

Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR  
Prof. Agostino Del Boca  
Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

## CECITA' E TIFLOLOGIA

### L'INFORMAZIONE CORRETTA GENERA ASPETTATIVE REALISTICHE

La Scuola si pone sempre il problema di commisurare le richieste rispetto alle potenzialità degli allievi, e successivamente di valutare, ossia di misurare le loro prestazioni:

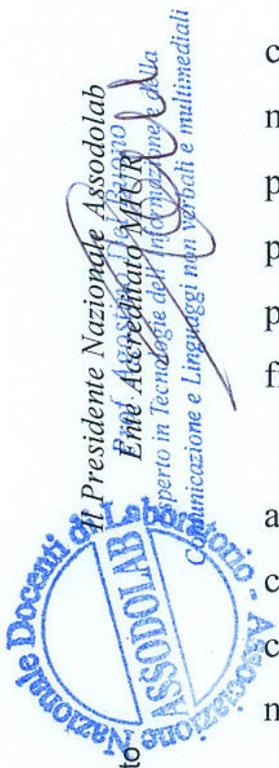
*a) si valuta in base a possibilità reali, non in base a possibilità immaginarie.*

Nel caso di allievi ciechi o ipovedenti è importante saper dimensionare le aspettative, in maniera tale che queste non siano né troppo elevate e neppure troppo basse. Proporre obiettivi troppo al di sopra delle possibilità dell'allievo lo espone a fallimento sicuro e a frustrazione; per converso, porre dei traguardi troppo a portata di mano riduce le occasioni di crescita, crea una falsa immagine di sé e abitua al facile successo.

Ad esempio: Molti si meravigliano del fatto che il non vedente riesca a riconoscere suoni, voci, a ripetere a memoria frasi e talvolta anche lunghi brani in versi. Se si riflette un poco però si capisce che il non vedente, nell'arco della giornata, ha maggiori occasioni di servirsi dell'udito, e quindi di esercitarlo; non dovremmo dunque stupirci più di tanto se il bambino che non vede ricorda e magari si diverte a pronunciare parole ed espressioni astruse, ricercate, ché anzi è proprio questo carattere insolito, buffo, che attira la sua attenzione. L'insegnante bene informato sa quindi



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito **www.assodolab.it** a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



che questa abilità del bambino cieco rientra in un quadro normale e non si meraviglierà più di tanto; piuttosto cercherà di limitarne gli eccessi (si parla di *verbalismo*, *ecolalia*, *stereotipi della comunicazione*, e farà il possibile per collegare parole e significato, parola ed esperienza concreta, parola ed interazione con gli oggetti (manipolazione, attività manuale e fisica in genere).

Chi invece si meraviglia della loquacità e magari la incoraggia (e questo accade spesso purtroppo), in realtà parte da aspettative troppo basse nei confronti del bambino non vedente, ritiene, sia pure inconsapevolmente, che quel bambino non possa arrischiarsi a scoprire il mondo, a fare con le mani, oppure che egli ne possa fare a meno.

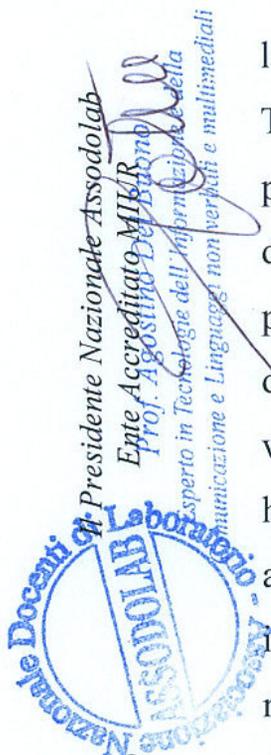
## DOVE SONO LE INFORMAZIONI CORRETTE?

Possiamo dire, schematicamente, che ci sono cinque vie attraverso cui è possibile assumere informazioni corrette, ossia rispettose della realtà; nessuna di esse può pretendere la esclusiva, ma devono essere percorse tutte, sia pure in momenti diversi; nel corso della esposizione indicherò alcuni errori ricorrenti, non per metterli in ridicolo, ma perché, come sappiamo, l'errore ci può servire a lavorare meglio.

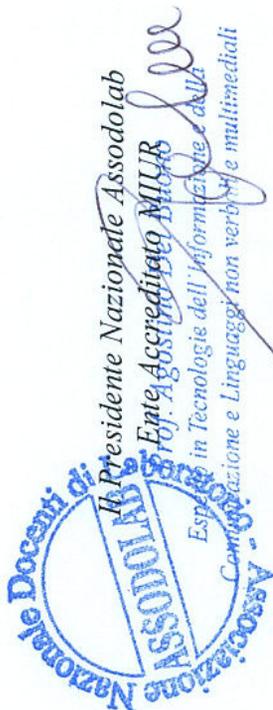
### a) La letteratura specializzata.

Sono ormai più di 200 anni da quando si è cominciato, nei Paesi Occidentali, a studiare sistematicamente le problematiche legate alla condizione dei ciechi, a studiare e ad agire, in direzione della loro educazione, della formazione professionale, del loro collocamento al

Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.



lavoro, più recentemente delle tecnologie che ne migliorano la situazione. Tutto questo lavoro di studio e di ricerca è finalizzato a svincolare la persona dai condizionamenti imposti dalla minorazione, dal *deficit*; oggi diremmo a ridurre l'*handicap*, ossia lo svantaggio provocato proprio dalla presenza del deficit, di qualcosa che manca, rispetto alla normalità. Il salto di qualità, dalla preistoria alla storia dei ciechi come gruppo sociale, si ha verso la fine del Settecento, quando un filantropo francese, Valentin Haüy, ha avuto l'intuizione che i ciechi potessero essere educati e non solo assistiti come persone incapaci di una istruzione. Valentin Haüy quindi inventò il primo alfabeto che consentì ai ciechi di leggere. Si trattava di rendere in rilievo le lettere dell'alfabeto comune, ingrandite, in maniera tale da essere riconoscibili dal polpastrello delle dita, che sono la parte esposta del corpo più sensibile alle stimolazioni tattili. Da quel momento in poi vi è stato uno sforzo continuo per migliorare l'istruzione dei ciechi e per dare loro strumenti di cultura, di formazione professionale e strumenti di comunicazione. Da allora vi sono stati studiosi di psicologia, pedagogia, più recentemente ricercatori ed ingegneri, che hanno prodotto un vasto materiale bibliografico. Oggi in Italia abbiamo una rivista specializzata, "Tiflologia per l'integrazione", (di cui vedi in note bibliografiche). Ogni epoca ha lasciato la sua impronta agli studi, alle ricerche e soprattutto alle soluzioni adottate: mentre in passato si preferiva costruire un ambiente specifico in cui i ciechi venivano educati, formati professionalmente e talvolta trascorrevano l'intera esistenza, oggi si preferisce porre l'accento su uno sviluppo globale della persona, armonizzando le necessità più strettamente didattiche con le esigenze di una corretta socializzazione; sul piano delle forme organizzative, mentre in passato prevalevano le cosiddette *scuole speciali*, oggi si è affermato in quasi tutti i Paesi Occidentali il modello della *scolarizzazione integrata*.



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito **www.assodolab.it** a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.

Tra le figure più significative dobbiamo ricordare *Augusto Romagnoli*, il quale operò a partire dal 1912 e per primo impostò il suo metodo educativo avendo in mente lo sviluppo globale della persona, a partire dalla sfera psicomotoria, e prendendo in considerazione lo sviluppo cognitivo, immaginativo, emotivo, relazionale, estetico e religioso. La novità del pensiero e del metodo di Romagnoli, che non ha perso nulla della sua attualità, è proprio l'accento che egli pose sulla necessità di fondare l'insegnamento sulla esperienza diretta del bambino, contrariamente a quella tendenza, viva allora come oggi, di *fare scuola dalla testa in su*, come dico io.

**b) La consuetudine di vita con ragazzi che non vedono, oppure che vedono poco.**

I non vedenti e gli ipovedenti costituiscono per fortuna una minoranza sociale (in Italia sono circa 3000 gli allievi che frequentano la Scuola di tutti), e quindi i comportamenti nei loro confronti risentono degli stessi stereotipi con cui noi ci rapportiamo con tutte le minoranze, gli *estranei*; nel nostro caso poi si aggiungono quei preconcetti, sia di segno negativo che di segno positivo, che di fatto fanno schermo ad una interazione naturale, spontanea e basata su aspettative realistiche. La consuetudine di vita serve proprio per ridimensionare i giudizi frettolosi, le generalizzazioni, quelle idee preconcette, nel bene e nel male, che ci siamo fatti o che ci hanno tramandato. Nel caso dei ciechi ad esempio, vi sono alcune insidie da cui guardarsi:

- la *facile generalizzazione*, per cui una volta conosciuto un cieco o un ipovedente, si conoscono tutti.

- *immaginare che essere cieco è come chiudere gli occhi* e restare ad occhi chiusi;

- ritenere che, per il fatto che uno è cieco, abbia *particolare sensibilità d'animo*;
- immaginarsi la condizione di *cecità* come una condizione di totale *non-autosufficienza*.

Questi stereotipi nascono dalla difficoltà di rapportarsi con la persona che non vede in maniera naturale e spontanea; d'altro canto la nostra comunicazione è basata anche sulla interazione visiva, lo sguardo, il gesto eccetera; quindi è comprensibile il disagio di chi deve comunicare con un interlocutore che non lo guarda; è un po' come dover parlare al telefono di cose importanti, quando invece sarebbe desiderabile guardarsi negli occhi.

### c) La simulazione

In taluni corsi si usa bendare gli allievi, perché sperimentino direttamente lo stato di non vedere. Altre volte si invitano giornalisti o amministratori a fare una passeggiata in una delle nostre città seduti su una carrozzina, o bendati. Questo lo si fa per attrarre la loro attenzione sulle difficoltà che incontra un pedone in carrozzina o un pedone non vedente. Però, qui possiamo dirlo, non è da credere che bendarsi sia la stessa cosa che non vedere. C'è poi qualche ingenuo entusiasta che, dopo pochi minuti di benda, ritiene di potersi sostituire alla persona non vedente quando si tratta di verificare l'efficacia di una soluzione (una illustrazione in rilievo, un applicativo informatico, ecc.). Fortunatamente chi non vede dalla nascita o da un tempo abbastanza lungo, non si trova nella stessa situazione di chi si benda per qualche minuto o anche per qualche mese; d'altro canto la persona vedente bendata, quando esplora con le mani un oggetto, una sagoma, fa riferimento ai suoi ricordi visivi, che lo aiutano ad orientarsi, a far ordine tra le informazioni caotiche, mentre chi non vede dalla nascita non può avere questo supporto.

Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione "**Contributi Multimediali**" del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina 4 in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Del Buono

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

#### **d) Il colloquio, il confronto, l'intervista con i diretti interessati.**

Questo è un metodo abbastanza diffuso per verificare il lavoro svolto o per assumere informazioni su qualche soluzione innovativa. A volte è l'unica via possibile, e questo non dovrebbe accadere così spesso come di fatto succede. Molti insegnanti sono costretti ad imparare il Braille dai loro allievi, in altri casi l'insegnante è costretto a chiedere al bambino se una certa rappresentazione a rilievo è comprensibile o meno. Certo, è opportuno che l'alunno ci segua, che capisca il messaggio che noi diamo, però, specialmente nel caso della preparazione di schede o questionari in Braille, in situazioni normali, l'insegnante dovrebbe conoscere questo metodo un po' di più del bambino di seconda o terza elementare; ciò presupporrebbe una diversa organizzazione della Scuola, mentre oggi prevale l'avvicendamento rapido, diciamo pure la girandola degli insegnanti di sostegno, è ancora diffusa la pratica della delega totale o quasi al collega di sostegno del bambino non vedente, per cui si riproduce quel meccanismo di emarginazione, anche rinforzato e quasi codificato dalla tradizione, che si voleva evitare.

#### **e) l'osservazione diretta**

Diceva un ricercatore informatico che, per realizzare un buon prodotto occorre certamente intervistare i diretti fruitori del prodotto stesso, ma occorre anche osservare quello che fanno, e come lo fanno, come usano le mani sulla tastiera, ad esempio, perché spesso le risposte, le descrizioni che essi stessi ci fanno non sono così efficaci come l'osservazione diretta. A scuola capita spesso che un bambino ci dica che ha capito, o che una certa cosa la sa fare abbastanza bene; può darsi che l'allievo ritenga davvero di essere sufficientemente capace, solo perché non ha termini di confronto. Alla prova dei fatti però ci si rende conto che le risposte non corrispondono



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione "**Contributi Multimediali**" del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.



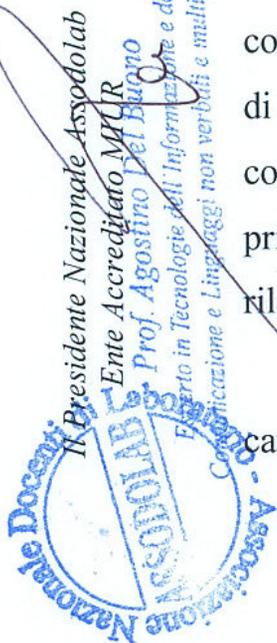
alla realtà. Qualche esempio: spesso ci sentiamo dire di un bambino ipovedente che sa leggere i caratteri normali, ma, se osserviamo da vicino, scopriamo che sì, sa leggere, o meglio decifrare, ma i caratteri devono essere ingranditi, ci deve essere una particolare luminosità nella stanza, che il tempo di resistenza alla lettura non va al di là di pochi minuti, che non rilegge la sua scrittura. Noi non dobbiamo assumere atteggiamenti repressivi certo, ma dobbiamo avere la flessibilità e la saggezza di scegliere anche vie laterali, o vie inconsuete, adottare soluzioni flessibili in relazione alle esigenze prioritarie, pur di raggiungere l'obiettivo ritenuto il più importante. In altri termini, se noi siamo convinti che è importante accedere al testo, allora passa in secondo piano il come ci si accede, se con caratteri ingranditi, con caratteri tattili, talvolta con la voce sintetizzata o registrata.

## PROBLEMI APPARENTI, PROBLEMI REALI E PROBLEMI SOMMERSI

Capita che noi insegnanti abbiamo la percezione di un problema e che quindi cerchiamo una soluzione. Però, riferendomi al nostro argomento, talvolta il problema c'è, sì, ma non è quello che viene percepito comunemente; per questo io parlo di *problemi apparenti e problemi reali*. Può essere difficile distinguerli e quindi possono nascere anche equivoci e malintesi ad esempio tra la scuola e la famiglia, oppure tra i colleghi del consiglio di classe, tra scuola ed operatori del territorio.

In altri casi invece sembra che tutto vada a gonfie vele, ed è per questo che io parlo di *problemi sommersi*.





Qualche esempio: tutti sanno che i non vedenti possono usare il computer, certamente non in scuola materna, ma neppure devono aspettare di arrivare in prima superiore, diciamo che non mancano ragazzi che lo cominciano ad usare in terza o quarta elementare. Quando se ne parla, la prima domanda che sorge è: “ma come fanno con la tastiera? Ce n'è una a rilievo?” Cosa sottintende questa domanda?

a) Se io dovessi lavorare al computer senza vedere, non saprei cavarmela con la tastiera.

Allora potrei etichettare i tasti in Braille e sarei a posto.

È vero, il problema dell'uso del computer esiste, ma non è là dove si crede, bensì altrove.

Riflettiamo un poco: ogni dattilografo sa battere a macchina al buio, ossia non ha bisogno di guardare i tasti per essere preciso e veloce; anzi, se guarda la tastiera rallenta il lavoro.

Il pianista solo raramente getta un'occhiata alla tastiera; e tutti sappiamo che i ciechi riescono a suonare il pianoforte, se si dà loro il tempo di studiarlo naturalmente. Non ci sarebbe da meravigliarsi quindi se un bambino riesce ad imparare a memoria la disposizione dei tasti e la loro funzione. E infatti così è. La tastiera è il minore dei problemi. Altro discorso invece va fatto per le soluzioni da adottare affinché il non vedente sia sempre in grado di controllare le risposte della macchina, i messaggi imprevedibili, la mole di informazioni che produce in tempi così brevi, la presenza di immagini ... Questo è un problema reale.

Altro esempio: prima della invenzione del sistema Braille, di cui leggerete in altra sede, Valentin Haüy, quel filantropo di cui si parlava prima, aveva pensato bene di trasporre le lettere dell'alfabeto comune, rendendole rilevate ed ingrandite. In questo modo ha risolto un problema,

Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab

Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Di Giacomo

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

ossia ha messo in grado i ciechi di leggere. Però la lettura risultava lenta, i libri erano molto pesanti (9 o 10 chilogrammi), e soprattutto non si poteva scrivere.

L'invenzione di Louis Braille invece ha risolto il problema dell'accesso alla cultura scritta e della produzione scritta da parte dei ciechi, perché la lettura è più veloce, perché il metodo Braille consente anche di scrivere. Dove è la genialità di Braille? Sta nel modo corretto di porre il problema.

Braille infatti non si è chiesto:

*"come faccio per far leggere ai ciechi le lettere dei vedenti?"*

bensì:

*"c'è un modo efficace, quale che sia, per far arrivare i ciechi alla informazione scritta?"*

Il modo si è trovato: è una via laterale, rispetto alla via maestra, però è quella più funzionale al mezzo di lettura ossia al tatto, che, come avrete modo di studiare, da un lato ci dà informazioni sugli aspetti spaziali del mondo (forma, dimensioni, proporzioni), al pari della vista, ma ha un suo modo specifico di funzionare, certe preferenze, determinate soglie di discriminazione.

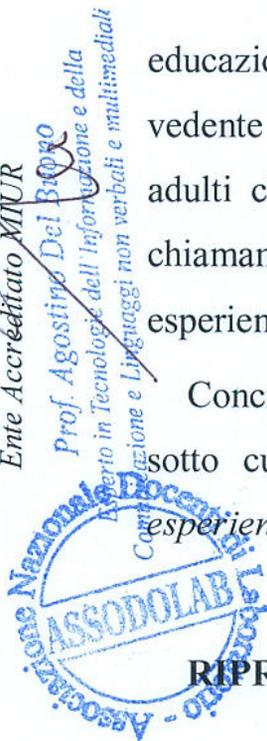
*Porre i problemi nella maniera corretta significa avere maggiori probabilità di risolverli.*

## PROBLEMI SOMMERSI

Spesso gli insegnanti, da quelli della Scuola Materna a quelli della Scuola Superiore, raccontano di grandi abilità dei loro allievi non vedenti a parlare, riferire, raccontare. Si direbbe quindi che, nel campo della

Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.

Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR



educazione linguistica problemi non ve ne siano, anzi, che il bambino non vedente sia quasi avvantaggiato. E invece non è così: spesso siamo noi adulti che ci lasciamo sedurre ed ingannare da quello che gli studiosi chiamano *"verbalismo"*, ossia un uso delle parole disancorato da esperienze concrete.

Concreto significa che cade sotto i nostri sensi, e, nel nostro caso, i sensi sotto cui devono cadere le cose sono: *tatto, udito, olfatto, gusto e esperienze corporee in genere.*

## RIPRODURRE - ADATTARE - TRADURRE

Oggi si parla molto di *accessibilità per tutti*, di *"design for all"*, di *"progettazione universale"*. Il principio ispiratore è che ciò che è accessibile alla generalità dei cittadini lo deve essere anche per quelle persone che hanno una qualche diversità.

Nel nostro caso quindi l'insegnante dovrà preoccuparsi che il clima della classe, la situazione in cui si trova il bambino nei diversi momenti della giornata scolastica, lo mettano sempre nelle condizioni migliori per partecipare attivamente alla vita del gruppo, per esprimere al meglio le sue potenzialità.

Non si tratta di arrivare tutti allo stesso traguardo, negli stessi tempi, seguendo i medesimi percorsi. Si tratta di dare a ciascuno la possibilità di crescere in tutte le direzioni, seguendo i percorsi più idonei, nei tempi più appropriati (**pari opportunità**).

Diceva Don Lorenzo Milani che *"non c'è cosa più iniqua che fare parti uguali tra diseguali"*. In termini più attuali noi diremmo che bisogna tener



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione "Contributi Multimediali" del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina 4 in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. 61 dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Del Buono

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

conto della diversità, non per confermarla, né per esaltarla, ma per rispettarla.

Essere diverso non significa né essere superiore né inferiore, ma significa essere portatore di necessità specifiche, delle quali occorre tener conto, armonizzando quelle con le necessità del gruppo classe, composto a sua volta di tanti allievi con storie individuali, con esigenze individuali.

In alcuni casi una proposta educativa e didattica (una attività ad esempio, un sussidio didattico, ecc.), può essere fruita a pieno anche dall'allievo che non vede, e per questo io parlo di *riproduzione della situazione*.

In molti casi occorre **adattare**; in altri termini l'allievo è in grado di seguire le attività ed i percorsi didattici proposti alla classe, introducendo degli adattamenti. Questi possono riguardare:

**la consegna** che si fa al bambino, ossia la proposta didattica. Se alla classe si chiede, ad esempio, di "marcare in rosso tutti gli animali con due zampe", al bambino cieco si potrà chiedere di "*mettere un contrassegno sugli animali con due zampe*", e il contrassegno sarà una pallina di pongo, un bollino autoadesivo, eccetera. Se la consegna normale è: barrare la risposta giusta, l'allievo non vedente potrà, servirsi di un foglio a parte e scrivere il numero della domanda e la lettera corrispondente alla risposta giusta.

**La comunicazione.** - Spesso la comunicazione in classe si basa su gesti, sguardi e comunque su messaggi che non hanno un riscontro acustico. Per il non vedente questo può generare difficoltà. Sarà quindi opportuno accompagnare con messaggi fonici le situazioni più importanti. Non basta indicare con il dito l'alunno non vedente e chiederli se ha capito, ma sarà bene chiamarlo per cognome o per nome, secondo gli usi della classe.



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.

Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Del Bacco  
Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali



Mentre si scrive alla lavagna, sarà bene che vi sia un riscontro anche verbale. Se si proietta un film, potrà essere utile fare la cosiddetta *audiodescrizione*, eventualmente a bassa voce. Se tutta la classe scoppia a ridere perché c'è una scena ridicola, sarà bene che il bambino non vedente ne venga informato (*descrizione a posteriori*), perché anche questo fa parte della vita del gruppo. Molto spesso le immagini più complesse presenti nei libri di testo possono venir descritte a voce o per iscritto, se ciò si ritiene importante per la fruizione del contenuto didattico proposto.

**L'ambiente.** - A volte più che un vero e proprio adattamento, si tratta di scegliere, tra le possibilità a portata di mano, quella più indicata. Dovendo abbinare le lettere dell'alfabeto a parole, oggetti, illustrazioni, per la lettera *a* sceglierò *anello* piuttosto che *albero*, per la *s* *sasso* piuttosto che *sole*, perché l'anello, il sasso, sono forse più familiari che l'albero e il sole, perché è più semplice riprodurli e manipolarli.

*Più in generale, quando si tratta di adattare la proposta didattica, sarà opportuno privilegiare la sostanza piuttosto che la presentazione visiva del materiale, privilegiare la acquisizione di abilità, di competenze, piuttosto che la quantità di nozioni, la struttura della realtà piuttosto che la molteplicità delle sue manifestazioni.*

Se in una classe elementare si vuole avviare gli allievi all'uso del dizionario, difficilmente lo si potrà fare con il bambino non vedente negli stessi tempi e con la stessa scioltezza, perché i dizionari esistono sì in Braille, ma sono ingombranti e difficili da maneggiare. L'uso di un raccoglitore ad anelli e di piccole schede mobili, ciascuna contenente un lemma e una o due definizioni, saranno sufficienti a *dare l'idea* di che cosa è un dizionario, dell'ordine e del sotto-ordine, della possibilità di più definizioni per uno stesso lemma, il bambino potrà fare in autonomia



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR  
Prof. Agostino Del Buono  
Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

Associazione Nazionale Disabili  
ASSODOLAB

esercizi di consultazione. Passare poi al dizionario informatizzato, oppure al lavoro con un assistente vedente se occorre sarà più facile e soprattutto più produttivo.

A volte non è sufficiente ricorrere ad adattamenti di questo tipo, ma è necessario cambiare alcune abitudini e ripensare il modo di lavorare, in maniera tale che il bambino non vedente si senta a proprio agio in qualsiasi momento della giornata. Questo a sua volta richiede grande flessibilità mentale, capacità di conciliare l'estro, l'improvvisazione con la necessità di programmare le attività didattiche con congruo anticipo, per consentire a chi se ne occupa di predisporre o di procurare in tempo utile il materiale occorrente per permettere al bambino di stare al passo, di partecipare alle attività proposte.

**TRADURRE** invece significa trasportare un pensiero da una lingua ad un'altra, rispettando però le regole e gli usi. Ai termini *lingua, linguaggio*, va dato anche un senso meno restrittivo: si dice linguaggio della televisione, linguaggio del cinema, della pubblicità. Lo stesso concetto è applicabile al passaggio dalla informazione scritta (rivolta al lettore vedente) alla corrispondente informazione in modalità diversa (lettere ingrandite), oppure destinata ad un canale alternativo (canale tattile, canale uditivo).

Quando è necessaria la traduzione? Prendiamo un esempio: tutti avranno sentito dire che per i non vedenti è necessario che il computer sia dotato di una voce sintetizzata, ossia che parli e dica al non vedente cosa succede sul video. Però è bene precisare che, se il non vedente dovesse ascoltare tutto quello che appare sul video, perderebbe molto tempo e forse non capirebbe nulla. Tradurre, in questo caso, significa dire quello che serve nel momento giusto.

Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione "**Contributi Multimediali**" del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.

Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Di-Buono

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali



Produrre un testo a lettere grandi non significa semplicemente fare una fotocopia ingrandita, ma rielaborare il testo, raffinare e rivedere le immagini.

Tradurre un libro in Braille non significa riprodurre in caratteri Braille la stessa struttura della pagina normale, ma ripensare il testo, ricreare una nuova struttura della pagina, perché l'informazione contenuta non solo sia leggibile, ma anche *fruibile*, attraente per il lettore non vedente.

Leggere un libro e registrarlo su una audiocassetta, come potete immaginare, è un gioco da ragazzi, se si tratta di un romanzo (e anche qui non mancano insidie), ma se si tratta di un classico, o di un testo scientifico con grafici e tabelle ...

Ogni mezzo di cui noi ci serviamo (carta, pellicola, televisione, nel nostro caso pagina Braille, pagina ingrandita, audiocassetta, eccetera), ogni *medium* ha i suoi punti di forza ed i suoi limiti, di cui occorre tener conto, e scegliere di volta in volta la soluzione più funzionale, evitando due tentazioni: ritenere che vi sia una soluzione buona per tutte le situazioni, oppure, all'opposto, scartare a-priori una opportunità.

Tradurre non è semplice, perché richiede non solo la conoscenza dei due linguaggi, nel caso nostro il linguaggio della grafica (linguaggio visivo) e le risorse del mezzo alternativo (caratteri ingranditi, audiocassetta o voce sintetizzata, linguaggio Braille), ma richiede anche che l'operatore comprenda quello che sta traducendo, perché molte volte deve rimaneggiare il testo, conservandone non l'apparenza, ma il significato e la valenza didattica.

**Come si fa a distinguere quando è meglio riprodurre, o adattare, o tradurre?**



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito **www.assodolab.it** a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.

Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Del Buono

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali



Per questo occorre appunto seguire lo studio e la riflessione, la consuetudine di vita, esperienze in simulazione, osservazione diretta.

## IL FALSO RAGIONAMENTO

Nella letteratura specializzata spesso si trova un ragionamento che è solo apparentemente corretto.

Prima premessa.- L'80% delle informazioni sulle quali si basa la nostra conoscenza proviene dal canale visivo.

Seconda premessa. - Il non vedente deve rinunciare al canale visivo conclusione. - Il non vedente può utilizzare soltanto il 20% delle informazioni.

Il ragionamento dà per scontato che il mondo intorno a noi somiglia a, che so io, uno scrigno, una miniera, che contiene per l'80% stimoli visivi. Così non è però, e nel corso di queste pagine ho cercato di mostrarlo.

Il mondo del cieco nato è privo di colori, e questo riesce difficile immaginarlo, anche se il mondo dei musicisti per esempio sarà anch'esso più ricco di impressioni sonore che di immagini visive; oltre ai colori il mondo per fortuna è ricco di occasioni per conoscerlo, per migliorarlo, per amarlo. In letteratura si parla di *"sensi residui"*, con una espressione infelice, perché sarebbe più giusto parlare di *altre risorse*". In ogni caso si intende dire che, nonostante la mancanza della vista sia un deficit molto grave e CONDIZIONANTE, restano gli altri sensi, la capacità di interpretare i loro dati, la capacità di elaborare i concetti, la capacità di comunicare e di porsi in relazione con gli altri, la capacità di accedere all'esperienza estetica e religiosa, di ricreare la realtà.



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione "**Contributi Multimediali**" del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il n. **61** dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino De Buono

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

Compito della scuola è educare gli altri sensi, e, attraverso questi, il pensiero, la fantasia, la socialità, la creatività del bambino.

Bisogna tener presente però che ogni senso ha un suo funzionamento caratteristico, e liberarsi da una concezione del mondo *visocentrica*, ossia che riconduce tutto ciò che si può percepire alla modalità visiva.

Il tatto e la vista ci dicono entrambi qualcosa sulle proprietà geometriche degli oggetti.

Il tatto è il *sensu della prossimità e della piccola estensione*, mentre la vista può agire su grandi estensioni e sulla globalità. Il non vedente certamente può cogliere le forme e le proporzioni degli oggetti, ma impiega un tempo più lungo del vedente e segue un percorso diverso. Se volessi toccare la mia scrivania dovrei far scorrere le dita lungo gli spigoli, nelle tre direzioni e non avrò mai la percezione diretta della scrivania tutta intera. Questo non esclude però che io non conosca la forma della mia scrivania, che non sappia fare dei ragionamenti, che non sappia immaginarla. Il non vedente può e deve quindi studiare la matematica e la geometria, ma l'insegnante deve sapere che, come per il suo compagno vedente, è importante che i concetti matematici e geometrici siano ancorati ad una solida base di esperienze dirette. Punto = pallina, segmento = filo, piano = foglio, angolo = ventaglio, perimetro = circondare, superficie = rivestire / ricoprire ...

L'udito aiuta il non vedente non soltanto a distinguere suoni e voci, ma a collocarli nello spazio, ad una certa distanza dal proprio sé; ascoltando scopre se la fonte sonora è ferma o in movimento, e in quale direzione, con quale velocità. La *sonorità* dell'ambiente poi gli dà informazioni preziose su determinati aspetti importanti: altezza, ampiezza, aperto / chiuso, se è



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Di Buono

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

più o meno ingombro; un udito ben educato riesce ad individuare la presenza di certi elementi architettonici, come colonne, cupole ecc.

Il nostro corpo poi ci dà informazioni sulla postura e sui movimenti che noi compiamo. Si parla quindi del *sensu propriocettivo* e del *sensu cinestesico*, intendendo con questo termine la consapevolezza che noi abbiamo del nostro muoverci nello spazio.

Inoltre il non vedente, con il tempo e opportunamente guidato, impara a *percepire gli ostacoli*, che siano all'altezza del viso, che abbiano una certa estensione e che siano di materiale che riflette le onde sonore. Il senso dell'ostacolo, in sostanza, è una combinazione di stimolazioni tattili (la pelle del volto e le parti scoperte del corpo che percepiscono variazioni di pressione) e acustiche (eco, risonanza). Come risultato il cieco avverte un senso di pieno, che talvolta chiama "ombra".

Certamente, se si tratta di un ostacolo sottile o basso, esso non viene percepito, di qui le raccomandazioni di prima sulle porte semi-aperte, di qui la difficoltà dei ciechi a muoversi in sicurezza quando i marciapiedi sono ingombri di pali segnaletici o di automobili e motorini.

**Procedere per indizi.** - L'ambiente fisico e talvolta anche l'ambiente umano sono molto meno ricchi di segnali per il non vedente, di qui la necessità di lavorare per indizi, come fanno gli archeologi, gli investigatori, i cacciatori.

Il non vedente quasi mai percepisce la causa di un evento, e deve indovinarla, conoscendo le *regole del gioco*.

Se la voce del suo interlocutore proviene dall'alto, egli dovrà desumere che si tratta di una persona di alta statura, o di qualcuno che si trova in posizione sopraelevata (in cattedra ad esempio). E poiché i segnali sono in piccola quantità, occorre far tesoro anche delle briciole, come dico io. Il



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Accreditato MIUR

Prof. Agostino Del Buono

Esperto in Tecnologie dell'Inferiorazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

non vedente, quando cammina, fa caso alle informazioni che gli giungono attraverso la pianta del piede e attraverso il bastone se lo usa. La diversità del piano di calpestio, il suono dei suoi passi, la corrente d'aria che gli giunge sul viso, un odore caratteristico, lo aiutano a rendersi conto del luogo in cui si trova.

## Deficit e handicap

La privazione della vista costituisce una minorazione, un *deficit*, sempre in confronto alla dotazione media degli esseri umani. L'*handicap* invece è una conseguenza di tale minorazione, è uno *svantaggio* tra la generalità delle persone e la persona colpita dalla minorazione. Uno svantaggio però può essere azzerato in qualche caso, oppure ridotto, e per ridurlo basta diminuire la distanza tra i due concorrenti diciamo così.

Tutta la tiflopedagogia ha avuto l'obiettivo di ridurre lo svantaggio tra la persona che non vede e la persona vedente di pari età e di pari condizione socio-culturale. La moderna tecnologia non fa che proseguire questo lavoro in un campo specifico.

Per ridurre la distanza si seguono due vie, ovviamente convergenti questa volta:

**l'educazione, la riabilitazione** da un lato, che promuove lo sviluppo di tutte le potenzialità del non vedente. In questo contesto si parla di *"educazione compensativa"*;

**l'azione sull'ambiente circostante**, in maniera che esso diventi sempre più adeguato alle necessità del non vedente.

Agire sull'ambiente può significare:



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione **"Contributi Multimediali"** del sito **www.assodolab.it** a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



comunicare con **il non vedente nella maniera giusta** (non serve dire “vai un po’ più in là”, mentre ha più senso dire “la tua cartella si trova vicino al tuo piede destro”. “vieni verso di me” è una richiesta abbastanza chiara, perché la direzione di marcia viene indicata dalla provenienza della voce. Quando si comunica con una persona che non vede sarà opportuno far conto di *parlare al telefono*, dove tutto deve essere tradotto in parole e dove anche il tono di voce ha un suo peso.

**Agire sull’ambiente fisico**, con quegli accorgimenti di cui abbiamo detto sopra.

**Far posto a determinate attività**, che mirano a promuovere le capacità, le abilità e le competenze che favoriscono prima l’interazione con il mondo, poi la formazione dei concetti, lo sviluppo della sfera relazionale, di quella emotiva, creativa, morale e religiosa. Tra queste attività, molte hanno uno spazio sufficiente nei programmi scolastici, altre invece sono di fatto sacrificate, per le ragioni più diverse: mi riferisco a:

**educazione al movimento**

**educazione alla manualità**

**educazione alla musica**

**educazione alla lettura** (intendo la lettura diretta e personale, non l’ascolto di qualcuno che legge).

**educazione alla socialità**

Non tutte questi insegnamenti possono trovare posto nell’orario normale, anche se sarebbe auspicabile, però la Scuola può attivare delle sinergie, coinvolgendo la famiglia, gli Enti Locali, che hanno le competenze per intervenire, affinché, in orario non scolastico, tutte queste educazioni abbiano il posto che meritano.



Si dichiara che il presente documento di **Antonella Sibio**, in formato elettronico, composto da **n. 20 pagine** nel formato A4, è stato pubblicato nella sezione "**Contributi Multimediali**" del sito [www.assodolab.it](http://www.assodolab.it) a pagina **4** in data **16 luglio 2013**, ed assegnato il **n. 61** dell'elenco.



Il Presidente Nazionale Assodolab  
Ente Acreditato MIUR

Prof. Agostino Da-Buono

Esperto in Tecnologie dell'Informazione e della  
Comunicazione e Linguaggi non verbali e multimediali

La privazione della vista, tra le sue conseguenze, produce una drastica diminuzione delle occasioni di imparare spontaneamente, ossia per imitazione. Il bambino vedente impara a fare, a muoversi, impara a conoscere, perché guarda come fanno gli altri, come si muovono, osserva svariati esempi di causa - effetto nell'arco della giornata. Il bambino non vedente deve *ricorrere all'apprendimento strutturato in misura molto massiccia*, e specialmente nei suoi primi anni di vita e nei primi anni di scuola. Di qui la necessità di quelle **educazioni**, che formano l'ossatura del pensiero e dell'opera di Augusto Romagnoli, di cui si è fatto cenno sopra, e che fanno del messaggio che ci ha lasciato un insegnamento ancora attuale e davvero rivoluzionario, per una scuola che vuole essere la Scuola della Inclusione.

**Antonella Sibio**

