte delle risorse dell'ambiente, con il conseguente effetto positivo sul piano dell'integrazione sociale.

4.1 - I curricoli strumentali.

L'analisi e la presentazione degli strumenti didattici che segue, va collegata alle indicazioni e riflessioni teoriche, già proposte nel capitolo 11 di quest'opera.

Ci sono modalità diverse per affrontare i problemi d'apprendimento dei soggetti con handicap. Per fortuna in questi ultimi anni, grazie allo sviluppo delle tecnologie informatiche, si è potuto sperimentare l'efficacia di itinerari istruzionali, e relativi curricoli, gestiti direttamente dal personal computer. Partendo dall'esperienza d'insegnamento ad allievi con handicap da un lato, e dai dati acquisiti attraverso l'implementazione di particolari metodologie, rivisitate e riadattate per questi soggetti, abbiamo costruito degli strumenti (software) specifici per l'apprendimento della lettura, che di seguito presento.

Prima di procedere con la presentazione, ritengo utile richiamare alcuni elementi e riflessioni metodologico didattiche.

Curricoli e scelta del metodo.

Per attivare l'apprendimento della lettura, non solo sono diversi i metodi che guidano l'azione didattica dell'insegnante, ma anche numerose sono le contrapposizioni fra le diverse correnti pedagogiche e le varie scuole, che sostengono e patteggiano per l'uno o l'altro approccio metodologico.

Così abbiamo gli accaniti sostenitori dei metodi globali, spesso contrapposti agli ai sostenitori dei metodi analitici, i sostenitori dei metodi morfemici, contrapposti ai sostenitori dei metodi grafemico-sillabici, ecc.

L'esperienza nel campo dell'handicap e delle difficoltà di apprendimento, ci permettono di evidenziare alcuni importanti aspetti, in base ai quali la scelta del metodo di insegnamento della lettura, non può essere univoca.

Vediamo perché:

a - la gran parte degli studi connessi all'efficacia in campo didattico dimostrano che, uno stesso obiettivo di lettura, può essere raggiunto seguendo percorsi anche diversi;

b - spesso i vari metodi privilegiano alcuni fattori del processo di apprendimento, rispetto ad altri;

c - non esiste alcun metodo che si sia dimostrato efficace al 100%.

Peraltro una semplice riflessione sul problema della scelta del metodo, ci richiama alla mente alcune considerazioni e principi, tratti dalla tecnologia della programmazione didattica:

1 - non esistono metodi buoni o metodi cattivi, ma metodi efficaci per quel singolo soggetto (o gruppo di allievi);

2 - nella gran parte delle situazioni, elemento rilevante è il possesso dei pre-requisiti (idoneità alla lettura) da parte dell'allievo;

3 - il metodo può essere adattato in funzione del risultato (facilitazione o meno all'apprendimento).

A - Il curriculum "Letras Base"

Come abbiamo visto anche nei paragrafi precedenti, non possediamo ancora sufficienti informazioni per una completa conoscenza e comprensione delle operazioni mentali, legate ai processi di riconoscimento delle parole.

Da parte dei ricercatori esiste un sostanziale accordo nel ritenere che, nei primi passi dell'apprendimento della lettura, una sotto-abilità critica del processo sia rappresentata dalla capacità di "trasferire" associazioni di stimoli uditivi e visivi (es.: parola detta "uva" ed immagine mentale dell'uva) ad associazioni puramente visive (es.: la parola scritta "UVA").

In molti bambini disabili, questa operazione risulterebbe un ostacolo quasi insormontabile, tale da impedire un'evoluzione adeguata verso l'apprendimento dell'abilità tecnica di lettura.

Altre acquisizioni evidenziano che, per molti soggetti, i punti critici del processo di apprendimento possono non riguardare tanto la capacità di capire le parole dette (comprensione uditiva) o la capacità di nominare una figura (denominazione verbale), quanto quella di "ROMPRERE LA BARRIERA DEL SUONO": passare cioè dalla comprensione uditiva e denominazione delle figure, alla lettura "non orale" con comprensione e lettura orale vera e propria.

Le nostre ed altre ricerche in questo settore, hanno dimostrato che per superare tali difficoltà, una strada possibile è costituita da un **itinerario didattico** formato da passi istruzionali strutturati in due fasi.

Prima fase

1. appaiamento di figure
2. appaiamento di parole scritte
3. comprensione uditiva
4. denominazione di figure

Seconda fase

5. lettura ricettiva uditiva
6. lettura non orale con comprensione
7. lettura orale

Questo modo di procedere, si è dimostrato vincente in molti casi di soggetti con difficoltà di apprendimento. Nella stesura delle coordinate generali, mirate alla costruzione del curriculum **Letras Base**, ci siamo riferiti alla stessa procedura sopra descritta.

Con **Letras Base**, l'apprendimento della lettura viene affrontato attraverso l'applicazione del **metodo globale**. La costruzione di questo programma si ispira al metodo Sidman-Cresson.

Il compito di lettura viene scomposto in una serie di sotto compiti, posti in ordine gerarchico.

L'allievo disabile viene stimolato ad esercitarsi innanzitutto su compiti unimodali di tipo visivo. Successivamente e con gradualità, vengono introdotti compiti più complessi caratterizzati da un'integrazione visuo-uditiva e uditivo-visiva.

Il compito di lettura viene proposto all'allievo disabile, scomposto in una serie di sotto-compiti ordinati gerarchicamente.

L'allievo viene stimolato ad esercitarsi innanzitutto su compiti unimodali visivi. Successivamente e con gradualità, vengono introdotti compiti più complessi caratterizzati da un'integrazione visuo-uditiva e uditivo-visiva (transmodali).

L'impianto generale è di tipo gerarchico e gli obiettivi mirano ad esercitare l'allievo nei confronti delle seguenti abilità:

a - discriminazione ed appaiamento sagome e figure;

b - associazione parola-oggetto;

c - associazione oggetto-nome;

d - associazione parola udita-figura corrispondente;

e - denominazione figure;

f - associazione parola stampata-figura;

g - associazione parola udita-parola scritta.

Il curriculum ed i relativi esercizi di apprendimento, gestiti dal computer, sono di conseguenza articolati in livelli di difficoltà diversi. Gli allievi che si trovano alle fasi iniziali dell'apprendimento della lettura, possono seguire l'ordine gestito dal programma, rispettando in tal modo la struttura tassonomica proposta. L'educatore, tuttavia, può anche scegliere il livello di partenza, a seconda delle abilità e competenze specifiche già possedute dall'allievo in questo settore.

La struttura di Letras-Base

Nel progettare il programma software Letras Base, il nostro gruppo di ricerca (CRIA) si è mosso ispirandosi sia alla strategia sopra illustrata, sia apportando delle modifiche ritenute più idonee.

L'insieme degli obiettivi di Letras-Base si configura come segue:

- n. 6 - Obiettivi Generali
- n. 7 – Obiettivi Specifici
- n. 61 – Step (passi istruzionali)
- n. 170 – PDA (Prove Discrete di Apprendimento)

OBIETTIVO GENERALE 1 - L'allievo sarà in grado di appaiare figure uguali.

Obiettivo Specifico 1.1 - L'allievo sarà in grado di riconoscere sagome e figure diverse.

Step 1.1.1 – Date tre figure (animali), di cui due uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.2 – Date quattro figure (animali), di cui tre uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.3 – Date cinque figure (animali), di cui quattro uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.4 – Date tre figure (oggetti), di cui due uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.5 – Date quattro figure (oggetti), di cui tre uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.6 – Date cinque figure (oggetti), di cui quattro uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.7 – Date tre figure (geometriche), di cui due uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.8 – Date quattro figure (geometriche), di cui tre uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.9 – Date cinque figure (geometriche), di cui quattro uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la figura diversa.

Step 1.1.10 – Date tre sagome, di cui due uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la sagoma diversa.

Step 1.1.11 – Date quattro sagome, di cui tre uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la sagoma diversa.

Step 1.1.12 – Date cinque sagome, di cui quattro uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la sagoma diversa.

Step 1.1.13 – Date tre lettere, di cui due uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la lettera diversa.

Step 1.1.14 – Date quattro lettere, di cui tre uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la lettera diversa.

Step 1.1.15 – Date cinque lettere, di cui quattro uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la lettera diversa.

Step 1.1.16 – Date sei lettere, di cui cinque uguali ed una diversa, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare la lettera diversa.

Step 1.1.17 – Dati tre numeri, di cui due uguali ed uno diverso, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare il numero diverso.

Step 1.1.18 – Dati quattro numeri, di cui tre uguali ed uno diverso, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare il numero diverso.

Step 1.1.19 – Dati cinque numeri, di cui quattro uguali ed uno diverso, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare il numero diverso.

Step 1.1.20 – Dati sei numeri, di cui cinque uguali ed uno diverso, su richiesta l'alunno sarà in grado di indicare il numero diverso.

Obiettivo Specifico 1.2 - L'allievo sarà in grado di appaiare figure uguali.

Step 1.2.1 - Data una scheda (videata) con il disegno di un oggetto e (sotto) una serie di altri due oggetti l'allievo indica l'oggetto uguale al modello.

Step 1.2.2 - Data una scheda (videata) con il disegno di un oggetto e (sotto) una serie di altri tre oggetti l'allievo indica l'oggetto uguale al modello.

Step 1.2.3 - Data una scheda (videata) con il disegno di un oggetto e (sotto) una serie di altri quattro oggetti, l'allievo indica l'oggetto uguale al modello.

Step 1.2.4 - Data una scheda (videata) con il disegno di un oggetto e (sotto) una serie di altri cinque oggetti l'allievo indica l'oggetto uguale al modello.

Step 1.2.5 - Data una scheda (videata) con il disegno di un oggetto e (sotto) una serie di altri sei oggetti l'allievo indica l'oggetto uguale al modello.

Step 1.2.6 - Data una scheda (videata) con il disegno di un animale e (sotto) una serie di altri due disegni (stesso animale ed oggetto) l'allievo indica l'animale uguale al modello.

Step 1.2.7 - Data una scheda (videata) con il disegno di un animale e (sotto) una serie di altri tre animali, l'allievo indica l'animale uguale al modello.

Step 1.2.8 - Data una scheda (videata) con il disegno di un animale e (sotto) una serie di altri quattro animali, l'allievo indica l'animale uguale al modello.

Step 1.2.9 - Data una scheda (videata) con il disegno di un animale e (sotto) una serie di altri cinque animali, l'allievo indica l'animale uguale al modello.

Step 1.2.10 - Data una scheda (videata) con il disegno di un animale e (sotto) una serie di altri sei animali, l'allievo indica l'animale uguale al modello.

Step 1.2.11 - Data una scheda (videata) con una figura posta in alto e sotto una serie di altre due figure (oggetto-animale), l'allievo indica la figura uguale al modello-campione.

Step 1.2.12 - Data una scheda (videata) con una figura posta in alto e sotto una serie di altre tre figure (oggetti-animali), l'allievo indica la figura uguale al modello-campione.

Step 1.2.13 - Data una scheda (videata) con una figura posta in alto e sotto una serie di altre quattro figure (oggetti-animali), l'allievo indica la figura uguale al modello-campione.

Step 1.2.14 - Data una scheda (videata) con una figura posta in alto e sotto una serie di altre cinque figure (oggetti-animali), l'allievo indica la figura uguale al modello-campione.

Step 1.2.15 - Data una scheda (videata) con una figura posta in alto e sotto una serie di altre sei figure (oggetti-animali), l'allievo indica la figura uguale al modello-campione.

OBIETTIVO GENERALE 2 - L'allievo sarà in grado di appaiare parole uguali

Obiettivo Specifico 2.1 - L'allievo sarà in grado di appaiare parole, di alta frequenza d'uso ed alto valore d'immagine, uguali.

Step 2.1.1 - Data una scheda (videata) con una parola posta in alto e sotto una serie di altre quattro parole tipo VCV (Vocale-Consonante-Vocale), l'allievo indica la figura parola uguale al modello-campione.

Step 2.1.2 - Data una scheda (videata) con una parola posta in alto e sotto una serie di altre quattro parole tipo CVC, l'allievo indica la figura parola uguale al modello-campione.

Step 2.1.3 - Data una scheda (videata) con una parola posta in alto e sotto una serie di altre TRE parole tipo CVCV (Vocale-Consonante-Vocale-Consonante), l'allievo indica la figura parola uguale al modello-campione.

Step 2.1.4 - Data una scheda (videata) con una parola posta in alto e sotto una serie di altre QUATTRO parole tipo CVCV, l'allievo indica la figura parola uguale al modello-campione.

Step 2.1.5 - Data una scheda (videata) con una parola posta in alto e sotto una serie di altre TRE parole tipo VCCV (Vocale-Consonante-Consonante-Vocale), l'allievo indica la figura parola uguale al modello-campione.

Step 2.1.6 - Data una scheda (videata) con una parola posta in alto e sotto una serie di altre QUATTRO parole tipo CVCCV (Consonante-Vocale-Consonante-Consonante-Vocale), l'allievo indica la figura parola uguale al modello-campione.

Step 2.1.7 - Data una scheda (videata) con una parola posta in alto e sotto una serie di altre QUATTRO parole tipo CVCCV, l'allievo indica la figura parola uguale al modello-campione.

OBIETTIVO GENERALE 3 - L'allievo sarà in grado di comprendere, uditiamente, parole.

Obiettivo Specifico 3.1 - L'allievo sarà in grado di scegliere la figura corrispondente alla parola udita.

Step 3.1.1 - Pronunciata una parola (formata da tre lettere), l'allievo sarà in grado di indicare la figura corrispondente posta all'interno di una serie di TRE figure.

Step 3.1.2 - Pronunciata una parola (formata da quattro lettere), l'allievo sarà in grado di indicare la figura corrispondente posta all'interno di una serie di TRE figure.

Step 3.1.3 - Pronunciata una parola (formata da quattro lettere), l'allievo sarà in grado di indicare la figura corrispondente posta all'interno di una serie di QUATTRO figure.

Step 3.1.4 - Pronunciata una parola (formata da quattro lettere), l'allievo sarà in grado di indicare la figura corrispondente posta all'interno di una serie di CINQUE figure.

Step 3.1.5 - Pronunciata una parola (formata da quattro lettere), l'allievo sarà in grado di indicare la figura corrispondente posta all'interno di una serie di SEI figure.

Step 3.1.6 - Pronunciata una parola (formata da cinque lettere), l'allievo sarà in grado di indicare la figura corrispondente posta all'interno di una serie di SEI figure.

OBIETTIVO GENERALE 4 - L'allievo sarà in grado di nominare delle figure.

Obiettivo Specifico 4.1 - L'allievo sarà in grado "leggere" (nominare) le figure proposte.

Step 4.1.1 - Presentate delle figure di oggetti comuni, l'allievo le nomina.

Step 4.1.2 - Presentate delle figure di animali domestici, l'allievo le nomina

Step 4.1.3 - Presentate delle figure varie, l'allievo le nomina

OBIETTIVO GENERALE 5 - L'allievo sarà in grado di indicare la parola scritta corrispondente ad una figura.

Obiettivo Specifico 5.1 - L'allievo sarà in grado di indicare, all'interno di una serie, la parola scritta e corrispondente alla figura modello.

Step 5.1.1 - Data una scheda (videata) con una figura-modello e (sotto) una serie di DUE parole, oggetti indica la parola corrispondente alla figura-modello.

Step 5.1.2 - Data una scheda (videata) con una figura-modello e (sotto) una serie di TRE parole, oggetti indica la parola corrispondente alla figura-modello.

Step 5.1.3 - Data una scheda (videata) con una figura-modello e (sotto) una serie di QUATTRO parole, oggetti indica la parola corrispondente alla figura-modello.

Step 5.1.4 - Data una scheda (videata) con una figura-modello e (sotto) una serie di CINQUE parole, oggetti indica la parola corrispondente alla figura-modello.

Step 5.1.5 - Data una scheda (videata) con una figura-modello e (sotto) una serie di SEI parole, oggetti indica la parola corrispondente alla figura-modello.

Step 5.1.6 - Data una scheda (videata) con una figura-modello e (sotto) una serie di TRE parole, oggetti indica la parola corrispondente alla figura-modello.

OBIETTIVO GENERALE 6 - L'allievo sarà in grado di indicare la parola scritta corrispondente alla parola udita.

Obiettivo Specifico 6.1 - L'allievo sarà in grado di indicare, all'interno di una serie, la parola sentita.

Step 6.1.1 - Pronunciata una parola, l'allievo sarà in grado di indicare il nome scritto corrispondente posto all'interno di una serie di due nomi.

Step 6.1.1 - Pronunciata una parola, l'allievo sarà in grado di indicare il nome scritto corrispondente, posto all'interno di una serie di DUE nomi.

Step 6.1.2 - Pronunciata una parola, l'allievo sarà in grado di indicare il nome scritto corrispondente, posto all'interno di una serie di TRE nomi.

Step 6.1.3 - Pronunciata una parola, l'allievo sarà in grado di indicare il nome scritto corrispondente, posto all'interno di una serie di QUATTRO nomi (tipo VCV, CVCV, ecc.).

Step 6.1.4 - Pronunciata una parola, l'allievo sarà in grado di indicare il nome scritto corrispondente, posto all'interno di una serie di QUATTRO nomi (tipo VCV,CVCV, CVVCV, ecc.).

Vantaggi e destinatari.

Oltre ad essere adatta per soggetti normodotati, tale strategia risulta particolarmente utile per soggetti con disabilità e/o con handicap mentale. Infatti la configurazione unimodale degli stimoli d'apprendimento, che comporta un limitato carico mnestico-percettivo, risulta condizione ottimale, poiché adeguata alla limitata capacità attentiva di tali soggetti.

Il programma punta a superare questo limite cognitivo di tipo attentivo e crea le condizioni affinché l'allievo possa cimentarsi in compiti alla sua portata.

B - Il curriculum Letras Base 2

In seguito all'esperienza ed ai risultati ottenuti con il programma Letras Base, abbiamo ritenuto di informatizzare un percorso ulteriore per l'apprendimento della lettura strumentale, che abbiamo denominato Letras Base 2 (Pascoletti, 1997).

Il software è costituito da un curriculum completo per l'apprendimento dell'abilità tecnica di lettura, secondo il metodo fonemico. Il software realizza una didattica mirata per soggetti normodotati ed anche per alunni che presentano disabilità cognitive.

Il metodo

Tenendo conto delle funzioni attentive in gioco e modulando di volta in volta i carichi percettivi, passo dopo passo il programma avvia l'allievo alla lettura, attraverso l'analisi delle configurazioni specifiche (uditivo e visive) di lettere, sillabe e parole.

Ciò ha come obiettivo principale l'acquisizione della realtà fonologica della parola e la conoscenza ortografica del lessico.

Nella stesura degli obiettivi specifici, inoltre, è stata fatta particolare attenzione alle "facilitazioni fono-articolatorie".

Il materiale stimolo predisposto per i compiti di apprendimento (sillabe, parole, sintagmi, frasi, brani) è stato accuratamente selezionato secondo i criteri già collaudati (parole ad alto valore d'immagine e frequenza d'uso, significatività delle frasi, ecc.).

Compiti.

Il compito di lettura viene scomposto in una serie di sotto compiti, posti in ordine gerarchico. L'allievo viene stimolato ad esercitarsi innanzitutto su compiti unimodali visivi. Successivamente e con gradualità, vengono introdotti compiti più complessi caratterizzati da un'integrazione visuo-uditiva e uditivo-visiva (transmodali).

L'impianto generale è di tipo gerarchico e gli obiettivi mirano ad esercitare l'allievo a livello di:

a - discriminazione ed appaiamento sagome e figure

b - associazione parola-oggetto

c - associazione oggetto-nome

d - associazione parola udita-figura corrispondente

e - denominazione figure

f - associazione parola stampata-figura

g - associazione parola udita-parola scritta

Il curriculum ed i relativi esercizi di apprendimento gestiti dal computer, sono di conseguenza articolati in diversi livelli di difficoltà diversi. Gli allievi che si trovano alle fasi iniziali dell'apprendimento della lettura, potranno seguire l'ordine gestito dal programma, rispettando in tal modo la struttura tassonomica proposta. L'educatore, tuttavia, potrà anche scegliere il livello di partenza, a seconda delle abilità e competenze specifiche già possedute dall'allievo in questo settore.

Oltre ad essere adatta per soggetti normodotati, tale strategia risulta particolarmente utile per soggetti con disabilità e/o con handicap mentale. Infatti la configurazione unimodale degli stimoli d'apprendimento, che comporta un limitato carico mnestico-percettivo, risulta condizione ottimale, poiché adeguata alla limitata capacità attentiva di tali soggetti.

Il programma punta a superare questo limite cognitivo di tipo attentivo e crea le condizioni affinché l'allievo possa cimentarsi in compiti alla sua portata.

Struttura

Il curriculum **Letras Base 2** è articolato in una struttura formata da due parti, caratterizzate da diversi livelli di difficoltà.

Il primo parte - costituita da sei Obiettivi Generali dall'1 al 6 - è articolata in livelli diversi e propone un itinerario fortemente strutturato che, come abbiamo detto, si fonda sul metodo fonemico in cui l'attività d'apprendimento è implementata con metodologia fonemica.

Il secondo parte - costituita da tre Obiettivi Generali dal 7 al 10 - presenta testi e brani con la possibilità di determinare, per le singole parole componenti, i tempi di latenza fra la comparsa di una lettera e la successiva. I tempi di latenza, diversi e funzionali, vengono decisi dall'educatore e servono per eliminare eventuali interferenze fra le varie lettere ed il sovraccarico che potrebbe verificarsi nella memoria sensoriale visiva.

La struttura curricolare è costituita da n.10 Obiettivi Generali:

Obiettivi Generali

1. *Discriminare e leggere vocali e dittonghi*
2. *Discriminare e leggere le consonanti*
3. *Leggere sillabe*
4. *Leggere parole (trigrammi)*
5. *Leggere parole bisillabe*
6. *Leggere parole polisillabe*
7. *Leggere articolo e parola*
8. *Leggere frasi minime*
9. *Leggere frasi con gruppi consonantici diversi*
10. *Leggere brani.*

Ogni Obiettivo Generale del curriculum è suddiviso in Obiettivi Specifici che vengono implementati attraverso **n. 63 Unità Didattiche**.

Ognuno degli obiettivi specifici è strutturato in diverse fasi - apprendimento, consolidamento, ecc.- e alla fine di ogni Unità Didattica - e/o raggruppamenti di U.D.- è prevista una prova oggettiva di verifica formativa.

Il software Letras Base 2, inoltre:

- *gestisce l'anagrafica degli allievi per classe;*
- *attiva e fornisce le istruzioni (modalità audio) ai compiti di apprendimento e di verifica;*
- *registra le prestazioni dell'allievo (o degli allievi della stessa classe);*
- *fornisce automaticamente l'elaborazione delle prove di verifica formativa.*

4.2 - I curricoli funzionali.

Dal punto di vista concettuale, con il termine funzionale s'intende "*ciò che è rispondente a specifiche esigenze*". Analogamente l'abilità di "*lettura funzionale*", più che alla possibilità di avvicinare l'allievo disabile ai contenuti di una disciplina (storia, geografia, ecc.), risponde all'esigenza fondamentale di integrarsi il più adeguatamente possibile al proprio ambiente sociale.

Affinché l'integrazione non rimanga una parola vuota di significato, ma corrisponda ad un obiettivo ispirato alla "*qualità totale*", è necessario mettere l'allievo nelle condizioni

di corrispondere, quanto più possibile, alle richieste dell'ambiente stesso: richieste che in gran parte si presentano proprio sotto forma di parole scritte.

Da ciò la necessità, e il conseguente obiettivo, di far sì che tali allievi siano messi nelle condizioni di apprendere un certo numero d'abilità, atte a decodificare funzionalmente il maggior numero possibile di messaggi scritti: cioè insegnare l'abilità di lettura funzionale.

Pensiamo ad esempio alla situazione in cui un soggetto con handicap si trovi in un particolare ambiente (scuola, supermercato, stazione, cinema, ecc.) e abbia la necessità reale di leggere le scritte **USCITA, ENTRATA, TIRARE, SPINGERE, ORARIO**, ecc.

La possibilità che ognuna di queste scritte, attivi nel soggetto una rappresentazione mentale specifica e che a questa venga associata, ad esempio, un'azione conseguente (es.: **USCITA = poter andar fuori**), corrisponde perfettamente a ciò di cui hanno bisogno per fruire, il più adeguatamente possibile, del proprio ambiente sociale.

Tale funzionalità, inoltre, è congruente al concetto di integrazione che nel nostro caso significa sostenere che il soggetto, in stato di difficoltà personale, deve essere educato a soddisfare autonomamente determinati bisogni - uso dell'ambiente - per poter avvantaggiarsi delle possibilità che l'ambiente offre e quindi integrarsi ad esso.

Così la parola **SPINGERE (o tirare)** posta su una porta e letta funzionalmente, permette di eseguire correttamente l'azione nei confronti di un potenziale ostacolo; alla stessa stregua la decodifica di altre parole simili (entrare, uscire, ecc.) risulta fondamentale per fruire di certi ambienti.

Altro esempio è ricavabile dalla situazione in cui, per poter soddisfare autonomamente alcuni bisogni primari (mangiare, bere, ecc.) il soggetto è chiamato ad eseguire una catena di azioni appropriate seguendo delle indicazioni.

Un esempio per tutti è dato dalla situazione in cui è necessario confezionare e prepararsi piccoli pasti (quali panini, tartine, bibite, merendine, ecc.).

In questi casi, la manipolazione dei vari ingredienti (pane, formaggio, tonno, insaccati ecc.) è collegata alla lettura di parole come **TAGLIARE, PREMERE, STRAPPARE, SCADE**, oltre ad altri indicatori di contenuto quali **BURRO, TONNO, FORMAGGIO, MARMELLATA, VINO, COCA-COLA**, ecc.

Tali esempi chiariscono come ognuno di noi, e tanto più la persona in situazione di handicap, tramite la lettura assuma costantemente dall'ambiente informazioni utili a risolvere problemi collegati alla sopravvivenza o alla semplice soddisfazione di bisogni primari e non.

Il curriculum Letras 4.

In questa parte del capitolo, viene presentato e proposto un curriculum per l'apprendimento della lettura funzionale. Il curriculum **Letras 4**, appartiene all'insieme di strumenti che abbiamo predisposto per alunni con disabilità medio gravi, per i quali non esistono reali possibilità ad accedere all'apprendimento della "*lettura strumentale*".

Pensare ad un curriculum funzionale alla lettura per alunni, significa costruire un itinerario didattico che permetta di acquisire, gradualmente e con una padronanza sempre maggiore, un repertorio di informazioni scritte in presenza delle quali saper emettere dei comportamenti adeguati.

Partendo da tali coordinate operative, come abbiamo già visto precedentemente, è stato ideato e costruito Letras 4.

Aspetti didattici

L'itinerario percorso dall'operatore per insegnare a "leggere in modo funzionale", comporta la risoluzione di due problemi:

- *come intervenire per far apprendere l'abilità di "lettura funzionale";*
- *come scegliere le parole che, lette "funzionalmente", rispondono alle esigenze primarie e più importanti per quel soggetto.*

Nell'allievo abile a "leggere funzionalmente", identifichiamo due distinti comportamenti che corrispondono anche a **due fasi** dell'itinerario istruzionale stesso:

- *lettura della parola intera (globale);*
- *emissione di un comportamento congruente.*

Come per la lettura strumentale, l'accertamento e la verifica delle componenti sottese all'abilità di "lettura funzionale", la cui identificazione permette di definire puntualmente gli obiettivi istruzionali, può essere effettuato applicando la procedura della *task-analysis* (analisi del compito). Tale procedura si fonda su modelli teorico-interpretativi, dei processi psicologici implicati nel compito d'apprendimento. Veniamo dunque al nostro problema.

Leggere la parola

Applicando l'analisi del compito "leggere la parola" (globalmente), possiamo evidenziare il ruolo di due fattori (abilità cognitive) distinti: la discriminazione visiva e l'associazione visuo-uditiva.

Nella discriminazione visiva, il soggetto è impegnato a porre particolare attenzione agli aspetti visivi del compito e, nel caso dell'apprendimento della lettura funzionale, può comportare le seguenti varianti:

- *discriminare disegni di oggetti reali o foto, mediante appaiamento al campione;*
- *discriminare parole stampate, mediante appaiamento al campione;*
- *appaiare, alla parola stampata, il disegno (o l'oggetto vero e proprio);*
- *appaiare il disegno dell'oggetto alla parola corrispondente.*

Quando l'allievo è in grado di eseguire i compiti sopra indicati, possiamo ritenere che l'intervento didattico ha prodotto un cambiamento cruciale (nuova competenza) in linea con l'obiettivo finale. Infatti, poiché dimostra di essere "diversamente sensibile" nei confronti del materiale scritto (ovvero di processare diversamente l'informazione), possiamo dedurre che egli abbia acquisito un grado diverso d'elaborazione cognitiva nei confronti della parola scritta; come conseguenza, la stessa non sarà più per lui semplicemente una sequenza grafica.

Per quanto riguarda la seconda abilità, associazione visuo-uditiva, questa viene esercitata ed esplicitata attraverso le seguenti varianti possibili:

- *individuare, fra altri, il disegno corrispondente all'oggetto nominato dall'insegnante;*
- *nominare il disegno indicato;*
- *individuare, su consegna verbale, la stringa di una parola scritta;*
- *leggere (nominare) globalmente una parola scritta.*

Anche in questo caso possiamo affermare che l'allievo, una volta acquisite tali nuove competenze, di fronte alla parola scritta sarà portato a reagire diversamente che nel passato.

Emettere un comportamento congruente.

Com'è già stato detto, la conseguenza più rilevante del "saper leggere in modo funzionale", corrisponde proprio alla capacità di "emettere comportamenti congruenti" dopo aver "letto una parola". Per agevolare il passaggio dalla lettura riconoscimento globale di parola, alla lettura funzionale vera e propria, è necessario che l'allievo acquisisca (o già posseda) una serie di abilità disgiunte dalla lettura.

Queste stesse abilità, talvolta scarsamente padroneggiate da soggetti con disabilità (o handicap) medio-grave, possono essere insegnate anche separatamente.

L'analisi degli elementi comportamentali, di questo secondo livello di competenza comportamentale concorrente, prefigura le seguenti capacità:

- *capacità di esplorare l'ambiente;*
- *capacità di assumere decisioni;*
- *capacità di risolvere semplici problemi.*

Ecco dunque la struttura del curricolo e le strategie didattiche connesse all'itinerario istruzionale vero e proprio.

Struttura del curricolo Letras 4

Di seguito segue la presentazione della struttura del curricolo, così come è stata disegnata nella fase sperimentale del nostro lavoro.

STRUTTURA GENERALE DEL CURRICOLO	
Primo Livello	interventi didattici mirati all'apprendimento della lettura di parole
Obiettivi Generali	4
Obiettivi Specifici	15
Step (passi)	91
Secondo Livello	interventi didattici per all'apprendimento dei relativi comportamenti congruenti
Obiettivi Generali	5
Obiettivi Specifici	6
Step (passi)	23
Terzo Livello	interventi didattici per l'applicazione vera e propria delle abilità correlate alla lettura funzionale.

Di seguito sono riportati gli obiettivi specifici di Letras 4. Per ragioni di spazio, si rinvia il lettore al lavoro originale, in cui sono proposti anche gli step, le schede di lavoro, le modalità di verifica formativa, ecc.

PRIMO LIVELLO

Obiettivo Generale 1 - L'allievo sarà in grado di discriminare sagome e forme geometriche.

Obiettivo Specifico 1.1 - Data una sequenza di figure geometriche uguali ed una chiaramente diversa, su richiesta l'allievo indicherà la figura diversa.

Obiettivo Specifico 1.2 - Data una sequenza di sagome uguali ed una chiaramente diversa, su richiesta l'allievo indicherà la figura diversa.

Obiettivo Specifico 1.3 - Dato un insieme di figure geometriche diverse ed un modello campione, su richiesta l'allievo appaia (tocca) quella figura dell'insieme che è uguale al campione di riferimento.

Obiettivo Specifico 1.4 - Dato un insieme di figure geometriche diverse fra di loro, l'allievo sarà in grado di identificare (toccare) fra queste la figura uguale al modello campione visto precedentemente e non più presente nel campo visivo.

Obiettivo Specifico 1.5 - Dato un insieme di sagome diverse fra di loro, l'allievo sarà in grado di identificare (toccare) fra queste la sagoma uguale al modello campione visto precedentemente e non più presente nel campo visivo.

Obiettivo Specifico 1.6 - Fatta osservare per 5" una serie di figure geometriche, l'allievo ricostruisce l'ordine delle figure viste precedentemente senza l'ausilio del modello campione.

Obiettivo Generale 2 – L'allievo sarà in grado di identificare, fra una serie di figure geometriche diverse, la prima e l'ultima.

Obiettivo Specifico 2.1 - Data una sequenza di figure geometriche, su richiesta l'allievo sarà in grado di identificare (toccare) la prima di queste.

Obiettivo Specifico 2.2 - Data una sequenza di figure geometriche, su richiesta l'allievo sarà in grado di identificare (toccare) l'ultima.

Obiettivo Generale 3 - L'allievo sarà in grado di discriminare lettere.

Obiettivo Specifico 3.1 - Data una sequenza di lettere uguali fra cui una chiaramente diversa, su richiesta l'allievo indicherà la lettera diversa.

Obiettivo Specifico 3.2 - Dato un insieme di lettere diverse ed un modello campione, su richiesta l'allievo appaia (tocca) quella lettera dell'insieme che è uguale al campione.

Obiettivo Specifico 3.3 - Dato un insieme di lettere diverse fra loro, l'allievo sarà in grado di identificare (toccare) fra queste la lettera uguale al modello campione visto precedentemente.

Obiettivo Specifico 3.4 - Data una serie di lettere, l'allievo sarà in grado di ricordare l'ordine di queste.

Obiettivo Specifico 3.5 - Data una serie di lettere, su richiesta l'allievo sarà in grado di discriminare (toccare) la prima e l'ultima della serie.

Obiettivo Generale 4 - L'allievo sarà in grado di discriminare parole (ecologicamente funzionali).

Obiettivo Specifico 4.1 - Data una sequenza di parole, su richiesta l'allievo identifica (tocca) la parole diversa dalle altre.

Obiettivo Specifico 4.2 - Dato un insieme di parole diverse ed una modello campione, su richiesta l'allievo appaia (tocca) quella parola presente nell'insieme che è uguale al campione presentato.

Obiettivo Specifico 4.3 - Dato un insieme di parole diverse fra loro, l'allievo sarà in grado di identificare (toccare) fra queste la parola uguale a quella vista precedentemente e non più presente nel campo visivo.

SECONDO LIVELLO

Obiettivo Generale 1 - L'allievo sarà in grado di identificare le figure corrispondenti alle parole pronunciate dall'insegnante.

Obiettivo Specifico 1.1 - Udita la parola pronunciata dall'insegnante, su richiesta l'allievo identifica la figura corrispondente all'interno di un insieme di figure.

Obiettivo Specifico 1.2 - Presentata al soggetto una figura, su richiesta dell'insegnante l'allievo nomina la figura stessa.

Obiettivo Generale 2 - L'allievo sarà in grado di identificare l'etichetta corrispondente alla figura.

Obiettivo Specifico 2.1 - Vista una figura (es.: telefono), su richiesta l'allievo identifica la parola scritta corrispondente.

Obiettivo Generale 3 - L'allievo sarà in grado di identificare la figura corrispondente all'etichetta scritta.

Obiettivo Specifico 3.1 - Fatta vedere al soggetto un'etichetta (es.: TELEFONO), su richiesta l'allievo identifica (tocca) la figura corrispondente fra altre che iniziano con la stessa sillaba (tetto, telefono, televisore, termometro, ecc.) poste davanti a lui sul tavolo.

Obiettivo Generale 4 - L'allievo sarà in grado di identificare l'etichetta corrispondente alla parola pronunciata dall'insegnante.

Obiettivo Specifico 4.1 - Udita una parola pronunciata dall'insegnante, su richiesta l'allievo identifica l'etichetta scritta corrispondente.

Obiettivo Generale 5 - L'allievo sarà in grado di nominare parole scritte (ecologicamente funzionali).

Obiettivo Specifico 5.1 - Posta dall'insegnante l'etichetta di una parola, su richiesta l'allievo la nomina (legge).

TERZO LIVELLO

Poiché questo terzo livello comporta l'applicazione vera e propria delle abilità correlate alla lettura funzionale, vengono identificate tre fasi attraverso le quali l'allievo acquisisce la capacità di emettere dei comportamenti conseguenti e congruenti agli stimoli scritti decodificati. L'obiettivo specifico che segue e dal quale conseguono i passi di apprendimento delle tre fasi, è pertanto esemplificativo della modalità didattica che può essere attivata dall'insegnante.

La centralità dell'attività di apprendimento è la seguente:

<p>Letture di parole o simboli che guidano il soggetto alla soddisfazione di bisogni.</p>
--

Vediamo gli obiettivi e gli step.

Obiettivo generale 1 - Data la necessità di bere, l'allievo sarà in grado di eseguire delle azioni congruenti al bisogno stesso in seguito alla lettura di semplici etichette.

Fase A : Pre-Training

Obiettivo Specifico 1.1 - L'allievo sarà in grado di leggere tutte le parole selezionate che, nel contesto reale, serviranno per soddisfare il bisogno di bere (es: CUCINA, APRI, FRIGO, COCA, ACQUA, BICCHIERE, ecc.).

Step 1.1.1 - Presentata l'etichetta della parola ACQUA, alla richiesta "tocca la parola acqua", l'allievo esegue.

Step 1.1.2 - Presentate due parole (ACQUA, ALT), alla richiesta "tocca la parola acqua", l'allievo esegue.

Step 1.1.3 - Presentate tre parole (ACQUA, ALT, TELEFONO) alla richiesta "tocca la parola acqua", l'allievo esegue.

Step 1.1.4 - Presentate quattro parole (ACQUA, COCA, ALT, TELEFONO) alla richiesta "tocca la parola acqua", l'allievo esegue.

Step 1.1.4 - Presentata la parola ACQUA, alla richiesta "leggi questa parola !", l'allievo legge la parola.

Fase B: Simulazione della Performance

Obiettivo Specifico 2 - L'allievo sarà in grado di simulare l'azione di ricerca della modalità per soddisfare il bisogno (bere).

Step 2.1.1 - Presentate su di un tavolo le etichette delle parole, scritte in rosso, apprese nella fase precedente (CUCINA, APRI, FRIGO, ACQUA, COCA, ecc.) unitamente ad altre scritte in nero non appartenenti alla situazione specifica (es.: TELEFONO, GARAGE, POSTA, ecc.), alla richiesta l'allievo trae dall'insieme di etichette e seleziona le prime dalle seconde.

Step 2.1.2 - Posti sul tavolo i cartoncini delle parole selezionate (CUCINA, APRI, FRIGO, ACQUA, COCA, ecc.) scritte tutte con il pennarello rosso tranne una, unitamente ad altre non appartenenti alla situazione specifica (es.: TELEFONO, GARAGE, POSTA, ecc.) e scritte con il pennarello nero, alla richiesta l'allievo trae dall'insieme di etichette e seleziona le prime dalle seconde indipendentemente dal colore delle stesse.

Step 2.1.3 - Posti sul tavolo i cartoncini delle parole selezionate (CUCINA, APRI, FRIGO, ecc.) scritte tutte con il pennarello rosso tranne due, unitamente ad altre non appartenenti alla situazione specifica e scritte con il pennarello nero, alla richiesta l'allievo trae dall'insieme delle etichette le parole selezionate lasciando sul tavolo le altre.

Step 2.1.4 - Posti sul tavolo i cartoncini delle parole selezionate (CUCINA, APRI, FRIGO, ecc.) scritte tutte in rosso tranne tre, unitamente ad altre non appartenenti alla situazione specifica e scritte con il pennarello nero, alla richiesta l'allievo trae dall'insieme delle etichette le parole selezionate lasciando sul tavolo le altre.

Step 2.1.5 - Posti sul tavolo i cartoncini delle parole selezionate (CUCINA, APRI, FRIGO, ecc.) scritte tutte in nero, unitamente ad altre non appartenenti alla situazione specifica e scritte anche in nero, alla richiesta l'allievo trae dall'insieme delle etichette

le parole selezionate lasciando sul tavolo le altre.

Step 2.1.6 - Ricostruita una situazione simile alla realtà (es.: angolo dell'aula arredato a "cucina") e poste le etichette delle parole sugli oggetti referenti, su richiesta ed imitando l'insegnante l'allievo compie tutta la sequenza delle azioni (aprire, prendere, bere, ecc.) atte a soddisfare il bisogno di bere, "guidato" dalla lettura delle singole parole.

Fase C : Esposizione ad una Situazione Reale

Obiettivo Specifico 3 - Portatosi in cucina, l'allievo senza alcun aiuto legge le varie parole (aprire, acqua, ecc.) quindi osserva l'insegnante che esegue le varie azioni che servono per soddisfare il bisogno di dissetarsi.

Step 3.1.1 - Su richiesta, l'allievo identifica la cucina da altri luoghi ed ambienti della scuola.

Step 3.1.2 - Entrato in cucina, su richiesta l'allievo applica le etichette scritte sugli oggetti pertinenti.

Step 3.1.3 - Su richiesta l'allievo legge le etichette precedentemente affiancate agli oggetti, poi l'insegnante esegue le varie azioni (prendere il bicchiere, riempirlo d'acqua, ecc.) necessarie per bere.

Obiettivo Specifico 4 - Su richiesta l'allievo legge le varie parole indicatrici e connesse funzionalmente all'obiettivo finale ed esegue sotto controllo dell'educatore le varie azioni atte a soddisfare il proprio bisogno (bere).

Obiettivo Specifico 5 - Alla richiesta dell'insegnante "che cosa fai se hai sete?", l'allievo raggiunge la cucina e quindi esegue la catena di azioni finalizzate a dissetarsi "leggendo", nel contempo, le etichette precedentemente predisposte dall'insegnante (CUCINA, APRI, FRIGO, BICCHIERE, ecc.).

Esempio di Unità Didattica.

Per completare la presentazione di questo curricolo, ho ritenuto di proporre un'esemplificazione pratica di come può essere strutturata e realizzata una "lezione tipo" prendendo spunto dalla proposta curricolare di questo lavoro.

Le funzioni didattiche della lezione.

Sono state già esposte le ragioni che concorrono a determinare l'importanza della fase di accertamento iniziale sui pre-requisiti generali e specifici dell'apprendimento e come queste rappresentino le condizioni interne affinché il processo stesso di acquisizione abbia luogo.

Il lavoro di progettazione didattica, peraltro, corrisponde in larga misura alla gestione e controllo delle condizioni esterne del processo di apprendimento attivato dall'insegnante.

Infatti, nel lavoro di pianificazione degli interventi didattici e nella successiva fase di attuazione degli stessi (le lezioni), l'obiettivo prioritario dell'insegnante è quello di individuare tutti quegli aspetti che possono essere manipolati al fine di determinare il massimo margine possibile di probabilità che l'apprendimento abbia luogo.

Tali aspetti sono specificatamente individuabili in tre classi di fattori, fra loro interagenti, che configurano alcune delle principali **variabili indipendenti** ed

intervenienti del processo di apprendimento.

La prima classe di fattori comprende l'insieme delle modalità di presentazione degli stimoli legati al compito di apprendimento che, ovviamente, differiscono a seconda del contenuto d'apprendimento (discriminazione, apprendimento concettuale, contenuto disciplinare, ecc.).

Dal punto di vista didattico va riposta molta cura nella scelta delle consegne verbali utilizzate, nell'identificazione del livello di complessità del compito, nella qualità dell'interazione docente-discente.

In particolare è necessario che l'insegnante sia in grado di attivare la motivazione dell'allievo ed incanalare la sua attenzione (prerequisito generale) nei confronti delle caratteristiche rilevanti della situazione di apprendimento.

La seconda classe si riferisce all'insieme di procedure che attivano i processi di codifica (prerequisiti specifici) e che si ipotizzano più efficaci per la comprensione e la ritenzione del materiale di apprendimento.

La terza classe di fattori comprende quegli aspetti che l'insegnante deve controllare al fine di guidare, attraverso suggerimenti appropriati (e feedback specifici), l'emissione della risposta corretta.

L'articolarsi dei fattori sopra indicati costituisce di per sé una situazione di apprendimento fortemente strutturata. Nel caso specifico dell'allievo in situazione di handicap medio grave, e per il quale si attivano curricula funzionali, comporta inevitabilmente l'attuazione di setting d'apprendimento fortemente strutturati. Ciò per cercare di tenere sotto controllo l'effetto delle variabili stesse.

Un'Unità Didattica si fatta, prevede una fase di programmazione, antecedente all'implementazione stessa, che parte dall'analisi delle **funzioni didattiche** ovvero:

1. **attivare la motivazione**: creare condizioni tali da stimolare la motivazione dell'allievo/i, ovvero suscitare il suo interesse e/o curiosità;
2. **segnale d'attenzione**: orientare l'attenzione dell'allievo/i verso uno specifico tipo di materiale didattico o presentare esempi relativi all'argomento oggetto d'insegnamento;
3. **presentazione dello stimolo**: descrivere le caratteristiche principali, la natura o la funzione del materiale didattico usato o relativo ad altro esempio cui si fa riferimento;
4. **richiamo dei prerequisiti**: indurre l'allievo/i a rievocare una o più nozioni, contenuti, concetti o abilità precedentemente appresi e che sono rilevanti per il nuovo apprendimento, ovvero far notare la possibilità di applicazione, in nuovi contesti, di abilità/concetti precedentemente acquisiti;
5. **direttive nei confronti dello stimolo**: fornire indicazioni su "cosa si deve fare" con il materiale didattico presentato o in relazione ad esso (creare un problema specifico);
6. **stimolare la performance**: indurre l'allievo/i ad agire in conseguenza delle indicazioni fornite; far ricercare modalità/ipotesi di risoluzione del problema specifico proposto;
7. **segnale d'esecuzione**: istruzioni per stimolare l'allievo/i a iniziare il compito;
8. **risposta**: risposta osservabile fornita dall'allievo/i in seguito alla ricezione del segnale d'esecuzione.
9. **rinforzatore**: feedback di correttezza fornito dall'insegnante all'allievo;
10. **chiusura didattica**: confermare l'avvenuta esecuzione, da parte dell'allievo/i, dei contenuti specifici (o abilità) che sono stati oggetto di insegnamento/apprendimento; descrizione finale di quanto è stato fatto durante la lezione;
11. **prova formativa**: eventuale prova oggettiva di verifica relativa ai contenuti appresi.

Le funzioni didattiche sopra indicate possono ripetersi all'interno di una stessa unità didattica (lezione), inoltre non costituiscono una sequenza rigida ma piuttosto una sequenza di tipo logico; vale a dire che cosa fare prima e che cosa fare dopo.

Le funzioni configurano una traccia da seguire nel contesto reale, fermo restando quel margine di flessibilità che va garantito in ogni sessione di apprendimento.

Esempio di lezione strutturata.

Curricolo della Lettura Funzionale - **Letras-4**

Secondo Livello: *Obiettivo Specifico 1 - Udita la parola (es.: TELEFONO) pronunciata dall'insegnante, su richiesta l'allievo identifica la figura corrispondente all'interno di un'insieme di altre figure.*

Funzioni didattiche	Attività possibile
Attivare la motivazione.	L'insegnante informa l'allievo che sta per iniziare un'attività piacevole; tale attività consisterà nel gioco "TROVA IL" (ricercare fra altre la figura di un oggetto importante).
Segnale di attenzione.	L'insegnante informa l'allievo che ciò che gli verrà fatto vedere (stimolo discriminativo) è un oggetto particolare.
Presentazione dello stimolo.	All'allievo viene presentato un cartoncino con la figura del telefono; l'insegnante evidenzia le caratteristiche formali (cornetta, numeri, filo, ecc.) del telefono.
Richiamo dei prerequisiti.	"Ti ricordi a che cosa serve il telefono..., quando usiamo di solito il telefono..., ecco il telefono...".
Direttive nei confronti dello stimolo.	"Ora facciamo bene attenzione, guardiamo di nuovo come è fatto il telefono, questa si chiama cornetta e serve per..., questi sono i tasti per comporre..., ecc.".
Stimolare la risposta.	<p>Prima fase: sul tavolo di lavoro l'insegnante ripone un'altra figura (es.: una pentola). "Attento bene, questo è il telefono, questa invece è una pentola, ... tocca il telefono".</p> <p>Seconda fase: alle due figure presenti viene aggiunta una terza (es.: la sedia). "Attento bene, questo è il telefono, questa è una pentola, questa è una sedia, ...tocca il telefono".</p>

	Terza fase: alle tre figure presenti viene aggiunta una quarta (es.: il tavolo). "Attento bene, questo è il telefono, questa è una pentola, questa è una sedia, questo è il tavolo...tocca il telefono".
Segnale d'esecuzione.	Allievo davanti alle figure. Richiesta: "Tocca il telefono".
Risposta.	L'allievo esegue la consegna, e tocca la figura del telefono.
Rinforzatore.	"Bene, sei proprio bravo, hai risposto bene".
Chiusura.	Oggi abbiamo fatto un bel gioco, ("TOCCA IL") ci siamo divertiti e tu hai imparato com'è fatto il telefono. Ora possiamo andare con gli altri a giocare con il pallone.

II Curricolo Smith

A titolo esemplificativo si ritiene utile presentare, alla fine di questo capitolo, il curricolo Smith parzialmente adattato (Pascoletti, 1985), il quale per il principio cui si ispira, può risultare un percorso istruzionale di indubbia valenza soprattutto in riferimento a soggetti che presentano svantaggi a livello socio-culturale o difficoltà di apprendimento.

Una premessa teorica.

Come abbiamo visto precedentemente, per la lettura e scrittura strumentale si intende la capacità di dare risposte discriminative secondo tre modalità:

- a) Visiva;
- b) Uditiva;
- c) Visivo-Uditiva.

Quando parliamo di risposte discriminative intendiamo risposte emesse dall'allievo secondo tre tipi principali:

- A) Riconoscimento;
- B) Riproduzione;
- C) Sostituzione.

Le risposte del tipo A, si hanno quando lo stimolo viene confrontato dal soggetto con uno precedentemente visto (o udito) e viene espresso un giudizio di uguaglianza o di diversità.

Quelle di tipo B, sono relative alla capacità di rievocare una nozione, un'esperienza già acquisita e di saperla ricodificare.

Infine quelle di tipo C, consistono nella capacità del soggetto di dare la stessa risposta a stimoli strutturalmente diversi, ma concettualmente identici; oppure la capacità di dare risposte diverse ad uno stesso stimolo.

Esempi:

A) Leggendo la parola cane, oppure osservando l'immagine di un cane, o ancora, guardando un cane dal vero, si assume il significato di "cane".

B) In questo caso, uno stesso contenuto può essere espresso, ad esempio da un punto di vista grafico, in quattro modi diversi. Il frutto denominato "pesca" può essere scritto anche così: Pesca, pesca, ecc.

C) In questo caso la stessa parola "pesca", a seconda del contenuto, può avere significati diversi:

- "La pesca (frutto) è saporita".

- "Sto organizzando una pesca (gara, estrazione) di beneficenza".

- "Luigi pesca (azione) sempre trote!".

Le risposte del tipo A, B, C, si inseriscono all'interno delle tre modalità citate.

Orbene, per quanto riguarda le risposte discriminative, quelle di tipo A e B vengono indicate come modalità semplici (*Visiva e Uditiva*), la terza invece (C) come modalità crociata (*Visivo/Uditiva o Uditivo/Visiva*).

Ciò che caratterizza una modalità discriminativa di tipo semplice e che l'attenzione, la percezione e la memoria (MBT) del soggetto sono impegnate su un unico canale sensoriale.

La modalità crociata, invece, è caratterizzata dal fatto che il soggetto deve elaborare un'informazione (input) proveniente da un canale sensoriale (visivo o uditivo) e trasformarla in una risposta (output) sull'altro canale sensoriale.

Prendendo in considerazione le risposte di riconoscimento e di riproduzione ed integrandole nelle modalità sopra esposte, Smith et al. (1976) hanno individuato ed analizzato le combinazioni effettuabili.

Ecco in sintesi il quadro ottenuto.

Secondo la *modalità semplice visiva*:

- il riconoscimento si traduce nell'attività di *vedere confrontando*;
- la riproduzione *scrivere-copiando*.

Secondo la *modalità semplice uditiva*:

- il riconoscimento *udire-confrontando*;
- la riproduzione *dire-imitando*.

Secondo la *modalità crociata (visivo/uditiva)*:

- il riconoscimento *confrontare visivamente-ascoltando*;
- la riproduzione *vedere-dicendo* ovvero leggere.

Secondo la *modalità crociata (uditivo/visiva)*:

- il riconoscimento *ascoltare-confrontando visivamente*;
- la riproduzione *ascoltare-riproducendo* ovvero scrivere.

Sulla base di quanto espresso, Smith elaborò un curriculum per l'apprendimento della lettura e scrittura strumentale.

La principale considerazione da farsi sul curriculum Smith è quella relativa alla presentazione degli argomenti suddivisi in settori e sottoaree.

I due settori, infatti si riferiscono agli aspetti prima delle **lettere** e poi delle **parole**.

Anche le sottoaree proposte che analizzano questi aspetti, vengono presentate secondo questo criterio.

Gli aspetti percettivi (delle lettere e delle parole) precedono quelli d'equivalenza in quanto le risposte discriminative sono date secondo le modalità semplici prima, e

quelle crociate poi, solo se l'allievo avrà ottenuto precedentemente tutte risposte positive.

Inoltre, ogni singolo compito, sia che si tratti di aspetti percettivi o di equivalenza, secondo l'una o l'altra modalità, presenta una gerarchia di difficoltà proprie del compito stesso.

Questo per graduare l'apprendimento cosicché il margine d'errore si riduca notevolmente sino a scomparire.

La struttura del curriculum

Il curriculum Smith si articola secondo i settori e sottoaree che seguono.

Settore A

A.1.1 Forma delle lettere

La performance richiesta è di riconoscimento secondo la modalità semplice visiva-visiva.

Obiettivo Generale 1 - Data una lettera campione ed altre lettere delle quali una o più uguali al campione, l'allievo indica quella/e uguale/i al campione.

Obiettivo Specifico 1.1 - Data una lettera campione ed altre in stampato maiuscolo (stimolo campione) ed un gruppo di altre lettere con lo stesso carattere grafico (stimolo scelta), delle quali una uguale al campione, allo SDi (=Stimolo Discriminativo istruzionale) "trova quella uguale (indicando la lettera campione)", l'allievo la indica.

Obiettivo Specifico 1.2 - Data una lettera in stampato minuscolo (stimolo campione) ed un gruppo di altre lettere con lo stesso carattere grafico, delle quali una uguale al campione, allo SDi "trova quella uguale (indicando lo stimolo campione)", l'allievo la trova.

Obiettivo Generale 2 - Data una lettera in stampato minuscolo ed altre in stampato maiuscolo, l'allievo indica la lettera maiuscola corrispondente al campione e viceversa.

Obiettivo Specifico 2.1 - Data una lettera in stampato maiuscolo (stimolo campione) ed un gruppo di altre lettere in stampato minuscolo (stimolo scelta), allo SDi "trova quella con lo stesso suono (indicando lo stimolo campione)", l'allievo la indica.

Obiettivo Specifico 2.2 - Data una lettera in stampato minuscolo (stimolo campione) ed un gruppo di altre lettere in stampato maiuscolo (stimolo scelta), allo SDi "trova quella con lo stesso suono (indicando lo stimolo campione)", l'allievo la indica.

A.1.2 / A.1.3 Copiatura in stampato

La performance richiesta è di riproduzione di un modello dato secondo la modalità semplice visiva.

Obiettivo Generale 3 - Dato un modello l'allievo lo ricopia utilizzando correttamente le linee (di base, di mezzo, superiore), gli spazi (tra le lettere e le parole) e rispettando la forma delle lettere.

Nota: questo obiettivo è valido sia per lo stampato maiuscolo, minuscolo e corsivo; per le modalità non riportate, negli obiettivi specifici al posto di "stampato maiuscolo" verrà scritto "stampato minuscolo" o "corsivo".)

Obiettivo Specifico 3.1 - Data una lettera dell'alfabeto in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la lettera), l'allievo la

ricopia.

Obiettivo Specifico 3.2 - Data una lettera dell'alfabeto in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la lettera), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.3 - Data una sillaba del tipo CV in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la sillaba), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.4 - Data una sillaba del tipo CV in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la sillaba), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.5 - Data una sillaba del tipo VC in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la sillaba), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.6 - Data una sillaba del tipo VC in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la sillaba), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.7 - Data una parola del tipo CVC, oppure CCV od ancora VCV in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.8 - Data una parola del tipo CVC, oppure CCV od ancora VCV in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.9 - Data una parola del tipo CV' CV'' (V' V'') in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.10 - Data una parola del tipo CV' CV'' (V' V'') in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.11 - Data una parola del tipo VCCV in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.12 - Data una parola del tipo VCCV in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.13 - Data una parola del tipo CVCCV in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.14 - Data una parola del tipo CVCCV in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.15 - Data una parola del tipo CCVCV in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.16 - Data una parola del tipo CCVCV in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.17 - Data una parola del tipo CVCVCV in stampato maiuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

Obiettivo Specifico 3.18 - Data una parola del tipo CVCVCV in stampato minuscolo, presentata visivamente all'allievo, allo SDi "scrivila" (indicando la parola), l'allievo la ricopia.

A.2.1 Nome delle lettere

Obiettivo Generale N. 4: Dato un gruppo di lettere l'allievo indica quella nominata dall'insegnante.

Obiettivo Specifico 4.1 - Dato un gruppo di lettere in stampato maiuscolo (stimoli scelta) e detto oralmente un fonema il cui grafema è uno degli stimoli scelta, allo SDi "trova...(pronuncia del fonema)", l'allievo lo indica.

Obiettivo Specifico 4.2 - Dato un gruppo di lettere in stampato minuscolo (stimoli scelta) e detto oralmente un fonema il cui grafema è uno degli stimoli scelta, allo SDi "trova...(pronuncia del fonema)", l'allievo lo indica.

Obiettivo Generale N. 5: Date le lettere dell'alfabeto e indicatene una, l'allievo la nomina.

A.2.2 Chiusura di una parola

Obiettivo Generale 6 - Data una parola (pronunciata oralmente) e alcuni grafemi incompleti di cui uno consistente in elementi della parola detta, l'allievo lo indica.

Settore B

B.1.1 Forma delle parole

Obiettivo Generale 7 - Data una parola o frase e alcune alternative, una delle quali uguali al modello, l'allievo la indica.

B.1.2 Caratteristiche fonologiche (I)

Obiettivo Generale 8 - Date oralmente delle parole o frasi, l'allievo le ripete.

Obiettivo Generale 9 - Date oralmente tre parole che iniziano o finiscono con lo stesso suono, l'allievo ne genera una quarta con il medesimo suono.

B.2.1 Caratteristiche fonologiche (II)

Obiettivo Generale 10 - Data una frase scritta e pronunciate una o due parole, l'allievo le individua nella frase e le sottolinea.

B.2.2 Capacità tecnica di lettura

Obiettivo Generale 11 - Date alcune frasi scritte, l'allievo le legge.

B.2.3 Significato grammaticale

Obiettivo Generale 12 - Data una parola (termine detto oralmente) e alcune figure, una delle quali illustra uno specifico significato grammaticale del termine pronunciato (es.: singolare/plurale), l'allievo la seleziona.

Settore A

Aspetti delle lettere

A.1 - Aspetti percettivi (mod. semplice)

- 1) forma delle lettere
- 2) copiatura in stampato
- 3) copiatura in corsivo

A.2 - Aspetti di equivalenza (mod. crociata)

- 1) nome delle lettere
- 2) chiusura di una parola

Settore B

Aspetti delle parole

B.1 - Aspetti percettivi (mod. semplice)

- 1) forma delle parole
- 2) caratteristiche fonologiche (I)

B.2 - Aspetti di equivalenza (mod. crociata)

- 1) caratteristiche fonologiche (II)
- 2) capacità tecnica di lettura
- 3) significato grammaticale

Considerazioni generali sui settori e sul curricolo

Analisi del settore A.1

Per gli obiettivi del settore A.1.1 (Forma delle lettere) il compito richiesto è di riconoscimento. Sulla base di caratteristiche fisiche delle lettere esse vengono confrontate fra loro e quelle uguali vengono identificate. Gli stimoli campione e gli stimoli scelta hanno lo stesso carattere grafico.

All'interno degli obiettivi devono essere graduati il numero degli stimoli distrattori (da 2 a 7) e le loro caratteristiche percettive (prima molto differenti da quelle dello stimolo campione e poi via via sempre più simili a quest'ultimo); ciò al fine di realizzare un apprendimento che riduca notevolmente la possibilità di errore nella prestazione.

Inoltre graduando gli esercizi è possibile rispettare il ritmo d'apprendimento dell'alunno.

Un altro campione di riconoscimento è previsto per l'abbinamento di due caratteri grafici (stampato maiuscolo e stampato minuscolo) (Ob. 1.1, 1.2).

Gli obiettivi si configurano come il precedente (Ob. 1), prevedendo però queste variazioni:

- 1) se lo stimolo campione è in stampato maiuscolo, allora gli stimoli scelta saranno in stampato minuscolo;
- 2) se lo stimolo campione è in stampato minuscolo, allora gli stimoli scelta saranno in stampato maiuscolo.

Anche in questo caso è possibile avere, per gli stimoli distrattori, una gerarchia di difficoltà in relazione alle loro caratteristiche percettive.

Esempio: data la lettera A come stimolo campione e gli stimoli H, N, V, come stimoli distrattori, ed A come stimolo scelta uguale allo stimolo campione, l'allievo lo indica.

In questo caso gli stimoli distrattori sono percettivamente simili al campione, poiché hanno una caratteristica in comune (la H, il trattino orizzontale; la N, il verticale superiore; la V è opposta spazialmente).

Qualora gli stimoli non ne abbiano alcuna (ad es. S, O, D, ...), la situazione stimolo sarebbe meno complessa e quindi il compito è più facilitato.

Copiatura in stampato ed in corsivo (settori A.1.2, A.1.3)

Riferita alla modalità semplice visiva, l'attività prevede la riproduzione di un modello dato, presente il modello stesso.

L'obiettivo n. 3 è espresso in termini generali ed è quindi valido sia per lo stampato maiuscolo che minuscolo, sia per il corsivo.

La sua realizzazione implica la capacità di parte dell'allievo di ricopiare qualsiasi lettera dell'alfabeto nei caratteri dati.

Questa capacità (tecnica di scrittura) dipende da altre più semplici, relative alla realizzazione di ogni segmento o parte, componenti ogni lettera.

E' indispensabile quindi che l'allievo apprenda a:

- *collegare due punti con un tratto continuo, in orizzontale, in verticale, in obliquo, tracciando anche tratti curvilinei;*
- *collegare più di due punti per formare figure geometriche;*
- *inserire la rappresentazione delle lettere all'interno di uno spazio delimitato da tre linee: quella di base, intermedia e superiore.*

Questo lavoro facilita l'orientamento delle lettere e l'acquisizione del rapporto spaziale dei segni grafici all'interno di una stessa lettera.

Ad esempio: nella B le due zone circoscritte dai segni particolari devono essere di uguale ampiezza; i tratti grafici della E orizzontali e della F devono essere uguali per dimensione.

La linea intermedia (definibile come un prompt intrastimolo) allorché l'abilità di riprodurre le lettere correttamente è acquisita, non viene più presentata graficamente, tuttavia è presumibile pensare che ad essa si faccia continuo riferimento, rievocando, mentalmente, la sua presenza.

Un'altra caratteristica da prendere in considerazione, relativa anche alla scrittura con modalità crociata, è la distanza spaziale tra le lettere.

Essa deve essere tale da far percepire, a chi osserva il testo, l'unità grafica della parola rispetto a più lettere sparse. Se quindi lo spazio fosse sempre uguale fra ogni singola lettera e non diminuisse, né aumentasse in relazione al contesto, l'operazione di decodifica di questo sarebbe molto difficile, se non impossibile, qualora non intervenisse in aiuto il contenuto semantico.

Analisi del settore A.2

Nome delle lettere (A.2.1)

In questa sottoarea si ha la corrispondenza grafema/fonema e viceversa.

I compiti che prevedono risposte di riconoscimento e riproduzione sono delineati con i seguenti obiettivi generali n. 4 e 5: dato un gruppo di lettere, l'allievo indica quella nominata dall'insegnante (input uditivo output visivo); date le lettere dell'alfabeto e indicatene una, l'allievo la nomina (input visivo output uditivo).

Entrambi gli obiettivi possono essere graduati nella difficoltà rispettivamente:

- di ordine fonemico (minore o maggiore somiglianza con il fonema/grafema indicato);
- di ordine grafemico (minore o maggiore somiglianza con il grafema/fonema indicato).

Chiusura di parola (A.2.2)

Si intende la capacità di completare una parola data scegliendo fra più stimoli quello appartenente alla parola.

L'obiettivo generale proposto è il seguente: data oralmente una parola ed alcuni grafemi incompleti di cui uno consistente in elementi della parola detta, l'allievo lo indica; il compito, che prevede l'utilizzazione della modalità crociata con input uditivo,

si articola a diversi livelli di difficoltà.

La scala gerarchica elaborata da Smith prevede il seguente ordine di difficoltà:

- *lo stimolo scelta appartenente alla parola è dato dalla lettera iniziale (C o V);*
- *intermedia, finale;*
- *lo stimolo scelta appartenente alla parola è costituito da un gruppo di grafemi (CV), oppure (VC, CCV, CCCV);*
- *finali;*
- *CV, CCV, CCCV, intermedi.*

Gli stimoli distrattori sono costituiti da altrettanti gruppi grafemici all'interno dei quali può esserci lo scambio di posizione di alcuni grafemi, oppure essere totalmente diversi da quello che appartiene alla parola data.

È ovvio che mantenere come stimoli distrattori gli stessi grafemi dello stimolo campione, scambiati di posto rende il compito più difficile che presentare grafemi diversi.

Analisi del settore B.1

Forma delle parole (B.1.1)

L'attività richiede una risposta di riconoscimento secondo la modalità semplice visiva.

Si tratta di operare una discriminazione fra più stimoli scelta per riconoscere quello uguale allo stimolo campione dato.

L'obiettivo generale può pertanto essere questo: data una parola o frase ed alcune alternative, una delle quali uguale al modello, l'allievo la indica.

Sulla base del tipo di stimoli distrattori scelti, il compito acquista maggiore o minore difficoltà per il bambino.

Ad esempio se lo stimolo campione è dato da una parola del tipo CVCV, gli stimoli distrattori acquistano maggior difficoltà a mano a mano che il numero di lettere per le quali si differenziano diminuisce, sino ad arrivare alla situazione stimolo nella quale questi variano solo per la C iniziale.

Oppure nel caso di parole del tipo CVCVCV, questi possono variare per gruppi di lettere (CV) posti all'inizio, in mezzo e alla fine della configurazione letterale data.

Questo schema è valido per creare gli stimoli distrattori di qualsiasi tipo di parole, ciò che varia sono le quantità ed il rapporto numerico fra C e V.

Un altro modo di differenziare gli stimoli distrattori può essere costituito dal variare l'interposizione degli spazi fra una parola ed un'altra.

In questo caso, però, lo stimolo campione si presenta formato da due parole (art. e nome, pronomi e nome, nome e verbo, ...).

Ad esempio se lo stimolo campione è: la casa, gli stimoli distrattori possono essere: lacasa, l acasa, lac asa, laca sa, lacas a.

Ovviamente il numero e la loro scelta viene fatta in base alle capacità possedute dal bambino.

Caratteristiche fonologiche (B.1.2 e B.2.1)

I compiti richiesti in questa sottoarea sono diversi e richiedono come presupposto la discriminazione uditiva.

Le performances richieste implicano la modalità semplice e crociata.

Nel primo caso (B.1.2 cioè Ob. 8 e 9) si ha:

- saper riprodurre sequenze intere (parole o frasi) udite;
- saper produrre verbalmente sequenze intere (parole) con lo stesso fonema iniziale o finale, in relazione al compito richiesto, della parola data.

Nel secondo caso (B.2.1) si ha:

- saper riconoscere fonemi iniziali, intermedi o finali di una parola data;
- saper riconoscere nomi od altre forme linguistiche all'interno di una frase presentata oralmente.

Questi due compiti prevedono un input uditivo ed un output visivo sulla base della correttezza dell'apprendimento stesso.

Nel caso (B.2.2) della **capacità di leggere** Smith propone degli obiettivi che implicano l'abilità di lettura.

Le performances presuppongono la modalità crociata con input uditivo e visivo.

In questo caso le difficoltà legate al compito possono derivare dal presentare parole che l'allievo non conosce, oppure dalle difficoltà sintattiche stesse.

Arrivati a questo punto il curriculum prevede, dopo l'acquisizione delle capacità di decifrare il testo, quella di comprendere il contenuto, collegato alla forma grammaticale assunta della parola.

Il compito richiesto è di riconoscimento attraverso la modalità crociata con input uditivo (Ob. 12).

In questo caso, in relazione alla configurazione grammaticale assunta dalla parola udita, varia la scelta del referente concreto da far corrispondere.

Ad esempio, se lo stimolo uditivo è "casa" e gli stimoli figurati proposti sono: l'immagine di una casa, l'immagine di due o più case, la corrispondenza instaurata sarà: "casa" immagine con una casa.

L'allievo impegnato in tale compito deve essere in grado perciò di discriminare all'interno della parola udita la caratteristica rilevante (in tale caso il fonema conclusivo della parola) che permette di scegliere l'aspetto contenutistico da associare.

Anche in questo caso, prima di passare a considerare obiettivi più complessi (ad esempio mettendo in rapporto l'articolo con il nome, oppure l'aggettivo con il nome, ecc.) l'allievo deve essere in grado di dare risposte corrette a livelli di complessità minori.