

**LA LOGOGENIA**

AZZARETTI GIULIA

*Università degli Studi di Bari**Facoltà di Lingue e Letterature straniere***Abstract:**

*Dopo l'apertura delle scuole pubbliche avvenuta con la legge n. 517 /1977, il sordo è entrato a far parte della società acustica di tipo verbale in cui le comunicazioni sono per lo più di massa, pertanto ha incontrato notevoli difficoltà in parte oggi diminuite grazie alle avanzate tecnologie computerizzate. Nonostante tali progressi manca un programma di base per gli operatori socio-assistenziali specializzati per l'aiuto personale, ad esempio gli assistenti alla comunicazione, gli educatori sordi, gli interpreti della lingua dei segni, ecc.; anzi, si continua a sollecitare ed a fornire risorse solo per la riabilitazione acustica o logopedia. Questo significa non vedere il problema della sordità o volerlo risolvere solo in parte o in modo superficiale. Al contrario bisogna ridare dignità alle persone sorde e alle loro famiglie, rendendo più facile il loro inserimento nella società e il primo passo da compiere è quello di utilizzare tutte le metodologie più consoni e più efficaci in modo da farle essere autonome; tra queste metodologie vi è la logogenia. Questa nuova metodologia ha la caratteristica di poter essere attuata indipendentemente dal fatto che il sordo sia oralista o segnante, perché lo scopo, attuato attraverso la scrittura, è di chiarire quelle strutture grammaticali sintattiche, fondamentali alla comprensione del testo, che non vengono mai ben spiegate ed assimilate dai sordi, determinando una scarsa comprensione dei messaggi comunicativi che gli emittenti indirizzano loro. In conclusione il sordo può divenire padrone del linguaggio lavorando sullo stesso, evincendo da solo le rispettive funzioni delle parti del discorso.*

**Parole chiave:** *Sordità, metodo riabilitativo, lingua italiana, logogenia.*

## 1. Il linguaggio

Chomsky afferma che per natura l'individuo è predisposto al linguaggio (Chomsky 1989); la capacità linguistica dipende dalla competenza comunicativa, la quale è strettamente connessa con l'ambiente e con il contesto in cui il soggetto cresce.

Per realizzarsi lo sviluppo linguistico è imprescindibile la capacità che ogni bambino deve avere nel formulare immagini, nel costruire simboli, nell'elaborare numerosi schemi concettuali.

Il bambino impara a conoscere la realtà che lo circonda attraverso l'elaborazione di idee, che non sono altro che immagini mentali dell'oggetto, quindi egli apprende una lingua attraverso l'interazione sensoriale, motoria e spazio-temporale, più propriamente attraverso un'esperienza articolata e complessa con il mondo circostante nel quale egli è soggetto partecipe.

La lingua è un processo articolato in cui si padroneggia la parola solo quando si possiede il concetto da esporre.

Nello specifico il linguaggio del bambino sordo è mediato attraverso lo stimolo visivo e le entità linguistiche sono prettamente visuomanuali, così come le emozioni e i pensieri si manifestano attraverso il linguaggio visivo-cinestetico.

Il bambino sordo non potendo imitare e scoprire la lingua dall'esterno, inizia a modellare la sua percezione sul mondo circostante nel momento in cui riprodurrà attraverso gesti convenzionali tutto ciò che vede con lo sguardo. Importante è sempre offrire al bambino quanti più stimoli possibili e spesso anche attraverso il gioco.

Il bambino sordo utilizzerà dei codici linguistici non di tipo vocale, così come avviene nel bambino udente, bensì codici visivi. Questo avviene perché l'elaborazione percettiva del bambino sordo procede in maniera differente, infatti nel bambino sordo il legame con la realtà presente è fondata sul ciò che vede e non su ciò che sente.

Comportamenti gestuali sono propri di tutti i bambini nei primi anni di vita, ma negli udenti questi comportamenti vengono pian piano a scomparire se non più stimolati, finendo per divenire una forma di primordiale di espressione inconscia delle emozioni, oppure sono sostituiti con codici vocali.

Nel bambino sordo, invece, queste iniziali forme espressive si trasformeranno presto nei segni veri e propri, solo se però il bambino sarà esposto alla lingua dei segni. Il bambino sordo inizia a costruire con attraverso dei gesti intenzionali le basi per una grammatica visuomanuale che si caratterizza con i gesti che possono essere incompleti. I primi segni convenzionali che il bambino sordo inizierà ad utilizzare sono detti *self-language*, essi per poter poi divenire segni con un vero e proprio significato e referente devono svilupparsi attraverso precise tappe in un sistema di segni espressivi che costituiranno la lingua dei segni vera e propria.

L'evoluzione del gesto in segno però non è automatico, ma è subordinato allo sviluppo psicointellettuale del soggetto, il quale inizialmente modulerà il suo gesto istintivo sulla base dell'imitazione motoria ed espressiva, per poi produrre un segno che ha la stessa ricchezza della parola verbale.

Nell'analisi dei processi psicolinguistici del sordo bisogna chiarire i concetti di acquisizione della lingua e apprendimento della lingua.

Il sordo, a causa del suo deficit sensoriale, non è immerso in quel che Piaget chiama "bagno sonoro" (Piaget, 1968). Il suo sistema neurale del cervello non è in grado di comandare l'apparato fonatorio nel riprodurre la parola vocale così come avviene nell'individuo udente.

Il sordo non acquisisce la lingua verbale nello stesso modo dell'udente perché non è immerso nella lingua stessa e inoltre perché il suo legame con la madre, prima

stimolatrice vocale, è più debole. La lingua nel sordo, quindi, viene appresa e non nasce da un processo imitativo simile a quello che avviene nelle persone che odono. Il sordo apprende cognitivamente la lingua verbale, mentre il bambino udente prima acquisisce la lingua attraverso processi imitativi, poi attraverso processi cognitivi; quindi il soggetto sordo compie nella sua produzione verbale un certo numero di errori. Tra gli errori più frequenti vi sono la duplicazione, l'omissione della consonante finale, l'omissione della sillaba non accentata e la riduzione dei gruppi consonantici.

Nella duplicazione, il bambino ripete in modo completo o parziale una sillaba, ad esempio *kaffe* diventa *keke* oppure *kake*.

Nell'omissione della consonante finale, invece, cancella l'ultima consonante, per cui ad esempio *mare* diventa *mae*. Nella cancellazione di sillabe non accentate viene per l'appunto omessa una sillaba, ad esempio *cavallo* diventa *vallo*, viene così eliminata la sillaba iniziale che non contiene accento. Nella riduzione dei gruppi consonantici viene di solito omessa la consonante più difficile da pronunciare, come in *basta* che diventa *bata*.

Nella sostituzione, ad una classe di fonemi ne viene sostituita un'altra attraverso lo *stopping*, ad esempio *ti* al posto di *si*; l'*anteriorizzazione*, ad esempio *gatto* si trasforma in *datto*, la *sostituzione di liquide con semiconsonanti*, al posto di *r* e *l* troviamo *w* e *j*, ad esempio *cuowe* al posto di *cuore* e *paja* al posto di *palla*.

Queste difficoltà ed errori che il bambino sordo compie sono dovute al fatto che egli non riesce a controllare la sua attività fono-articolatoria attraverso il feed-back acustico, cioè ascoltando i suoni che egli stesso produce.

Il problema del linguaggio nel sordo può essere affrontato immergendo il bambino non nel "bagno sonoro" per lui inutile, ma nel "bagno segnico", concedendo al bambino di sviluppare il linguaggio nella modalità visuomanuale.

In conclusione il segno manuale del bambino sordo è convenzionale, non sistemato nella grammatica propria della lingua dei segni, ed è comunicato con tutto il corpo, che diviene così strumento e parola al tempo stesso. I sordi hanno una propria lingua visuomanuale e per questo motivo hanno il fondamentale bisogno di entrarvi a contatto fin dalla nascita. Non esporre il bambino sordo alla lingua dei segni sin dall'infanzia provocherà un rallentamento del suo sviluppo linguistico sia segnico che verbale, egli crescerà senza una lingua madre e ciò provocherà in lui un grande senso di frustrazione.

## 2. L'intervento riabilitativo nel sordo

Fino a qualche decennio fa l'atteggiamento delle persone che operano nel campo della sordità si poteva riassumere con queste parole: la cosa più importante è che il bambino sordo impari a parlare bene. Attualmente le nuove ricerche pedagogiche e scientifiche si occupano del bambino sordo a 360°, l'intervento riabilitativo per imparare a parlare viene a collocarsi in un contesto più ampio, infatti si parla di educazione del bambino sordo. Queste nuove ricerche non partono più dal deficit, ma dall'analisi del bambino dalla sua intelligenza, dal suo carattere, dalla sua personalità e dalle sue potenzialità.

Imparare a parlare per il bambino sordo deve procedere di pari passo con la costruzione della sua identità e del modo di porsi in relazione con gli altri.

Per costruire una propria identità il bambino ha bisogno di un modello di riferimento; i modelli saranno differenti nel caso in cui il bambino sia nato da genitori sordi (o da almeno uno dei due) o nato da genitori udenti.

Quando in una famiglia nasce un figlio con un deficit, l'equilibrio familiare viene a rompersi. La causa principale è lo shock da parte dei genitori di avere messo al mondo

un figlio “difettoso”, non perfetto o meglio non corrispondente all’immagine ideale che per nove mesi avevano costruito nella loro mente; di conseguenza i genitori iniziano a provare un forte sentimento di frustrazione, senso di colpa, rabbia, senso d’impotenza che li porta a cercare una soluzione al “problema”.

In questa situazione di solito la coppia genitoriale perde la sua unità, ed è quasi sempre la madre del bambino a caricarsi sulla sue spalle tutto il peso educativo del figlio, assumendo un atteggiamento iperprotettivo compensatorio per quello carente del padre, il quale cerca di delegare ogni responsabilità nel prendere decisioni alla moglie. L’assunzione di un atteggiamento iperprotettivo sarà dannoso per il bambino sordo, soprattutto per il raggiungimento della sua autonomia e indipendenza futura, infatti non sono rari i casi in cui i figli sordi vivono in una quasi totale dipendenza dai genitori e isolati dal resto del mondo. In questa tipologia familiare il soggetto sordo deve compiere un cammino difficile, perché relazionandosi e confrontandosi solo con gli udenti svilupperà tardivamente la coscienza di una propria identità sorda, il ragazzo sordo si trova spesso a vivere a metà tra il mondo degli udenti e quello dei sordi sentendo di non appartenere completamente né all’uno né all’altro.

La situazione sta lentamente cambiando perché le moderne famiglie hanno superato i pregiudizi e hanno capito l’importanza che il proprio figlio frequenti anche la comunità sorda, così da potersi confrontare con i propri coetanei attraverso la lingua dei segni.

Un bambino sordo, invece, nato all’interno di una famiglia sorda vive una situazione completamente diversa rispetto a un bambino sordo figlio di udenti. I genitori sordi insegnano subito la lingua dei segni, che diviene così la sua lingua madre e può comunicare presto con la famiglia e la comunità sorda.

Confrontando lo sviluppo socio-affettivo del bambino sordo nato da genitori sordi con il bambino udente figlio di udenti si può notare come non essendoci stato un trauma all’interno della sua famiglia, il suo sviluppo socio-affettivo risulta uguale a quello di un bambino udente figlio di udenti. La famiglia costituirà una “base sicura” tale da poter permettere al bambino di relazionarsi senza problemi con il mondo circostante.

In entrambe le situazioni fondamentale per questi bambini è la presenza di figure sorde adulte come punto di riferimento nel processo di maturazione e crescita psico-affettiva, per esempio tramite l’educatore sordo.

L’educatore sordo costituisce un modello guida per la costruzione della personalità del bambino sordo. La figura dell’educatore sordo è più completa rispetto al docente LIS, infatti il docente ha come compito quello di insegnare la lingua dei segni e la sua posizione è neutrale, invece l’educatore ha una competenza linguistica e pedagogica. Egli deve fornire al bambino l’identità, la lingua e la cultura. L’educatore sordo opera con i bambini a partire dagli 0 fino ai 6 anni sia a scuola che in famiglia. L’essenziale figura di educatore sordo è indiscutibile, ed è prevista dalla Legge 104 del 5 febbraio 1992 (Legge quadro per l’assistenza, l’integrazione sociale e i diritti delle persone disabili) nell’art. 13, il quale sancisce che gli enti locali sono obbligati a fornire l’assistenza per l’autonomia e la comunicazione delle persone sorde attraverso l’istituzione di personale specializzato.

La legge 104/92 per la prima volta prende in considerazione la persona disabile, in particolare il sordo, in tutta la sua globalità e non solo per la sua minorazione.

### **3. Il problema dell’italiano**

#### *3.1 Essere padroni della lingua o essere “turisti fai da te”*

I ragazzi sordi attualmente hanno raggiunto un livello altissimo integrazione, educazione ed istruzione, e il merito di questo è dei loro insegnanti: da quando sono piccoli e fino alle superiori hanno docenti qualificati, logopedisti, insegnanti di sostegno, assistenti e ripetitori, hanno protesi ed assistenza medica di qualità, sono stimolati ad usare e a perfezionare una parte della labiolettura, l'IS (Italiano Segnato) e la LIS.

In realtà, per quanto riguarda la LIS, ne possono usufruire in modo più limitato all'interno delle scuole e a casa, perché poco o per niente conosciuta dai docenti e dai familiari di sordi. La scarsa conoscenza di questa lingua è determinata dal fatto che non disponendo di un modo di scrittura, non ci sono libri pensati e scritti in LIS né testi tradotti dall'italiano o da altre lingue. Esistono dei centri e istituzioni, come le sedi dell'ENS (Ente Nazionale dei Sordi) che favoriscono lo sviluppo e la diffusione e il servizio di interpretariato. L'interprete può agevolare la vita del sordo presenziando durante gli esami universitari o in tribunale, ma sarebbe impensabile che possa esservi un interprete per ogni sordo che in qualsiasi momento volesse leggere un libro o un giornale o un foglio d'istruzioni senza comprendere le informazioni scritte.

Il problema è che i ragazzi sordi ricevono un'istruzione scolastica in italiano, parlato e scritto, e sono inseriti in una società che parla e scrive italiano. Per capire e imparare i contenuti delle varie discipline scolastiche dispongono solo dell'italiano parlato dai loro insegnanti, anche se può essere segnato o con l'appoggio della labiolettura.

I ragazzi sordi pur imparando i contenuti non riescono però a discriminare con chiarezza i vari elementi che compongono una frase, i quali contribuiscono in modo determinante al significato della frase. Questi elementi non venendo recepiti dagli studenti vengono generalmente eliminati o parafrasati dai loro insegnanti, ma questi elementi anche se vengono celati durante la lezione sono comunque presenti in tutti i testi scritti che gli studenti devono usare a scuola e che finiscono per diventare incomprensibili. Essi leggono a fatica e lentamente soffermandosi sul significato di ogni singola parola per poter costruire il senso generale del testo.

Gli studenti sordi non hanno così accesso all'informazione scritta rendendo ancora più difficile il conseguimento di diplomi o titoli universitari, ma anche il semplice scambio di corrispondenza o di messaggi scritti. Essi non comprendono quella parte del significato della frase che non può essere intuita solo attraverso la conoscenza dei significati delle parole che la compongono.

Le persone sorde e le persone udenti per queste considerazioni appartengono a due dimensioni diverse, ma parallele che non possono venire in contatto proprio per l'inaccessibilità di alcuni aspetti della lingua ai sordi.

Alcuni esempi:

Maria dice che verrà.

Maria dice chi verrà.

O questi:

Voglio parlarle.

Voglio parlarne.

Oppure:

Togli quello tutto sporco.

Togli tutto quello sporco.

Gli elementi presenti all'interno di queste frasi, che sono determinanti per il loro significato, non vengono esplicitati dagli insegnanti, né gli alunni sordi hanno la possibilità di recepirli attraverso l'IS, né attraverso la labiolettura.

La maggior parte dei sordi, anche se molto istruiti, non conoscono l'italiano, ma questo non dipende dalla sordità o dalla conoscenza della LIS come lingua madre.

Gli insegnanti nell'approcciarsi a uno studente sordo devono partire dal chiedersi quanto e quale italiano fanno i sordi. Sicuramente il loro italiano non è uguale a quello degli udenti, ma può essere paragonato a quello degli stranieri che hanno studiato bene la lingua o invece è più vicino a quello di un turista munito di dizionario e ha imparato solo frasi standard, prive di vero significato? Questa riflessione è importante, infatti se un sordo conosce bene la lingua così come noi, ha un handicap minore, poiché si può procurare tutte le informazioni desiderate, comprende senza difficoltà un testo scolastico o una spiegazione, può esprimersi liberamente; mentre un sordo che conosce solo poche parole dell'italiano, le ha imparate e le ha inserite in precise categorie: parole che corrispondono ad oggetti, ad azioni, a situazioni o qualità, utilizzandole quando necessario proprio come fa un turista, capirà solo poche cose che gli vengono dette o scritte, non sarà in grado di esprimersi correttamente, ma soprattutto non potrà avere un soddisfacente scambio comunicativo con i suoi interlocutori.

La difficoltà linguistica dei sordi finisce per diventare un grave problema di comunicazione.

### 3.2 *L'influenza della LIS nell'acquisizione della lingua*

Negli anni ottanta sono stati eseguiti alcuni studi sull'acquisizione della lingua scritta nei bambini sordi ed è stato ipotizzato che le difficoltà che i ragazzi incontrano nel parlare e nello scrivere sono determinate da interferenze provenienti dalla lingua dei segni.

La LIS è una lingua visivo gestuale con delle caratteristiche lessicali e morfosintattiche proprie; quelle che più la differenziano dall'italiano sono: l'assenza di alcuni elementi grammaticali, come ad esempio articoli e preposizioni, e la flessibilità dell'ordine degli elementi della frase (l'ordine più frequente è soggetto, oggetto, verbo).

La LIS inoltre, essendo una lingua visivo-gestuale, non ha una forma di scrittura propria.

La LIS può essere in fattore di interferenza nella produzione orale e scritta, ma sicuramente non è l'unica causa degli errori presenti nei testi, perché altrimenti non si spiegherebbero gli errori commessi dai sordi non segnanti.

Maxwell in una ricerca del 1990 considera un'altra possibilità: il fattore sordità. Prendendo in esame racconti scritti dai ragazzi sordi, ha esaminato che la costruzione di queste storie segue modalità di tipo visivo, proprio perché le persone sorde sono predisposte biologicamente a rapportarsi visivamente con il mondo circostante (Maxwell, 1990).

In realtà i problemi incontrati dai ragazzi nella comprensione e produzione dell'italiano dipendono da diversi fattori concorrenti tra loro.

## 4. **Che cos'è la logogenia?**

La logogenia è un metodo di lavoro che punta all'acquisizione da parte del bambino di una padronanza delle strutture sintattiche e grammaticali, tali da consentirgli un pieno sviluppo della competenza linguistica, attraverso la lingua scritta.

L'idea di partenza è che il bambino sordo commette errori nella produzione orale e scritta perché non ha ben chiare le strutture della lingua italiana, o meglio ha difficoltà nella comprensione del testo scritto.

Il metodo è stato ideato da Bruna Radelli<sup>1</sup>, intorno agli anni settanta e che è stato illustrato nel libro "*Nicola vuole le virgole*" (Radelli, 1998).

La dottoressa Radelli nel 1960 ha lasciato l'Italia e il suo lavoro di microscopista all'Istituto di Fisica Nucleare dell'Università di Milano e fino al 1971 ha vissuto insieme al marito e ai figli in Colombia, Bolivia, Francia, Turchia, Madagascar, Messico. Qui è entrata in contatto con l'Istituto Nazionale di Antropologia e Storia del Messico (INAH), si è dedicata alla linguistica teorica, studiando e insegnando Grammatica Generativa. Negli anni ottanta determinante è il suo incontro con i sordi che segna il passaggio degli studi dalla linguistica teorica alla linguistica applicata, finalizzata a trovare ed applicare una strategia per insegnare la lingua ai sordi, la logogenia.

Nel 1986, durante il suo lungo soggiorno in Messico, ha avuto numerosi contatti con i maestri di scuole elementari specializzate per sordi, ma la svolta importante ai suoi studi è avvenuta nel 1990 con l'incontro con un gruppo di *Asesores del Departamento de Educación Especial de la Dirección de los Servicios Educativos Integrados al Estado de Mexico* (SEIEM), il cui compito è quello di predisporre applicare e seguire i programmi e le strategie per l'istruzione scolastica pubblica dei bambini sordi, i quali volevano cercare di risolvere il problema linguistico di questi bambini e hanno invitato la dottoressa Radelli ad attuare le sue teorie, andando a lavorare con i bambini sordi in scuole<sup>2</sup> spesso situate in zone molto distanti tra loro, esperienza che la dottoressa ha continuato per ben quattro anni<sup>3</sup>.

Contemporaneamente a quanto svolgeva in Messico, nel 1994 la dottoressa Radelli intrecciava relazioni con l'ITCG A. Magarotto di Padova<sup>4</sup>, presso cui svolgeva conferenze, corsi, esperimenti e tirocini e dove ha trascorso l'intero anno scolastico 96/97.

Nel settembre 1997, in collaborazione con alcuni docenti dell'istituto Magarotto, del *Colegio Público de Sordos Ntra. Sra. Del Rosario* (La Coruña, Spagna) e della *Associação de Pais para a Educação de Crianças Deficientes Auditivas, APACDA* (Braga, Portogallo) ha formulato il progetto Educativo Europeo ALBAS (Abilitazione Linguistica di Bambini e Adolescenti Sordi), per l'acquisizione delle rispettive lingue italiano, spagnolo e portoghese da parte degli alunni sordi delle tre scuole. Tale progetto è stato sottoposto alla Commissione Europea ed è stato approvato nel febbraio del 1998, nell'ambito del Programma Socrates (Comenius- Azione 1).

Dalla collaborazione con questo team di docenti ed in particolare con l'aiuto dell'insegnante dell'istituto Magarotto, Anna Bison, che deriva il nome del loro lavoro di "abilitazione all'italiano per i bambini e adolescenti sordi con una modalità specifica e dettagliata, la cui base teorica è la lingua generativa": la logogenia (Radelli, 1998: 11).

<sup>1</sup> Bruna Radelli, linguista, 1934-2009.

<sup>2</sup> La *Escuela de Audición y Lenguaje de Naucalpan*; la *Escuela de Audición y Lenguaje de Ecatepec* e la *Escuela de Audición y Lenguaje de Cuantitlán Izcalli*. e che è stato illustrato nel libro "*Nicola vuole le virgole*".<sup>2</sup>

<sup>3</sup> Dal settembre del 1992 all'agosto del 1996.

<sup>4</sup> Istituto Tecnico Commerciale e Geometri per Sordi (ITCG) A. Magarotto, via Cave 180, 35136 Padova, scuola superiore specializzata nell'insegnamento a ragazzi sordi.

Nel 1998 la dott.ssa Radelli è stata invitata per l'insegnamento vacante di Linguistica Applicata: "La Logogenia" al Corso di Laurea in Lingue e Scienze del Linguaggio della Facoltà di Lingue e Letterature Straniere dell'Università di Venezia, per l'anno accademico 98/99.

Attualmente sono presenti corsi di logogenia presso l'Università di Venezia, Buenos Aires, Mendoza e S. Rafael in Argentina, in Messico, in Spagna e in Portogallo.



Una delle ultime apparizioni della dott.ssa Radelli, durante un seminario alla fondazione Gualandi nel novembre del 2005.

#### 4.1 *Il fine della logogenia*

La Radelli partendo dall'incontro tra linguistica generativa e le conoscenze dell'apprendimento del linguaggio, spiega che, il bambino sordo, non potendo udire tutti gli elementi, non riesce ad apprendere "naturalmente" le informazioni sintattiche della propria lingua che consentono di dare significato alle parole contenute in una frase.

I sordi, sono dotati della facoltà del linguaggio e possono arrivare a sapere l'italiano come gli udenti, ma per essi vi è un problema: mentre ricevono informazioni lessicali sufficienti, ricevono scarsi dati sintattici, che alle volte sono così confusi e dispersi, tanto da non riuscire a far sviluppare in modo completo la facoltà di comprensione di tali aspetti.

Il problema è quindi quello di fornire al sordo le informazioni appropriate in modo che possa sviluppare la competenza linguistica. La modalità di intervento della logogenia, si pone così attraverso la scrittura di fornire al bambino o al ragazzo sordo le informazioni sintattiche necessarie di cui ne è privo o che risultano insufficienti.

Parlando di acquisizione della lingua un fattore importante in questi processi e nello sviluppo dei processi cognitivi ad essa collegati è l'età, poiché l'acquisizione dipende da una specifica fase di maturazione cerebrale della parte di cervello deputata allo svolgimento delle funzioni linguistiche; di conseguenza l'apprendimento di una lingua sarà più efficace e sicuro quanto più presto verrà posto in essere.

#### 4.2 *L'applicazione del metodo con i bambini*<sup>5</sup>

Nei bambini sordi che sanno leggere, in realtà la lettura non corrisponde ad una reale comprensione del testo scritto, ma è solo un'identificazione dei singoli vocaboli o delle frasi chiave che vengono poi interpretate sulla base del loro vissuto nel mondo e dei

<sup>5</sup> L'esperimento è stato condotto dalla dott.ssa Radelli in diverse scuole del Messico.

dati testuali di cui dispongono, ma non su una lettura completa della frase e dell'informazione sintattica presente in essa.

Ad esempio la Radelli racconta che le è capitato diverse volte di scrivere la frase *chiudi la porta*, quando la porta era chiusa, e di vedere che il bambino dopo aver letto la frase correva ad aprirla, perché leggendo la parola *porta* deduceva che bisognava fare qualcosa con essa, indipendentemente da quello che c'era scritto. Oppure racconta di aver scritto *metti il caffè nello zucchero*, e di aver visto subito il bambino mettere lo zucchero nel caffè.

Questi errori sono determinati dal fatto che il bambino capisce le parole della frase e le contestualizza secondo le sue esperienze e conoscenze, desumendo il senso generale di quanto scritto che si rivela errato proprio perché non comprende il vero significato della frase.

Il bambino non riesce a capire la frase perché non sa l'italiano, ossia conosce solo ciò che dell'italiano gli è stato insegnato, cioè il significato delle singole parole, senza riconoscere il significato sintattico, che è indipendente dal significato delle parole.

In questo vi è il limite del bambino sordo rispetto a quello udente, infatti i bambini udenti riconoscono il significato sintattico non perché qualcuno gliel'ha insegnato, ma per il fatto di essere sempre in contatto con la lingua, ossia attraverso il feed-back. Gli udenti a scuola non imparano la lingua, essi già la sanno, ma prendono coscienza di essa, riflettendoci, arricchendola ed utilizzandola nel modo più appropriato a seconda della situazione. Questo è possibile perché i bambini udenti conoscono la lingua italiana.

Il bambino sordo, al contrario, non sa riconoscere il significato sintattico della frase e addirittura lo ignora; poiché egli a scuola avrà ricevuto solo un addestramento meccanico attraverso lo studio della lingua, il bambino studia la lingua ma non ne viene in contatto e quindi il suo studio finisce per essere qualcosa di troppo astratto e difficilmente potrà esserne padrone.

La novità del metodo proposto dalla Radelli consiste nel partire dalla capacità di lettura del bambino sordo per sottoporgli attraverso frasi che può leggere, concetti che altrimenti non può udire; quindi la dott.ssa Radelli utilizza il canale comunicativo che è più naturale per i sordi, cioè quello visivo.

L'obiettivo generale di questo intervento è di ottenere che il bambino sordo conosca l'italiano come lo conosce un bambino udente; mentre quello specifico è quello di portare il bambino sordo a leggere e a capire autonomamente ciò che sta leggendo, così come avviene nel bambino udente che ascolta e capisce la lingua orale.

L'unità di lavoro con i bambini è la frase-ordine, perché permette di controllare più facilmente se il bambino ha compreso il significato, attraverso la corretta esecuzione delle richieste loro rivolte. Lo stesso bambino avrà consapevolezza di aver fatto bene o male e quindi di conseguenza di aver capito o meno, aiutandolo a non crearsi schemi di interpretazione troppo rigidi in cui incasellare i significati delle singole parole.

Le frasi ordini che devono essere rivolte non devono contenere solo degli ordini ragionevoli, tali da far eseguire azioni sensate od utili, questo proprio perché il bambino deve distinguere il senso reale della frase dalla richiesta che può essere vera o falsa, impossibile o illogica.

L'adozione, inoltre, di frasi prive di logica crea un clima rilassato, ludico e partecipativo tra i bambini e l'insegnante, clima che agevolerà il processo di apprendimento delle strutture linguistiche.

L'unico parametro che bisogna tenere presente è che questi ordini devono essere attuabili dai bambini, non si potrà chiedere ai bambini di mettere la sedia nel cassetto della scrivania, infatti l'impossibilità di eseguire l'ordine creerà confusione nel

bambino, il quale non capirà se ha compreso il significato della frase, e soprattutto non potrà usarli con i suoi compagni.

L'utilizzo degli ordini permette al docente di ottenere l'immediata attenzione del suo allievo sordo sulla struttura della frase e sugli elementi che di solito trascura come gli articoli, le preposizioni, le concordanze.

All'inizio l'insegnante dovrà utilizzare parole di uso quotidiano e comune, successivamente introdurrà vocaboli nuovi arricchendo anche il lessico del bambino.

Vanno evitate parole come: *magari, infatti, troppo, bellezza, cattiveria, giustizia*, esse saranno usate solo quando il bambino potrà collegarle a concetti concreti, reali, visibili, e che il bambino avrà appreso solo dopo la lettura di brevi testi o semplici libri. La lingua stessa sarà maestra e spiegherà al bambino i suoi aspetti che ancora non riesce a comprendere.

E' importante far comprendere al bambino che una frase può essere grammaticale o agrammaticale, utilizzando dei contrasti, cioè fornendo delle frasi che sono in contrasto tra di loro e ricorrendo quindi a delle coppie di frasi, ad esempio:

la gomma cancella/ la gomma cancellano;

la lavagna è nera/ le lavagne è nere.

Queste frasi agrammaticali devono essere evidenziate, per renderle più facilmente riconoscibili, apponendo all'inizio delle stesse un asterisco:

sposta il colore rosso/ \* sposta il colori rosso;

prendi il quaderno/ \* prendi quaderno.

Il bambino o il ragazzo comprenderà in modo spontaneo che queste frasi non sono corrette da un punto di vista grammaticale senza che l'insegnante avrà spiegato lui quando e perché una frase è agrammaticale. L'unità minima del lavoro sarà appunto una coppia di frasi, le quali devono essere in contrasto per significato, perché proprio attraverso il contrasto dei significati che il bambino dedurrà il senso di ogni singolo elemento della frase, dalla sua struttura e dagli elementi grammaticali in essa contenuti. Le frasi devono inoltre, contenere anche l'ordine che il bambino dovrà eseguire, ad esempio:

prendi la penna/ prendi la matita;

metti lo zucchero nel caffè/ metti il caffè nello zucchero;

toccati le guance/ toccami le guance;

metti la penna sul banco/ metti la penna sotto il banco;

nascondi la chiave del cassetto/ nascondi la chiave nel cassetto.

Queste frasi suddivise in singole parole vengono scritte su cartoncini che possono essere mischiati per ottenere il contrasto voluto e si può chiedere al bambino di metterle nel giusto ordine, questo tipo di esercizio serve al docente per verificare se il bambino a

compreso il significato della frase o se egli si è limitato solo a capire il significato delle singole parole perdendo di vista il messaggio contenuto nella frase.

Le frasi possono essere fatte leggere anche a una terza persona, per esempio udente, che deve eseguire il comando scritto sui cartoncini, e questo serve a far capire al bambino che il significato della frase è inequivocabile.

Alle volte sarà necessario fornire delle frasi che invece per la loro struttura possono avere più di un significato, ad esempio:

§ prendi i fermagli e i nastri azzurri.

Alla richiesta fatta dall'insegnante corrispondono due azioni: prendere tutti i fermagli e solo i nastri azzurri, oppure prendere sia i fermagli azzurri che i nastri azzurri.

Oppure:

§ chi ha ucciso Paola?

Con questa frase si può intendere sia la persona che ha assassinato Paola (soggetto), sia la persona che è stata uccisa da Paola (oggetto)

Questo frasi fanno parte della tipologia delle frasi ambigue che insieme a quelle agrammaticali devono essere presentate fin da subito ai bambini senza aspettare che questi diventino adolescenti, per rendere più facile una loro individuazione in un testo, allenando il bambino a un riconoscimento più immediato.

La somministrazioni delle frasi deve avvenire repentinamente e in modo continuo, modificando l'ordine delle sequenze.

Dopo aver somministrato coppie di frasi ordini in contrasto tra di loro, la fase successiva del lavoro consiste nelle descrizioni-indovinelli, fatte sempre prima dall'insegnante e poi in un secondo momento fatte anche dal bambino sordo.

Le frasi indovinello sono delle frasi chiave usate per far scoprire all'alunno l'oggetto di cui si parla attraverso la descrizione che ne viene fatta, la descrizione dell'oggetto è realizzata da continue domanda su cosa sia , a cosa serve, cosa faccia e altro.

Lo scambio di domande e risposte deve avvenire rigorosamente in forma scritta, così come tutta la comunicazione tra docente ed alunno sordo deve avvenire in forma scritta in modo tale, da poter permettere al bambino sordo di visualizzare ciò di cui si parla, di riflettere sul significato, concedendogli più tempo per poter pensare.

L'utilizzo delle frasi indovinello permette al bambino sordo di esplorare il mondo attraverso la fantasia, le domande servono a stimolare le capacità cognitive del bambino, ma anche l'uso creativo della lingua.

L'ultima fase consiste nella produzione di racconti senza trama, che si originano aggiungendo ad una frase un'altra in modo spontaneo e con risultati sorprendenti e divertenti.

Le lezioni con il bambino devono essere individuali, anche se la coppia insegnante-alunno deve essere aperta ad accogliere altri compagni, i quali incuriositi si avvicinano per sapere che cosa stanno facendo, per poi coinvolgerli nelle loro attività. Non è auspicabile, infatti, che vi sia un rapporto esclusivista tra insegnante e bambino.

La lezione si deve svolgere solo in maniera scritta, non sono consentiti altre forme di comunicazione, non è importante quindi se un bambino sa parlare o se invece utilizza la LIS, inoltre sono da evitare anche le espressioni facciali, perché potrebbero fornire al bambino indizi su ciò che gli si sta chiedendo, senza che questi ponga attenzione a ciò che sta realmente leggendo.

La durata della lezione dipende dal grado di attenzione o di stanchezza dell'allievo, comunque non deve essere superiore ad un'ora al giorno.

L'efficacia del metodo è legato, inoltre, all'atteggiamento pacato e rilassato che l'insegnante deve tenere per tutta la durata della lezione; per di più l'atteggiamento deve essere positivo e di incoraggiamento insistendo sulle capacità che l'alunno possiede, evitando di far pesare all'alunno gli errori che commette, perché il suo intento è di lavorare sugli errori, facendoglieli comprendere.

L'errore deve essere non un momento negativo, un insuccesso, bensì un punto di partenza su cui riflettere per arrivare in maniera autonoma alla comprensione del significato della frase richiesta.

L'atteggiamento rilassato e di incoraggiamento da parte del docente migliorerà l'autostima dell'allievo che pian piano si sentirà padrone della lingua.

Le lacune, infatti, che l'insegnante non riuscirà a colmare a causa della brevità dell'intervento saranno poi recuperate dall'alunno stesso attraverso la lettura di testi semplici, ma al tempo stesso accattivanti e stimolanti.

L'intervento di riabilitazione si può definire concluso positivamente, quando il bambino leggerà con piacere e senza costrizione i testi, perché il bambino avrà innescato il processo di acquisizione della lingua e potrà utilizzare gli elementi più adatti nell'apprendimento linguistico.

I risultati con i bambini sordi possono già essere raggiunti in un solo anno di applicazione di questo metodo, infatti il bambino capirà il significato generale delle frasi e non più solo delle singole parole, arrivando a comprendere i contenuti di quello che legge senza troppa fatica, ma in modo quasi naturale.

#### 4.3 *L'applicazione del metodo con gli adolescenti*

Il metodo utilizzato con gli adolescenti è differente rispetto a quello usato in precedenza con gli alunni delle elementari, poiché si avvale di una strategia più consona alla loro età e alla loro carriera scolastica.

L'intervento che viene fatto con i ragazzi adolescenti deve partire dal sapere se i ragazzi hanno o non hanno sviluppato la facoltà linguistica, dato che dopo una certa età il processo di acquisizione di una lingua è irreversibile. Molti sono i casi di adolescenti in cui la facoltà di acquisire una lingua, se precedentemente attivata, è presente anche se non è pienamente funzionale, questi soggetti hanno quindi ottime possibilità di abilitazioni alla lingua, attraverso la lettura e la scrittura.

Negli adolescenti è importante mostrare, cioè riuscire a fare vedere e a far prendere in considerazione, proprio quegli elementi della frase che ignorano sistematicamente perché portatori di informazione sintattica e non di informazione lessicale: punteggiatura, particelle, concordanze, ecc.

Il lavoro sarà impostato anche questa volta per opposizione di coppie minime, cioè frasi che sono in contrasto tra di loro e che differiscono solo per qualche dettaglio, successivamente si passerà ad utilizzare dei veri e propri dialoghi.

Quindi non bisogna spiegare la grammatica, poiché l'obiettivo è che il ragazzo sordo impari questi aspetti così come le hanno imparate tutti, cioè senza una spiegazione ma solo attraverso il contatto, che in questo caso dovrà essere necessariamente di tipo scritto (fondamentale è l'utilizzo del canale visivo). Lo sforzo dell'insegnante è quello di attirare l'attenzione su questi fatti, o meglio elementi della frase portatori di informazione sintattica, e di far capire che hanno un significato preciso; successivamente il ragazzo imparerà ad interpretarli leggendo, ponendoli continuamente al suo sguardo. L'adolescente, un po' alla volta, arriverà a capire tutto

quello che c'è in una frase e imparerà a porre attenzione sulle particelle, sulle concordanze, sulla punteggiatura.

L'insegnante deve stimolare nel ragazzo un processo cognitivo e deduttivo, evitando di spiegargli ogni singolo elemento altrimenti l'attenzione del ragazzo sarà spostata non più su ciò che sta cercando, ma sull'imparare un'ennesima regola grammaticale.

Il ruolo dell'insegnante sarà limitato ad illustrare attraverso una lista di esempi i significati delle frasi di ciascuna delle frasi della coppia, e sarà proprio il ragazzo ad interrompere la stesura di questa lista nel momento in cui avrà capito ciò che è scritto.

L'insegnante deve mettere in evidenza nelle frasi in contrasto solo le frasi che sono grammaticali, indicandole con il simbolo  $\surd$ , dalle frasi agrammaticali, indicate con il simbolo  $*$ .

Successivamente il docente dovrà far comprendere al ragazzo che esistono anche un altro tipo di frasi: quelle che hanno un duplice significato e quindi hanno una natura ambigua, anche in questo caso dovrà segnalare la loro presenza utilizzando il simbolo  $\S$ , e poi dovrà mostrare entrambi i significati.

Saranno utili anche le frasi in cui vi sono dei contrasti determinati dalla presenza/assenza di un singolo elemento; dal contrasto tra forme diverse di una stessa parola; dal contrasto tra diverse posizioni di una stessa parola.

Il ragazzo capirà queste frasi se avrà capito l'italiano.

Per la Radelli si tratta solo di allenamento al riconoscimento dei vari elementi sintattici della frase che altrimenti verrebbero ignorati dagli adolescenti sordi, e una volta compreso il metodo il docente potrà fornire un'infinita serie di esempi, eccone alcuni:

i ragazzi hanno visto il maestro mentre attraversava il parco,  
i ragazzi hanno visto il maestro mentre attraversavano il parco,  
il ragazzo ha visto i maestri mentre attraversavano il parco,  
 $\S$  il ragazzo ha visto il maestro mentre attraversava il parco,  
 $\S$  i ragazzi hanno visto i maestri mentre attraversavano il parco.

dammi i libri e le riviste nuove,  
dammi i libri e la rivista nuova,  
 $\S$  dammi i libri e i quaderni nuovi.

l'acqua di fiume è potabile,  
l'acqua del fiume è potabile,  
i figli di donna bionda hanno la pelle chiara,  
i figli della donna bionda hanno la pelle chiara.

scriverò la data domani,  
scriverò la data di domani,  
preparerò la festa domani,  
preparerò la festa di domani.

Maria attraversò il corridoio e raggiunse la porta,  
Maria attraverso il corridoio raggiunse la porta,  
 $*$ Maria attraverso il corridoio e raggiunse la porta,  
 $*$ Maria attraversò il corridoio raggiunse la porta.

sabato mangio una pizza,

il sabato mangio una pizza.

Maria sta cercando di spararmi!

Sei sicuro?

Sei al sicuro?

Questi sono degli esempi molto comuni e una persona parlante italiano non ha difficoltà nel comprenderle, ma quelle persone che l'italiano non lo sanno invece, come ad esempio gli stranieri o la maggior parte dei sordi, devono procedere lentamente nella lettura traducendo parola per parola, con risultati molto spesso errati.

Una grande difficoltà è costituita dal corretto utilizzo della congiunzione, la quale è ignorata da quanti non conoscono la lingua italiana e che non sono capaci di capire la differenza in frasi di questo tipo:

conosco la signora che ha comprato la scimmia e che è nata nel 1949,  
 conosco la signora che ha comprato la scimmia che è nata nel 1949,  
 conosco la signora che ha comprato la bicicletta e che è nata nel 1949,  
 conosco la signora che ha comprato la bicicletta che è nata nel 1949.

Altre difficoltà sono determinate dal riconoscimento o meno della presenza o assenza di articoli ed altri elementi grammaticali come le particelle pronominali:

-Quale camomilla devo bere?

Bevi la calda. Bevi subito la calda. (Bevi quella calda).

\* Bevila calda. \* Bevila subito calda.

\* La bevi calda. \* La bevi subito calda.

Queste ultime frasi sono agrammaticali solo perché riferite a quella determinata domanda.

Continuando:

-Come la bevo?

Bevila calda. Bevila subito calda.

La bevi calda. La bevi subito calda.

\* Bevi la calda. \* Bevi subito la calda.

Anche queste frasi sono agrammaticali solo perché riferite alla domanda precedente.

In questi due esempi ciò che il ragazzo sordo deve soffermarsi a comprendere è il valore e le due funzioni di *la*, che in un caso va attaccato al verbo e nell'altro caso invece, può essere lontano dal verbo e che i parlanti italiani riconoscono in automatico.

Le particolarità nell'uso delle varie parti della lingua possono essere comprese solo attraverso la lingua stessa, il cui merito principale è quello di far riflettere e di ragionare su i suoi usi, ma soprattutto sono indipendenti dalla percezione della realtà, dall'esperienza e dalla logica.

Di conseguenza la conversazione (scritta) dovrà essere sempre molto stimolante e mirante ad attirare l'attenzione dell'adolescente sui diversi elementi sintattici, per questo dovranno essere utilizzate frasi semplici, brevi e corrette.

Nella correzione degli errori di sintassi, l'insegnante dovrà correggerli uno per volta, in modo che l'attenzione del ragazzo sia totale su ciò che si sta facendo senza essere distratto dalla presenza di altri elementi.

La correzione può anche essere autocorrezione: si chiede al ragazzo di individuare l'errore presente nella frase che ha scritto, oppure invitandolo a correggere le frasi che qualche suo collega intervenendo nel dialogo ha scritto; questo esercizio porta il ragazzo a riflettere su ciò che sta facendo e a sapere bene ciò che le frasi scritte significano e quali elementi sintattici si devono usare e quali devono essere corretti.

All'inizio sarà opportuno che l'insegnante faccia porre l'attenzione solo sugli elementi sintattici, concentrandosi solo su quelli, trascurando gli altri che poi gli saranno mostrati in un secondo momento.

Nella valutazione dei dialoghi scritti è importante distinguere tra la capacità di capire e la capacità di esprimersi correttamente, la quale migliorerà solo con il tempo e solo a seguito di uno sforzo attivo, al contrario della capacità di capire che deve maturare in maniera del tutto spontanea e senza sforzo.

Per rendere interessante gli argomenti è opportuno cambiare spesso l'argomento nei dialoghi, evitando che il ragazzo possa legare la sua capacità di comprendere quanto scritto al contesto in cui avviene, e quindi la comprensione deve sempre avvenire attraverso l'informazione sintattica. Alcune volte è proprio l'adolescente sordo a fare delle domande su un uso particolare di elementi della frase che non ha capito, come avviene ad esempio nel dialogo tra la dott.ssa Radelli e Manuela una ragazza sorda del Magarotto:

[...]

BRUNA Glielo domanderò. Però sarebbe molto bello che tu scrivessi una lettera. Sarebbe un bellissimo regalo di Natale per tua mamma e per tutti, anche per me!

MANUELA Ok. Adesso le chiedo: perché lei ha scritto questa parola: *glielo*.

[...] (Radelli, 1998: 75).

Infine un altro esercizio è quello di sostituire le varie unità di una frase con altre.

Ad esempio partendo dalla frase *Giulia scrive un libro* sostituiamo il verbo *scrive*:

Giulia legge un libro/ Giulia compra un libro/ Giulia prende un libro/ Giulia prende questo libro/ \*Giulia con un libro.

Successivamente sostituiamo *Giulia*:

Mia sorella scrive un libro/ Maria scrive un libro/ \*Michele e Luigi scrive un libro.

L'esercizio verrà poi proseguito cambiando o meglio sostituendo tutte le altre parti della frase, inserendo sempre frasi grammaticali e quelle agrammaticali.

Altri esercizi verranno svolti spontaneamente e creativamente dall'insegnante in riferimento a quanto emerso nei dialoghi scritti con i ragazzi sordi.

Oltre a far eseguire i diversi esercizi, l'insegnante deve avere con sé una serie di libri di facile accesso che per i loro vari argomenti possano suscitare interesse nei ragazzi sordi, i quali devono sentirsi liberi di leggere parte, alcune frasi o integralmente tali testi, esprimendo un giudizio su quanto letto o riflettendo su alcuni aspetti che non hanno compreso, chiedendo chiarimenti al docente. È difficile guidare un ragazzo nella scelta di un libro, per cui si procederà per tentativi, partendo dagli interessi che i ragazzi mostrano di avere.

Ad esempio nel dialogo avvenuto tra la dott.ssa Radelli e Stefano, la dottoressa riflette sul modo di lettura del suo allievo:

“Stefano restituisce *Il gatto*, prende *Il richiamo della foresta* e si mette a leggerlo. Legge tutta l’ora, concentratissimo. Si porta a casa il libro e poi lo porta con sé ad ogni lezione successiva e si mette a leggerlo appena arriva. Adesso Stefano sta veramente leggendo io lo interrompo il meno possibile perché la lettura è certamente la cosa più importante per lui in questo momento. Il grado di concentrazione di questi ragazzi mi sorprende: credo di averlo visto raramente in un ragazzo udente. Al principio legge gesticolando molto con le mani e formulando le parole con le labbra: è evidente che sta traducendo quello che legge. Poiché il mio obiettivo, invece, è che diventi bilingue, e cioè arrivi a leggere senza sentire il bisogno della traduzione, gli fermo varie volte le mani e la bocca. Capisce prestissimo e infatti incomincia a tenere le mani ben ferme a piatto sul tavolo e le labbra serrate, benché sia chiarissimo che ciò gli costi uno sforzo. La lettura del libro va avanti fino al 20 marzo.”

Una delle caratteristiche del metodo della logogenia è che non esistono schemi preconfezionati a cui l’insegnante dovrà ricorrere o parametri rigidi entro i quali dovrà calibrare il suo intervento, egli invece, sarà libero di sperimentare la strategia più opportuna a seconda della situazione e del ragazzo che si troverà di fronte.

La logogenia è in metodo che può aiutare il bambino o ragazzo sordo ad imparare una lingua, proprio perché gli insegna ad utilizzare in maniera corretta quegli elementi della sintassi che sono fondamentali nella comprensione dei messaggi vocali o scritti che vengono loro rivolti.

Sono esattamente gli elementi sintattici ciò che non ricevono in modo efficace molti bambini sordi, né direttamente, come conseguenza della sordità, né indirettamente.

Per ottenere un vero e proprio bilinguismo si deve imparare la lingua (italiano o altre) attraverso la lingua stessa e non attraverso il ricorso ad un’altra lingua, come può essere nel caso delle persona sorde la LIS. Per far sì che questo avvenga bisogna lavorare già con i bambini sordi, ma essi non devono essere troppo piccoli, devono già poter leggere in modo spedito le parole; il carico del lavoro deve essere suddiviso in almeno tre ore settimanali e per tutta la durata dell’intero anno scolastico, solo così si potranno osservare dei miglioramenti.

I dialoghi nella loro forma scritta permettono di verificare subito i progressi che l’alunno sordo compie durante le lezioni, infatti essi vengono registrati su un apposito quaderno, il quale dovrà essere usato per l’intero ciclo di lezioni, e recano sempre come prima cosa la data e le persone che quel giorno hanno partecipato, inserendo anche i nomi di eventuali docenti o compagni curiosi di vedere quale attività si sta svolgendo.

Il merito di questa metodologia è quello di rendere il soggetto sordo sempre più autonomo e maggiormente integrato nella società in cui vive.

## **Bibliografia**

AA.VV., *Tecnologia, multimedialità, bilinguismo nella didattica dell’aritmetica con bambini sordi*, in *Viaggio nella città invisibile*.

ARLUNO G. SCHINDLER O., 1982, *Handicappati e scuola, il bambino sordo nella scuola di tutti, nuovi programmi della scuola elementare*, Omega, Torino.

BERTI A. E, BOMBI A. S., 2005, *Corso di psicologia dello sviluppo. Dalla nascita all’adolescenza*, il Mulino, Bologna.

BORTOLINI, U., 1987 *La percezione della parola nei soggetti normali e sordi*, in S. Beronesi, U. Bortolini, E. Cimino, P. Massoni, V. Volterra, *Approcci attuali alla rieducazione del sordo*, "Acta Phoniatica Latina".

CHOMSKY, N., 1989 *La conoscenza del linguaggio*, Mondadori, Milano.

FABBRETTI D., TOMASUOLO E., 2006, *Scrittura e sordità*, Carocci editori, Roma.

MARAGNA S., 2003 *L sordità, un percorso educativo dalla scuola al lavoro, dalle leggi all'integrazione sociale*, Ulrico Hoepli, Milano.

MARAGNA S., 2003 *Una scuola oltre le parole. Educare il bambino sordo alla lingua parlata e scritta*, Franco Angeli, Milano.

MARSCHARK M., *Valutazione delle abilità linguistiche in bambini sordi: lettura, scrittura e linguaggio dei segni*.

MASSONI P., MARAGNA S., 2001, *Manuale di logopedia per bambini sordi*, Franco Angeli, Milano.

MAXWELL M. M., 1990 *Visual- centered Narrative of the Deaf*, in Linguistic and education.

PIAGET, J., 1968 *Il linguaggio e il pensiero nel bambino*, Giunti-Barbera, Firenze.

PIGLIACAMPO R., 1998, *Parole nel movimento*, Armando editore, Roma.

RADELLI B., 2001, *Nicola vuole le virgole, dialoghi con sordi, introduzione alla logogenia*, Zanichelli Decibel, Bologna.

VOLTERRA V., 2004, *La lingua dei segni italiana, la comunicazione visuo-gestuale dei sordi*, Il Mulino, Bologna.

VYGOTSKIJ, 1986 *Istorija razvittija vyssih psihiceskih funkcij, APN RSFSR; Moskva* (tra. It. Storia dello sviluppo delle funzioni psichiche superiori, Giunti, Firenze).

ZANONINI M. USAI M.C., 2002, *Psicologia dell'handicap e della riabilitazione, i soggetti, le relazioni, i contesi in prospettiva evolutiva*, Franco Angeli, Milano.