

1, Tiflologia per l'integrazione

**Rivista pedagogica
e didattica per l'educazione
dei minorati della vista**

Sommario

EDITORIALE

Approvata con l. 13 luglio 2015, n. 107,
la cosiddetta “Buona scuola” del Governo Renzi
Pietro Piscitelli 130

PEDAGOGIA

Il potenziamento compensativo ed i mimetismi
cognitivi nella rieducazione dei bambini ciechi
Silvestro Banchetti 133

ESPERIENZE DIDATTICHE

Il libro tattile illustrato a scuola:
fra tiflodidattica e prosocialità
Agostino Bimbo 146

PLURIMINORAZIONE

Insegnare ad usare le tecnologie a ragazzi
con deficit visivo e disturbi dello spettro autistico
Maria Luisa Gargiulo e Maurizio Gabelli 157

CLASSICI DELLA TIFLOGIA

Educazione e pedagogia sperimentale
Orfeo Ferri 169

L'educazione musicale nel giardino d'infanzia
e nelle prime classi elementari
Elena Romagnoli Coletta 179

Segnalazioni bibliografiche 192

Tiflogia per l'integrazione

trimestrale edito dalla Biblioteca Italiana
per i Ciechi “Regina Margherita” Onlus
con il contributo dell'Unione Italiana
dei Ciechi e degli Ipoovedenti
e della Federazione Nazionale
delle Istituzioni pro Ciechi

Anno 25 - Nr. 3 luglio/settembre 2015

Reg. Trib. Roma n. 00667/90
del 14/11/90 - ISSN: 1825-1374

Direttore Responsabile
Pietro Piscitelli

Comitato di Redazione
Giancarlo Abba, Vincenzo Bizzi,
Pietro Piscitelli, Antonio Quatraro

Segreteria di Redazione
Daniela Apicerni, Francesco Giacanelli,
Giusi Piccolino

Direzione e Redazione
Biblioteca Italiana per i Ciechi
“Regina Margherita” Onlus
Centro di Documentazione Tiflogica
Via della Fontanella di Borghese, 23
00186 Roma
Tel. 06.68219820 - Fax 06.68136227
E-mail: cdtinfo@bibciechi.it

Amministrazione
Biblioteca Italiana per i Ciechi
“Regina Margherita” Onlus
Via G. Ferrari, 5/A - 20900 Monza (MB)
Tel. 039.283271

Impaginazione, grafica e stampa
STILGRAFICA SRL
Via Ignazio Pettinengo 31/33
00159 Roma - Tel. 0643588200

Abbonamento € 15,00
da versare sul c.c.p. n. 00853200
intestato a: Biblioteca Italiana per i Ciechi
“Regina Margherita” Onlus
Via G. Ferrari, 5/A - 20900 Monza
(indicando la causale del versamento)

Gli articoli firmati esprimono l'opinione
dell'autore, che non coincide
necessariamente con la linea della redazione

Finito di stampare: settembre 2015



ASSOCIATO ALL'USPI
UNIONE STAMPA
PERIODICA ITALIANA

Approvata con L. 13 luglio 2015, n. 107, la cosiddetta “Buona Scuola” del Governo Renzi

La “Buona Scuola” è legge dello Stato: si conclude così il percorso formale di un provvedimento fortemente osteggiato da più parti. Vediamone insieme i contenuti.

Il provvedimento si compone di un *unico articolo con 212 commi* ed ha come *ratio* quella di disciplinare l'autonomia delle istituzioni scolastiche dotando le stesse delle risorse umane, materiali e finanziarie, nonché della flessibilità, necessarie a realizzare le proprie scelte formative e organizzative, come sancito espressamente dall'art. 1, commi 1-4.

In particolare, la legge prevede:

- l'introduzione della *programmazione triennale dell'offerta formativa* con la quale le scuole indicheran-

no il *fabbisogno di personale docente e ATA*, nonché le infrastrutture e le attrezzature materiali di cui hanno bisogno per l'espansione dell'offerta formativa;

- l'istituzione dell'*organico* (docente) *dell'autonomia*, composto da *posti comuni, posti di sostegno e posti per il potenziamento dell'offerta formativa*, che, *dall'a.s. 2016-2017*, sarà determinato con decreti interministeriali ogni *tre anni*, su *base regionale*. Dallo stesso a.s., i ruoli del personale docente saranno regionali, articolati in *ambiti territoriali*. L'*organico* sarà ripartito dal direttore di ogni ufficio scolastico regionale fra gli *ambiti territoriali* presenti nella regione e assegnato alle scuole sulla base del fabbisogno espresso nel piano triennale

dell'offerta formativa, nel limite delle risorse disponibili;

- l'attribuzione al *dirigente scolastico*, dall'a.s. 2016/2017, del compito di conferire *incarichi triennali ai docenti assegnati all'ambito territoriale di riferimento*, anche tenendo conto delle *candidature* presentate dagli stessi e valorizzando il curriculum, le esperienze e le competenze professionali. Per i docenti che non hanno ricevuto o accettato proposte, provvede l'ufficio scolastico regionale;
- l'avvio, per l'a.s. 2015/2016, di un *piano straordinario di assunzioni di docenti a tempo indeterminato*, rivolto a *vincitori ed idonei del concorso del 2012* e agli iscritti nelle *graduatorie ad esaurimento* e l'indizione, entro il 1° dicembre 2015, di un concorso per l'assunzione di (ulteriori) docenti, con attribuzione di un *maggior punteggio al titolo di abilitazione all'insegnamento* e al servizio prestato a tempo determinato per un periodo continuativo non inferiore a 180 giorni (art. 1, co. 114);
- la definizione di *nuove regole per l'accesso ai ruoli del personale docente*;
- l'avvio, per l'a.s. 2016/2017, di un *piano straordinario di mobilità territoriale e professionale* per tutti i posti vacanti e disponibili, rivolto ai docenti assunti a tempo inde-

terminato entro l'a.s. 2014/2015, *in deroga al vincolo triennale di permanenza nella provincia*;

Ulteriori previsioni relative ai *docenti* riguardano:

- il *periodo di formazione e prova*, cui è subordinata l'effettiva immissione in ruolo. La valutazione di tale periodo sarà effettuata dal *dirigente scolastico*, sentendo il *Comitato per la valutazione dei docenti*;
- la *formazione in servizio*, che sarà *obbligatoria* e definita dalle scuole sulla base delle priorità indicate nel *Piano nazionale di formazione*. Inoltre, è prevista l'istituzione della *Carta elettronica per l'aggiornamento* e la formazione del docente di ruolo da utilizzare per acquisti o iniziative di carattere culturale;
- l'istituzione, dal 2016, di un *fondo per la valorizzazione del merito* del personale docente di ruolo.

Altre disposizioni riguardano i *dirigenti scolastici*. In particolare, il testo prevede che la *valutazione* dei dirigenti scolastici da parte del Nucleo per la valutazione (art. 25 d.lgs. 165/2001) debba essere coerente con l'incarico triennale e con il profilo professionale e connessa alla retribuzione di risultato (art. 1, co. 93-94).

Con riferimento agli *studenti*, il testo prevede, fra l'altro:

- la possibilità per le scuole di attivare, nel secondo biennio e nell'ultimo anno delle scuole secondarie di secondo grado, *insegnamenti opzionali*, che sono parte del percorso dello studente;
- il *rafforzamento del collegamento fra scuola e lavoro*, attraverso l'introduzione di una *durata minima dei percorsi di alternanza* negli ultimi 3 anni di scuola secondaria di secondo grado (almeno 400 ore negli istituti tecnici e professionali e almeno 200 ore nei licei) e la previsione che le scuole, per favorire lo sviluppo della didattica laboratoriale, possono dotarsi di *laboratori territoriali per l'occupabilità*;
- la possibilità di svolgere attività educative, culturali, artistiche e sportive negli edifici scolastici nei periodi di sospensione dell'attività didattica;
- lo sviluppo delle *competenze digitali*.

Tutte le esperienze maturate dallo studente durante gli studi, nonché le esperienze formative svolte in ambito extrascolastico (quali sport, attività culturali e di volontariato) saranno inserite nel *Curriculum dello stu-*

dente, di cui si terrà conto nel corso del colloquio dell'esame di maturità (art. 1, co. 28 e 30).

Per la riforma di altri aspetti del sistema scolastico, il testo prevede una delega al Governo.

Gli *ambiti della delega* riguardano – oltre che la redazione di un nuovo *testo unico* – *l'insegnamento nella scuola secondaria* – per il quale si prevede l'accorpamento della fase della formazione iniziale con quella dell'accesso alla professione – l'inclusione scolastica degli *studenti con disabilità e bisogni educativi speciali*, i percorsi dell'*istruzione professionale*, il (nuovo) *sistema integrato di educazione e di istruzione dalla nascita fino ai sei anni*, la definizione dei *livelli essenziali del diritto allo studio*, le *scuole italiane all'estero*, le modalità di valutazione e certificazione delle competenze degli studenti del primo ciclo e le modalità di svolgimento degli *esami di Stato del primo e del secondo ciclo*, la promozione della *cultura umanistica*.

I decreti legislativi devono essere adottati entro 18 mesi dalla data di entrata in vigore della legge (art. 1, co. 180-185).

Il direttore responsabile,
prof. **Pietro Piscitelli**

Il potenziamento compensativo ed i mimetismi cognitivi nella rieducazione dei bambini ciechi*

Silvestro Banchetti

Uno dei problemi di più difficile soluzione è, sotto il profilo educativo, quello di favorire, nel soggetto minorato della vista, la maturazione del concetto di sé quale prioritaria condizione per il conseguimento di un rapporto equilibrato, da parte del soggetto, con se stesso, con gli altri in una feconda relazione interpersonale, e con il mondo esterno. Si tratta del tema suggestivo che può compendiarsi nella graduale scoperta dell'io, quale si viene realizzando nel passaggio dal personalismo magico dell'infanzia, che si concreta nel gioco e nella fantasia, al personalismo emotivo dell'età puberale, al personalismo riflessivo dell'adolescenza e della giovinezza. La maturazione del concetto di sé, dell'io che non è una qualsiasi realtà oggettuale, costituisce un processo che coinvolge contemporaneamente la struttura neuromotoria, quella intellettuale e quella sociorelazionale; dal concorso di queste dimensioni, in cui si modula la vita psichica dell'infanzia, discendono gli atteggiamenti

L'educazione sensoriale è un aspetto imprescindibile, assieme alla stimolazione verso la realtà ambientale, per la formazione della vita psichica del bambino cieco. Sentire e muoversi sono perciò due atti che devono integrarsi

* Tratto da: *I problemi della pedagogia*, a. 36(1990), n. 6, pp. 607-615.

giamenti comportamentali del soggetto. In questo processo la realtà ambientale assume una valenza educativa di sommo rilievo, in quanto si configura come occasione per gli stimoli più fecondi alla scoperta. Anche per il bambino cieco l'ambiente assume rilevanza imprescindibile, giacché in esso egli apprende ad orientarsi, cioè a stabilire rapporti con le cose che, in tal modo, acquistano per lui un significato intellettuale, ma soprattutto affettivo.

La realtà ambientale, in tal modo, non si riduce a realtà evanescente, secondo la dottrina della dialettica inclusiva propria dell'Attualismo gentiliano, ma neppure acquisisce una valenza deterministica, come aveva sostenuto la filosofia del Positivismo. La realtà ambientale è occasione per la crescita educativa. L'iniziale orientamento del bambino cieco nell'ambiente è di particolare importanza perché, se avviene nelle forme dovute ed opportune, consente anche a lui, come a quello integro di sensi, di uscire da sé e di proiettare il proprio io nelle cose circostanti, conferendo loro un senso umano. Si instaura in tal modo una mediazione fra il piccolo io del bambino, e quindi anche del bambino cieco, e l'ambiente. Questa mediazione costituisce il primo stadio del processo educativo. Si tratta

di una mediazione che interessa sia lo sviluppo sensomotorio, sia il processo percettivo e quello dell'attività socioaffettiva. Quest'ultima costituisce il sentimento e la graduale consapevolezza, da parte del bambino cieco, di appartenere alla realtà ambientale, che è fatta non soltanto del contatto con le cose nella loro fisicità, ma anche dei rapporti con le creature umane. Il sentimento di tale appartenenza stimola, nel rispetto della necessaria gradualità, il bisogno di partecipare al mondo di tutti che, nel bambino cieco, potrebbe incontrare qualche difficoltà nel processo di attuazione. Lo sviluppo sensomotorio costituisce il primo stadio in cui il bambino cieco tenta di superare gli aspetti negativi conseguenti alla mancanza della vista e quindi un primo concreto avvio a quella che comunemente diciamo "normalizzazione sensoriale", la quale è da intendersi non certo come acquisizione fantascientifica del senso mancante, né quale miracolistica compensazione da parte dei sensi vicarianti, ma nel senso, già di per sé molto complesso, di liberazione, da parte del soggetto cieco, da tutti gli effetti primari connessi alla minorazione visiva.

La compensazione sensoriale non è costituita, come volgarmente si crede, da un accrescimento quantitativo

dei sensi residui che sarebbe operato dalla natura. Questa, nella visione pessimistica dei più, è, leopardianamente dicendo, “madre di parto e di voler matrigna”. La sua generosità è soltanto roussoianamente presunta, giacché l’atto educativo è il risultato di un paziente esercizio e, in estrema sintesi, si riconduce ad un potenziamento dell’intelligenza che aiuta, nella sua forma intuitiva, il bambino cieco a sapersi avvalere delle forme di linguaggio che sono proprie di ogni senso. Il termine “intelligenza” deriva dall’espressione latina “*intus legere*”, che significa penetrare nell’intimo delle cose. Esso però può interpretarsi anche nel senso bergsoniano, ripreso dallo Sterne e dal Bannisoni, per cui significa “capacità di orientarsi in situazioni nuove o ritenute tali”. Questa seconda accezione è prevalente nell’infanzia, nella fanciullezza e nell’adolescenza del cieco. Il bambino cieco, che apprende a cogliere qualche elemento della realtà attraverso il senso anemestesico, dimostra di saper interpretare l’esperienza. Dimostra di saper comprendere un linguaggio che spesso sfugge a chi fonda tutta la sua conoscenza sul senso ben più comodo della vista. Eugenio Malossi, che era cieco, sordo e muto, ponendo la mano sul pianoforte mentre un pianista sona-

va, riusciva, attraverso le vibrazioni, a cogliere l’armonia. Il suo esempio testimonia una tale capacità di sapersi giovare del linguaggio dei sensi residui, da far pensare al miracolo come interruzione del normale corso della natura. Questa sua capacità non era una dote naturale, bensì costituiva il risultato di un diuturno, tenace esercizio guidato da mano maestra. Non è verosimile pensare che altrettale possa essere la nostra capacità, quand’anche si riferisca a noi che siamo ciechi. Noi, infatti, possiamo cogliere l’armonia con l’udito, che in tal modo svolge una funzione sua propria, senza dover costringere il tatto ad avvertire vibrazioni del tutto particolari. Il Molyneux affermò, alla fine del secolo XVII, l’esistenza di un linguaggio proprio di ogni senso, benché quello della vista e quello dell’udito siano, per loro natura, più facilmente interpretabili.

Gli effetti collaterali alla minorazione visiva, su cui non s’intervenga precocemente e con modi appropriati, sono il regresso motorio, se la minorazione della vista interviene quando il bambino abbia già avviato il processo di deambulazione, o la passività motoria, se questo processo non è ancora avviato quando interviene la cecità. Ne conseguono l’inerzia fisica e la pigrizia sensomotoria,

che il buon educatore deve saper superare per tempo. Da queste iniziali degenerazioni possono nascere gradualmente il verbalismo, il nominalismo, l'ecolalia, che costituisce già di per sé una prima forma patologica, il concettualismo e, più avanti, la precocità intellettuale. Si viene lentamente, ma inesorabilmente costituendo una sorta di involucro che imprigiona il bambino cieco, il quale si riduce a comunicare con l'ambiente esterno soltanto attraverso il senso dell'udito, spesso usato esso pure in modo parziale ed errato. Si hanno così i bambini ciechi che potremmo dire "uditivi". Il soggetto avverte la presenza della realtà ambientale, ma, per l'attenuata curiosità e per un certo timore, spesso trasmesso a lui da una famiglia non adeguatamente preparata, non si sente sollecitato a conoscerla attraverso la scoperta e la conseguente conquista. Il bambino cieco viene sovente abbandonato nella culla o nel seggiolone, giacché la famiglia erroneamente ritiene che sia suo compito di indirizzare a lui soltanto certi messaggi uditivi, che spesso non riescono a raggiungere il livello di una significanza educativa. Si tratta di messaggi costituiti dal richiamo dell'adulto, da monotone cantilene, dal suono ripetitivo di oggetti o dal rumore che proviene dalla radio

oppure dal magnetofono predisposti nelle adiacenze. Certamente la voce, come ha dimostrato, già fin dagli ultimi anni del secolo scorso, Maurice de la Sizeranne e, più tardi, il Dornier, svolge una funzione essenziale nel processo educativo e rieducativo del bambino cieco; ma non basta. Neppure se l'ambiente creato intorno al bambino cieco fosse sempre educativamente significante, il suono e la voce sarebbero sufficienti a realizzare la crescita armonica del soggetto. La voce ed il suono risultano indispensabili perché l'educatore possa realizzare la capacità di localizzazione dei suoni, ma restano inadeguati nella globalità dell'atto educativo.

L'educazione sensoriale non si esaurisce nell'educazione al suono, che ne costituisce un capitolo, ancorché fondamentale. Quando si verifica questa limitazione, si ha la fase statica dell'orientamento. Si tratta di un momento che, pur inadeguato, è imprescindibile, sempreché ad esso si accompagni, in forma sincronica, la fase dinamica dell'orientamento stesso, fatta di tutte le altre stimolazioni sensoriali che abbiano una valenza educativa. Ascoltare la realtà ambientale è necessario, sempreché il bambino cieco venga stimolato, nel contempo, a muoversi in essa, dando vita al momento sensomoto-

rio, dove sentire e muoversi costituiscono una sorta di sistole e di diastole, di due atti non dialetticamente opposti, ma concretamente fra loro integrantisi. Solo in tal modo diventeranno educative anche le sensazioni termiche, anemestestiche, cinestestiche, tattili, olfattive, gustative e via dicendo.

Questo complesso di sensazioni e di stimolazioni motorie, intensamente vissuto nella prima infanzia, costituirà l'*humus* su cui, nella seconda infanzia, dai tre ai sei anni, e nella fanciullezza, si formerà la capacità di rappresentare le immagini spaziali, da cui deriverà una sempre più autonoma via per l'inserimento nella realtà ambientale da parte del bambino cieco. In una serie di interessanti articoli, molti autorevoli studiosi, riallacciandosi al dibattito che aveva animato le ricerche nella seconda metà del secolo XVII e nella prima metà del secolo XVIII, hanno sottolineato nel "Journal of psychology", tra il 1960 ed il 1970, come i ciechi nati, per quanto attiene alla rappresentazione dello spazio, restino inferiori non solo al bambino integro di sensi, ma anche a colui che abbia perduto la vista dopo i primi tre anni di vita. In questo processo la scoperta della propria realtà corporea assume una grande rilevanza edu-

cativa per un soggetto che, qual è necessariamente il bambino cieco, non può giovare dell'immagine che viene dallo specchio né dell'imitazione attiva dell'adulto, da cui possa trarre immagini simili. Lo schema corporeo si rinforzerà attraverso gli esercizi ludici e costituirà la base per la coscienza del sé fisico, da cui nascerà successivamente quella del sé sensoriale e quindi quella del sé sociale. Questa distinzione ha ovviamente un significato didattico e non conosce le orecchiabili cesure cronologiche. Lo stadio successivo è sempre preparato e, se pur embrionalmente, prefigurato in quello precedente. Il sé sociale, quindi, se pure "alla lontana", è già prefigurabile nel momento dello sviluppo sensomotorio, quando si costruisce la coscienza del sé fisico attraverso l'acquisizione dello schema corporeo. Il rapporto del bambino con la propria minorazione costituisce una pagina molto difficile della pedagogia, giacché presenta una grande varietà soggettiva di interazioni. Si pensi al valore umano che assume, per il bambino integro di sensi, il primo sorriso intenzionale dell'adulto e verso l'adulto; si abbia riguardo al senso educativo dell'imitazione attiva, attraverso cui vengono contemporaneamente rimossi gli atteggiamenti non socializzati e pro-

mossi quelli fatti propri dalla società; si consideri il significato che assume, nella prima educazione, il gesto e, con esso, la mimica.

La sincronicità dell'orientamento statico e di quello dinamico, in virtù della quale tutti i sensi vengono impegnati ed il soggetto cieco è sollecitato a muoversi per attuare la scoperta e la conquista della realtà ambientale, costituisce il presupposto per la maturazione psicologica del bambino cieco. Si deve evitare che un senso, foss'anche il tatto, divenga esclusivo, poiché anche il toccare deve venir educato nel contesto complessivo della personalità incipiente e deve, anch'esso, stimolare l'attività motoria. Questa prioritaria circostanza fa sì che anche il bambino cieco, diventando fanciullo e adolescente, divenga sempre più consapevolmente protagonista della propria crescita educativa. In questo tratto consiste quello che potremmo dire l' "Attivismotiflogico". Il maestro non ha il compito di selezionare i dati della realtà per trasmetterli al bambino cieco in ragione di quelle che egli presume essere le sue possibilità di apprendere, ma deve sollecitare il bambino non vedente ad immergersi nel reale per coglierne i dati che è capace di assimilare. Per gli elementi che non sia in grado di far propri, deve intervenire

l'immaginazione adeguatamente stimolata. Qui ci troviamo dinanzi alla più grande rivoluzione copernicana che abbia vissuto la pedagogia. Anche il capitolo relativo all'educazione dei ciechi, in tal modo, assimila lo spirito delle "Scuole nuove" e, continuando l'ideale che fu di Augusto Romagnoli, acquisisce il senso della nuova realtà personalistica, che è il superamento sia del didascalocentrismo, sia del paidocentrismo d'ispirazione tolstoiana e roussoiana.

Anche in questo momento, però, ci s'imbatte in un problema che discende dalle conseguenze dell'assenza, nel bambino cieco, dell'immaginazione visiva. Ogni senso, come ha un suo linguaggio, secondo la dottrina del Molyneux, così ha anche una sua potenziale capacità immaginativa che esige un'accurata educazione, benché anch'essa, come l'educazione al linguaggio dei vari sensi, non sia "pileggio da picciola barca". L'educazione all'immagine, tuttavia, costituisce la via maestra per superare la nota povertà di fantasia da parte dei ciechi ed il pericolo di una degenerazione nella fantasticheria. L'errore dei programmi della scuola elementare, emanati nel 1985, consiste nell'aver dedicato un amplissimo spazio all'educazione all'immagine, ma circoscrivendo questa all'aspetto visivo.

In tal modo i ciechi rischieranno di essere ancora una volta isolati nel contesto della scuola ordinaria ed i bambini integri di sensi avranno un'educazione unilaterale, anziché quella plurilaterale formazione della fantasia che nasce dall'adeguata educazione di tutti i sensi. L'isolamento continua ad essere il pericolo maggiore per i ragazzi ciechi, anche quando vengano integrati nella scuola ordinaria. Una didattica differenziata s'impone certamente, a causa della reale presenza della minorazione visiva: la cecità, nella famiglia, nella scuola e nella società del nostro tempo, viene spesso circuitata, cioè aggirata nella sua drammaticità, anziché venir affrontata in tutte le sue dimensioni ed in tutte le sue conseguenze. Si ha allora la "illusione educativa", che costituisce la caratteristica più diffusa dell'integrazione scolastica dei ragazzi ciechi nel nostro difficile tempo. La didattica differenziata, però, non deve venir esasperata e diventare esclusiva nell'atto educativo, perché in tal modo diventerebbe differenziante e non renderebbe possibile la reale integrazione dei ciechi nella scuola ordinaria, che è sempre confronto con gli altri, superamento del protezionismo nelle sue varie forme e della circuitazione della realtà minorativa. Il cieco, soggetto fonda-

mentalmente pragmatico, si trova sempre meglio con altri ciechi, in uno stato nel quale tutta la vita diventa più facile, non dovendo egli vivere il confronto con il mondo più vasto dei vedenti. Proprio in questa circostanza si deve rinvenire la ragione che rese possibile una tanto vasta fioritura delle istituzioni, nelle quali grappoli di ciechi, attaccati l'uno all'altro, con la mano poggiata sulla spalla l'uno dell'altro, percorrevano, in un andirivieni interminabile, i bui ambulacri dell'istituto, vivendo una fittizia serenità. Non v'è dubbio che il processo d'integrazione sia difficile per chi vede, chiamato ad imparare a vivere con il compagno privo di vista; è certo però che questo processo è ancor più difficile per il bambino cieco, che è costretto a superare la tendenza a rinserrarsi in un modo di vivere tipico dell'ambito familiare delle comunità primarie, ma che potrebbe estendersi a quello scolastico, che assume forme di iperprotezione da cui, però, nascerebbe l'isolamento che non è soltanto un problema pedagogico, ma è anche morale. La differenziazione non deve mai farsi differenziante, come la diversità non deve mai essere causa di discriminazione e di emarginazione, ma deve venir rispettata in quel che ha di caratteristico. La didattica differenziata

individua i tratti che caratterizzano il bambino cieco, ma non si esaurisce in essi, bensì li supera. Ignorare i tratti che caratterizzano la cecità, come rischia di accadere nel nostro tempo a somiglianza di quanto avvenne, nei primi decenni del secolo scorso, ai pionieri della tiflogia come scienza, significa cercare esasperatamente i comportamenti comuni da utilizzare nell'atto educativo, in nome di un'eguaglianza metodologica che diventa vano e vago egualitarismo astratto e che non riconosce la specificità degli interventi educativi e rieducativi. Soltanto il potenziamento compensativo può consentire a chi non vede di avventurarsi nella scuola e nella società come soggetto attivo, protagonista non affetto da vano protagonismo, consapevole che, più ancora che altri, è esposto al rischio dello scacco, della sconfitta. Allora l'integrazione diventa autointegrazione, che è la forma più vera dell'atto integrativo, che si fa concreta prima che le leggi la impongano. L'integrazione, infatti, dimensionandosi in una modulazione morale, è prima di tutto atto della coscienza e non oggetto di cui debba occuparsi la magistratura. Il potenziamento compensativo è la risposta gioiosa e ad un tempo attiva con cui viene sollecitata la potenzialità del soggetto

che, in virtù della vicarianza dei sensi residui, supera il turbamento o la compromissione dei processi cognitivi, conseguenti all'affacciarsi della minorazione visiva.

Gli effetti della cecità non sono annullati, perché non sono annullabili; soltanto l'abilità operativa dei genitori e dei primi educatori può ridurre le tristi conseguenze che, altrimenti, interesseranno la capacità di apprendimento e la sfera affettiva e comportamentale. La compensazione riguarda prioritariamente, ma non unicamente, il potenziamento sensoperceptivo del tatto e dell'udito, rendendo possibile il costituirsi della capacità di sintesi tattilouditive, che in parte suppliscono alla funzione di globalizzazione operata dalla vista, di cui aveva felicemente scritto il Decroly. Si tratta di una sintesi che non è la somma meccanica delle varie sensazioni, ma ha una sua peculiare specificità. È attività non spontanea né naturale, bensì risulta dall'atto educativo oculatamente studiato, che non si affida all'estemporaneità. Costituisce la base della sicurezza e della fiducia del fanciullo cieco impegnato alla conquista della realtà ambientale.

La maturazione, in tal modo, non è soltanto un processo biologico, né risulta da un fatto esclusivamente

evolutivo che va dalla prima infanzia alla seconda e da questa alla fanciullezza e all'adolescenza. Essa è un concetto dinamico, che involge la formazione della personalità, lo sviluppo dell'intelligenza, il potenziamento dell'equilibrata sfera affettiva e conseguentemente dell'autonomia. La difficoltà di apprendimento, di relazione e di comunicazione, che sono presenti nella minorazione sensoriale, possono turbare questo processo di maturazione. Anche tra le persone che vedono, molte restano legate a stadi di esistenza precedenti la piena maturazione, come l'adolescenza o addirittura la fanciullezza. Nei minorati sensoriali, tuttavia, e quindi anche nei ciechi, il pericolo è più marcato. Superare il fantasioso senso di onnipotenza, infelicamente presente in certi comportamenti di ciechi adulti, o l'angoscia dell'avvenire, che caratterizza il tratto essenziale di tanti non vedenti, è il compito più arduo che venga affidato all'educazione, giacché, ove continuino ad affermarsi motivi d'immatunità, si attenueranno e forse scompariranno la serenità dell'esistenza, la quiete interiore e la consapevolezza di aver realizzato se stessi. Se il potenziamento compensativo avviene nel rispetto della tiflodidattica, non si avranno quei risultati catastrofici che, per i ciechi, paventa

Yvette Hatwell nel volume *Privation sensorielle et intelligence* (P.U.F., Paris, 1966), ma si raggiungeranno traguardi più positivi. La Hatwell inclina, come a suo tempo accadde al Diderot, ad un sensismo deterministico il quale nega alla persona umana potenzialità che non siano riducibili alla sensazione. Non v'è dubbio che abbia ragione il Locke quando, riprendendo la dottrina di Aristotele e quella della scolastica medioevale, afferma che «*nihil est in intelléctu quod prius non fuerit in sensu*», ma è ancor più nel vero Leibniz quando integra il motivo lockiano con la precisazione «*nisi intellectus ipse*».

L'educazione sensoriale è certamente la premessa per una reale formazione della vita psichica del bambino cieco, purché non si disgiunga dalle altre dimensioni della personalità infantile. Occorre sempre ricordare che se gli interventi saranno sbagliati, il bambino cieco verrà stimolato ad una iperattività motoria e di coordinazione in una realtà ambientale in cui non abbia sufficientemente appreso a disimpegnarsi con autonomia. Quando parliamo di attività sensomotoria, quindi, intendiamo dare pari rilevanza all'aspetto dell'educazione sensoriale ed a quello che stimola al conseguente movimento nella realtà ambientale. È in-

sufficiente un'educazione che si limiti a rivolgersi elusivamente ai sensi, come è assolutamente inadeguata una iperstimolazione verso la realtà ambientale, senza che si sia tenuta nel debito conto la formazione degli organi sensoriali. Il bambino cieco ovviamente procede allora per tentativi ed errori o, come avrebbe detto il Freinet, «à tatonnements», cioè alla cieca. Tocca al maestro il difficile compito di edificare il suo comportamento umano e la sua sensibilità. Egli dovrà individuare le possibili azioni strategiche da rivolgere alla famiglia, giacché raramente essa è in grado di concorrere al conseguimento di tanto difficile risultato. Al maestro tocca anche il non meno impegnativo dovere di preparare il momento in cui il bambino cieco passerà dalla realtà familiare a quella scolastica. La precocità degli interventi e l'adozione di un valido metodo costituiscono il presupposto per il buon esito dell'atto educativo. Ogni insufficienza provocherà la formazione di una personalità labile e parcellare. Il bambino cieco va aiutato nel tentativo di correggere il proprio disequilibrio e di integrarsi nell'ordito sociale, ma con modi e con strumenti appropriati. Le asperità sono molte e tutte debbono essere spianate, senza annullare l'impegno ed il necessario

sforzo che il bambino cieco deve compiere per la propria maturazione. Mai la famiglia o l'educatore si sostituiscano al bambino cieco, ma sempre lo educino a fare da solo quello che oggettivamente è in grado di compiere, nonostante la sua condizione sensoriale. La famiglia rifiuta spesso la consulenza tiflologica e preferisce quasi sempre l'intervento dell'oculista, giacché da lui si attende il miracolo. Non di rado la consulenza dell'esperto tiflogo viene accettata quando i fenomeni del cecismo sono irreversibili. Coordinare l'opera dei consulenti tiflogi e quella degli oculisti è indispensabile perché la normalizzazione sensoriale possa realisticamente e realmente avvenire. La consulenza tiflologica deve indirizzarsi in modo particolare alla madre, affinché non smarrisca, ma possa potenziare il pieno senso della propria maternità, anche dinanzi alla propria creatura minorata della vista. Nonostante i pericoli, virtualmente sempre presenti in ogni scelta educativa, il potenziamento compensativo si presenta come la migliore risposta per lo sviluppo integrale del bambino cieco.

Più pericolosa di quanto non sia il potenziamento compensativo è la risposta mimetica, che accentua il motivo di una passiva imitazione dei

bambini integri di sensi, da parte del bambino che non vede. Per essa il bambino cieco tenta di acquisire una sua disinvoltura nell'esplorazione della realtà ambientale, come sente che fanno i suoi coetanei vedenti. La sua conoscenza dell'ambiente, però, non è diretta, ma avviene attraverso la mediazione della parola che sente dagli altri, per cui molto frequenti sono inevitabilmente i suoi insuccessi. Il bambino cieco e la sua famiglia corrono allora il reale pericolo di non accettare attivamente la condizione di cecità e di assumere un atteggiamento di implicito o di esplicito rifiuto. Tale potrebbe configurarsi la preferenza del registratore all'uso del libro Braille, simbolo della cecità. Il mimetismo cognitivo può condurre all'accentuazione della diversità che, in tal modo, potrebbe risultare non già, come dev'essere, una caratteristica della condizione del minorato visivo, ma la causa determinante della sua emarginazione. La circostanza di un'ulteriore differenziazione si verifica specialmente quando il bambino cieco, inopportuno sollecitato dalla famiglia ad una forma di iperattività ed al compimento di atti strabilianti, che farebbero di lui più un animale da circo, che una creatura umana, si venga a trovare dinanzi alla solitudi-

ne che non sa affrontare e non sa vivere nel suo valore educativo. Il bambino cieco viene stimolato sí, ma spesso in condizione di iperprotettività, per cui non riuscirà a trasformare in momento educativamente valido la solitudine esplorativa. Non apprenderà, cioè, a restare con se stesso, a compiere da solo le normali azioni quotidiane ed a conseguire un grado ulteriore di maturazione. Il fenomeno della risposta mimetica, sotto il profilo cognitivo, è ancor più frequente negli ipovedenti. La speranza della famiglia nella tecnologia e nella chirurgia è spesso disarmante. Il residuo visivo del bambino è quasi sempre ipofunzionale; non consente cioè una capacità autonoma, ma la famiglia troverà sempre un'inconscia giustificazione per non dover riconoscere il dramma di questa realtà e si consolerà sempre ripetendo a se stessa ed agli altri che il proprio figliolo non è cieco.

Considerando la gravità di tutti questi problemi, incombe allo Stato ed alla società civile l'imminente dovere di creare una fitta rete di servizi che rendano possibile, effettiva e non fittizia l'integrazione, sollevandola dall'attuale stato d'inserimento selvaggio. Occorre che le Unità sanitarie locali creino la figura del consulente tiflogico che, nella forma del-

l'attività itinerante, sappia intervenire immediatamente sulla famiglia ed anche sugli asili nido per guidarli nelle difficoltà che si pongono per la presenza di un bambino cieco. Le Unità sanitarie locali dovrebbero svolgere brevi e rapidi corsi di formazione operativa, accompagnati da frequenti corsi di aggiornamento. Lo Stato, gli Enti locali e la Federazione Italiana Scuole Materne dovrebbero garantire un insegnante specializzato per ogni bambino cieco nel rapporto assoluto di uno ad uno. Dovrebbero essere creati o potenziati e specializzati i consultori prematrimoniali per la prevenzione e quelli di consulenza per la diagnosi precoce e funzionale. Accanto al medico ed allo psicologo, dovrebbe operare un insegnante specializzato, giacché il problema della funzionalità non è soltanto medico o psicologico, ma è anche potenzialmente didattico, poiché la diagnosi deve guidare la scuola nella scelta delle strategie, delle metodologie e dei sussidi didattici. Occorrerebbe sensibilizzare alla realtà della tiflogia come scienza gli oculisti, giacché, contrariamente a quanto è accaduto in certi corsi di specializzazione svolti addirittura presso università statali, la tiflogia non può venir identificata con l'oculistica. Questa, infatti, è una scienza medica, che ha il compi-

to di prevenire e di curare le malattie dell'occhio; quella, invece, è un capitolo della pedagogia moderna, che s'inserisce nel quadro più ampio dell'educazione. Non sarebbe perciò un'idea peregrina che gli specializzandi in oculistica dovessero seguire qualche lezione informativa sui problemi tiflogici e quanto meno esser informati sui servizi esistenti e sulla realtà di associazioni come l'Unione Italiana Ciechi.

Dicendo dell'insegnante io sottolineo che dev'essere specializzato, non genericamente di sostegno. Quest'ultimo infatti si riduce spesso ad un semplice accompagnatore del bambino cieco; infatti, viene scelto dalle graduatorie più diverse, compresa quella della Dotazione Organica Aggiuntiva. La genericità è il malanno più grave della realtà educativa del nostro tempo, soprattutto in riferimento all'educazione dei minorati sensoriali e, nell'ambito di questi, dei ciechi.

Leone Tolstoj, nelle prime righe di *Anna Karenina*, afferma che le famiglie felici si somigliano tutte, mentre quelle infelici sono infelici ciascuna a suo modo. Ogni minorazione, nella sua drammaticità, accanto a tratti che la accomunano alle altre forme di minorazione, presenta una sua specificità che esige di essere ri-

spettata per i tratti che ad essa sono peculiari. Gli Enti locali, quindi, dovranno provvedere alla fornitura di testi scolastici in Braille per i ciechi, di testi ingranditi per gli ipovedenti e, per ciascuna delle due categorie, di materiale didattico rispettivamente appropriato. Il Consiglio nazionale delle Ricerche e le università dovrebbero sentirsi impegnati nella ricerca di una sempre più puntuale strumen-

tazione che risponda alle esigenze dei ciechi sì che ciascuno di essi possa avere le stesse opportunità di crescita armonica e possano queste essere quanto più possibile prossime a quelle di coloro che hanno la gioia di poter godere della pienezza del loro essere.

Silvestro Banchetti

Isabella Guerrieri Natoli,
La scuola e l'alunno non vedente,
Monza: Biblioteca Italiana
per i Ciechi, 2012, 106 p. (Euro 5,00).

Con un linguaggio piano e scorrevole, l'autrice ci trasmette la passione e la creatività della sua lunga esperienza di insegnante di bambini con disabilità visiva. Il discorso didattico, articolato nelle diverse materie, si arricchisce delle profonde osservazioni e dei numerosi suggerimenti pratici, che fanno di questo libro solo all'apparenza un manuale operativo: in realtà un discorso articolato sull'apprendimento e sull'integrazione.

Il volume può essere richiesto alla Biblioteca Italiana per i Ciechi al n. 039.283271, o acquistato presso il Centro di Documentazione Tiflogica (www.bibciechi.it/cdt.htm) e presso i Centri di Consulenza Tiflodidattica (www.bibciechi.it/cd.htm).



Il libro tattile illustrato a scuola: fra tiflodidattica e prosocialità

Agostino Bimbo

Chiunque abbia lavorato a scuola, anche per un breve periodo della sua vita, sa in quale misura il successo di ogni proposta didattica sia legato al suo essere pensata e messa in atto come processo di apprendimento collettivo, un'offerta educativa *per tutti* i membri del gruppo classe (al di là dei doverosi ed efficaci percorsi di personalizzazione, raccomandati instancabilmente dal legislatore italiano). A maggior ragione se si tratta di *didattica speciale*: la più raffinata prassi pedagogica dedicata a uno studente con disabilità finisce per essere un ulteriore fattore di isolamento se non è, allo stesso tempo, inquadrata nel progetto formativo dei compagni.

A partire da un'esperienza vissuta a scuola, nell'ambito del "Corso di Specializzazione per Attività di Sostegno nella Scuola Secondaria di 1° Grado" dell'Università di Firenze (tirocinio diretto, a.a. 2013/14), si è tentato di mettere in pratica tali affermazioni teoriche ripercorrendo e sintetizzando le attività a cui si è preso parte in uno schema di azione concreto, il più possibile trasferibile in altri ambienti didattici.

Il progetto descritto si è svolto in una scuola secondaria di 1° grado della città di Bolzano e ha interessato una classe prima, al cui interno si trova un bambino ipove-

La realizzazione a scuola di un libro tattile illustrato può essere l'occasione per rivolgere allo studente ipovedente un insieme strutturato di attività tiflodidattiche e, al contempo, sviluppare competenze prosociali nell'intero gruppo classe. A partire da un'esperienza concreta, si tenta di offrire uno schema operativo trasferibile

dente con lieve deficit mentale (richiamato, d'ora in avanti, con l'iniziale J.).

I ragazzi sono stati coinvolti nella realizzazione di un libro tattile illustrato. Si tratta di un grande classico nel suo genere: un abbecedario dedicato agli studenti della scuola primaria. Ogni alunno della classe è stato associato a una lettera e ha scritto un brevissimo testo (di massimo cinque righe) in cui si ripetesse più volte possibile il grafema in questione (es. per la lettera t, "Tre topi sotto il tetto trovarono tre torte...").

Il libro è risultato così composto: sulle due facciate affiancate, a sinistra si trova la storia stampata in nero e a destra un disegno in rilievo (es. l'elefante, il topo, il canestro, ecc.); fra le due facciate è inserito un foglio plastificato su cui, in Braille, è impresso il testo della storia corrispondente. A tal proposito, si ricordi che l'utilizzo di materiale plastificato (molto diffuso) ha due pregi fondamentali: permette una maggiore resistenza all'uso da parte dei lettori in Braille, elemento non di poco conto vista la tenera età dei destinatari, e garantisce un effetto estetico molto apprezzabile grazie alla sua trasparenza.

Del libro sono state tratte due copie, una da offrire al Centro Ciechi Provinciale e un'altra, elemento che

ha motivato particolarmente i ragazzi, da donare alla biblioteca scolastica. Quest'ultimo aspetto è stato molto curato nel progetto: la consegna alla bibliotecaria ha costituito un momento ben strutturato, presieduto dalla dirigente scolastica. Ciò ha legittimato il lavoro del gruppo e lo ha reso pubblico all'intera comunità; si aggiunga la pubblicazione di un articolo dedicato sul sito della scuola, che ha dato risonanza all'iniziativa anche presso le famiglie.

Tiflodidattica: il laboratorio tattile

Come risaputo, le illustrazioni tattili possono essere realizzate con una miriade di tecniche differenti – *gaufrage*, termoformatura, disegno puntinato, carta a microcapsule (sistema Minolta), serigrafia, termografia, *fabric books* (libri in stoffa), ecc. Fra queste, ognuna con propri vantaggi e svantaggi particolari, il *collage* materico garantisce che l'illustrazione non sia una mera riproduzione bidimensionale del disegno originario ma diventi una composizione ricca di particolari, di suggestioni tattili e, nello stesso tempo, un insieme gradevole alla vista. In più, non richiedendo macchinari e competenze tecniche specialistiche (come la termoformatura o la

serigrafia), esso permette il coinvolgimento attivo dello studente nell'ideazione e nella realizzazione dei disegni in rilievo, in un percorso *ad hoc* dedicato al senso del tatto.

Così è stato nel progetto descritto. Oltre alla trascrizione delle storie dei compagni alla *dattilobaille* (J. sa utilizzare con sufficiente autonomia lo strumento, al quale è stato iniziato fin dalla scuola primaria), l'impegno maggiore è stato profuso nel "cantier" delle illustrazioni, un vero e proprio laboratorio durante il quale, sistematicamente, si alternavano i seguenti momenti:

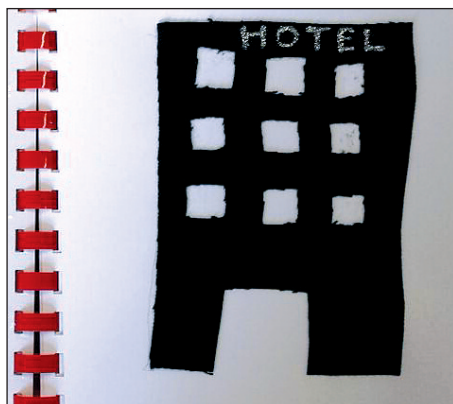
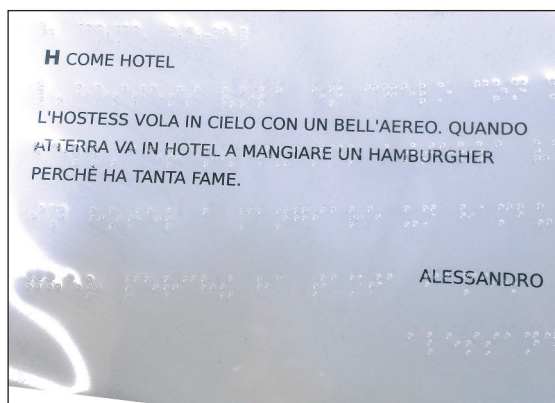
1. ricerca *web* di immagini/video del soggetto da rappresentare (animale, persona, oggetto, ecc.);
2. descrizione verbale dell'immagine e successiva associazione della stessa a sensazioni visive e tattili;
3. scelta dei materiali per rappresentare il soggetto, partendo dal contatto con materiali reali e dalle sensazioni che ne scaturivano;
4. partecipazione attiva alla composizione dell'illustrazione.

I traguardi specifici perseguiti, come nella maggior parte delle attività legate allo sviluppo delle competenze aptiche, si sono incentrati sullo sviluppo di:

1. capacità di discernimento fra realtà e rappresentazione sintetica;
2. percezione, cognizione e interpretazione delle immagini tattili (premesse per il rafforzamento dell'autonomia personale);
3. capacità mnestiche, con memorizzazione e richiamo di dati percettivi già acquisiti.

Nel perseguire tali finalità, il docente specializzato ha sempre ricercato il collegamento ai contenuti della programmazione curriculare, premessa indispensabile per il coinvolgimento di tutti i docenti nel progetto educativo del ragazzo e per l'organicità della programmazione ad esso dedicata. Si propongono di seguito tre esempi che descrivono in maniera concreta l'attuazione delle attività presentate sin qui.

Il docente di Tecnologia aveva da poco affrontato l'argomento "produzione industriale della carta". Ciò ha dato modo all'insegnante di sostegno di costruire insieme al ragazzo un cartellone che contenesse ritagli di vari tipi di carta; come verifica, all'alunno è stato chiesto il riconoscimento tattile di ognuno di essi e il ripilogo dei loro principali utilizzi. Partendo da quest'attività, il docente ha deciso di realizzare alcune illustra-



zioni del libro con diversi tipi di carta, guidando il discente nella scelta fra tre differenti tipologie materiche.

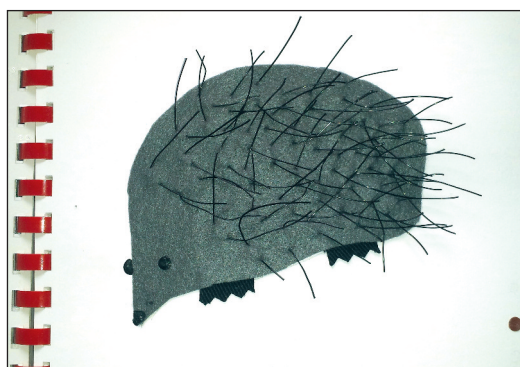
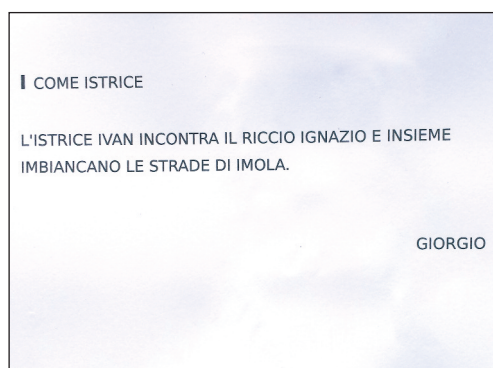
Dopo aver toccato realmente le persiane della finestra della propria aula – il contatto con materiali reali, si ricordi, è il primo passo per avviare lo sviluppo del pensiero astratto, partendo cioè dalla conoscenza della realtà e avviando le operazioni di rappresentazione schematica della stessa – si è proposto il contatto con tre ritagli di carta: velina, stagnola e crespa. Naturalmente, dopo aver descritto oralmente le sensazioni provate al contatto con ognuno dei materiali e avendoli messi in relazione con l'esperienza concreta, lo studente ha scelto la carta crespa per realizzare le imposte delle finestre nell'illustrazione.

Stesso procedimento per i vetri: dopo il contatto reale, si è scelto un ritaglio di carta plastificata (“da luci-

di”) per rappresentarli; e così via: la carta vetrata a grana sottile per lo zoccolo dell'edificio, la generica carta da pacco per i muri, la carta assorbente per il tappeto d'ingresso, ecc. La scritta “Hotel”, infine, è stata realizzata in rilievo per mezzo di pennarelli a inchiostro gel dal docente di sostegno.

La connessione con le discipline curriculari, in questo caso, è stata ritracciata con la Matematica. Nelle ultime settimane si era affrontato l'argomento “unità di misura”. La realizzazione degli aculei dell'istrice con filo di nylon (scelto per garantire la massima sicurezza al contatto della mano con l'illustrazione) ha permesso di introdurre una serie di esercizi e problemi con moltiplicazioni e semplici divisioni.

Il filo di partenza è stato tagliato in tanti frammenti più piccoli della lunghezza di due centimetri. L'opera-



zione è stata preceduta da una serie di quesiti, trascritti sul quaderno di Matematica dello studente. Ad esempio: “Quanti aculei occorrono per coprire la superficie del dorso dell’istrice? Se ho un filo lungo mezzo metro e servono venticinque aculei, quanto sarà lungo (in centimetri) ogni aculeo? E se volessi trenta aculei da un centimetro ciascuno, quanto sarà lungo il filo che dovrò tagliare?”.

Per la sagoma dell’animale, infine, è stato utilizzato un ritaglio di panno lenci. Per i dettagli dell’istrice, come le zampe, sono stati utilizzati degli stuzzicadenti per simulare la rigidità delle unghie. In ogni illustrazione lo studente ha collaborato a ritagliare segmenti di figure (“l’uso delle forbici” è un obiettivo compreso nel suo PEI, nell’ambito della *motoricità fine*). Nella maggior parte dei casi, tuttavia, la fase finale e l’incollaggio sono stati opera del docente di sostegno.

Dopo aver analizzato l’immagine di una rete da basket, averne elencate le caratteristiche (forma geometrica del canestro, differenza di rigidità fra il ferretto e la rete, ecc.) ed essersi recati nella palestra della scuola a toccare direttamente la rete di un canestro, sono stati presentati al tatto dello studente una serie di materiali differenti, invitandolo ad analizzarli uno per uno e a elencarne le sensazioni percepite. Sono stati proposti un pezzo di rete per alimenti, come quella per formaggi o salumi (materiale utilizzato per realizzare l’illustrazione), un bicchiere di plastica e un laccio da scarpa intrecciato.

In un secondo momento, i vari elementi sono stati analizzati dal tatto e selezionati in base al rispetto delle caratteristiche della rete: ad esempio, il bicchiere, pur assomigliando alla forma cilindrica di un canestro, non rispettava gli spazi vuoti fra i nodi né si poteva comprimere nel libro

B COME BASKET

UNA BAMBINA DI NOME BIANCA GIOCA A BASKET NELLA SQUADRA DEI "BULLS". LA SUA BABY SITTER, BARBARA GIOCA A BASKET BENISSIMO ANCHE LEI.

FEDERICO



chiuso; il laccio da scarpa, pur ricordando i fili della rete, non garantiva lo spazio fra i nodi ed era troppo spesso.

Il docente ha completato l'illustrazione con un ritaglio circolare di panno lenci per la palla da gioco. Quest'ultima, riposta in una busta di carta incollata sulla pagina, risulta estraibile e utilizzabile per "giocare" con l'illustrazione, aggiungendo così una possibilità d'interazione assolutamente apprezzabile.

Valutazione

Nella pratica scolastica, la valutazione è un momento fondamentale. Per il progetto in questione, al ragazzo disabile è stato chiesto, di volta in volta e al termine del lavoro, di riconoscere al tatto, con gli occhi chiusi, le diverse figure realizzate e di descrivere le sensazioni percepite. Dove

possibile, si è chiesto di richiamare verbalmente il percorso, dal contatto concreto alla rappresentazione simbolica, compiuto durante la creazione dell'illustrazione.

Per l'apprezzamento delle qualità spaziali, per la comprensione delle coordinate dello spazio topologico (alto/basso, orizzontale/verticale), per la localizzazione e la lateralizzazione (destra/sinistra) dei vari elementi dell'illustrazione e per la conoscenza, infine, dei contorni della forma, le modalità di esplorazione tattile sono state principalmente quattro (tipiche nell'utilizzo di sussidi tiflodidattici come disegni a rilievo, mappe tattili, plastici in *termoform*):

1. uso del movimento coordinato delle due mani (bimanualità), sia simmetrico (per percepire l'estensione delle forme), sia indipendente (per focalizzare l'attenzione sui dettagli);

2. sfioramento delle superfici, finalizzato alla percezione delle variazioni di *texture* e alle modulazioni, seppure minime, degli spessori;
3. movimenti “a pinza” mediante l’uso congiunto dell’indice e del pollice, anch’esse per percepire spessori e identificare singoli elementi di una composizione;
4. apertura delle dita e contenimento delle forme nei palmi delle mani per stimare le estensioni e metterle in relazione.

A volte, è stata utilizzata la descrizione verbale contemporaneamente all’esplorazione tattile, per rafforzare la comprensione e indirizzare l’azione; naturalmente, il linguaggio adoperato ha puntato all’essenzialità informativa, senza descrizioni impressionistiche o metaforiche.

Prosocialità: costruire un lavoro collettivo

Al di là delle attività prettamente tiflodidattiche esposte sopra, il progetto si inserisce in una cornice dalle finalità prosociali per l’intero gruppo classe. Non a caso, è stato incluso nella programmazione curriculare a inizio dell’anno scolastico (un mese tra la fine di settembre e ottobre) con

l’obiettivo di favorire la socializzazione fra i membri del nuovo gruppo e, in particolare, agevolare l’inclusione dell’alunno con disabilità. Le finalità perseguite sono state:

1. presentazione alla nuova classe di J., degli ambienti in cui si svolge il suo lavoro (aula di sostegno) e degli strumenti adoperati (*dattilobril*, testi Braille, ecc.);
2. presentazione del compagno con disabilità in un’ottica positiva, mettendone in luce le competenze specifiche (scrittura alla *dattilobril*, conoscenza letto-scrittura Braille, ecc.) e le qualità emergenti;
3. incremento delle capacità di cooperazione in gruppo nell’ambito di un progetto comune.

Per la conoscenza del nuovo compagno, si è rivelata fondamentale l’organizzazione degli spazi. Nell’esperienza descritta, accanto all’aula tradizionale, si è utilizzata molto l’aula di sostegno, non solo per le attività specifiche di J. (il laboratorio tattile e la scrittura in Braille), ma anche per quelle dei compagni (la trascrizione dei testi prodotti al computer, a coppie, e la loro stampa). Ciò ha permesso di entrare nello spazio di lavoro abituale di J., la stanza che lo ospita quando è lontano dalla classe (19 ore su 30 settimane).

nali), e di vederlo impegnato in attività specializzate come la scrittura alla *dattilobril* e non in lavori semplificati, semplici succedanei dell'opera dei normodotati. A partire da questa semplice scelta logistica, dunque, si è perseguito con successo un obiettivo pro-sociale fondamentale.

Molta attenzione è stata data alla costruzione del progetto come opera di un gruppo. Non solo quello dei ragazzi: è stata data grande considerazione al coinvolgimento dei docenti del Consiglio di Classe. Essi sono stati invitati a dare il loro contributo o, comunque, si è tentato di far percepire le attività come non estranee al lavoro svolto in aula (si vedano gli esempi succitati del *laboratorio tattile* in cui le attività sono state ancorate al programma disciplinare nelle varie materie).

Il lavoro dello studente diversamente abile e di quello del gruppo classe, d'altronde, dovrebbero essere sempre integrati in una prospettiva interdisciplinare: guardando in prospettiva, si può facilmente immaginare di trasformare il prodotto creato in un audiolibro con il coinvolgimento dei docenti di Educazione musicale, che possono curare i "commenti sonori" alle varie illustrazioni e l'interpretazione vocale delle storie da parte dei ragazzi. È sufficiente scegliere un nuovo tema (la complessità

del contenuto può essere adeguata in base all'ordine di scuola), ancora, per collegare il libro tattile a un qualsiasi progetto curriculare in atto: si può progettare un testo illustrato di Storia (dedicato ad abiti, divise militari, aspetti della vita quotidiana del passato), di Scienze (dedicato alla descrizione di ambienti naturali e specie animali, all'anatomia umana), di Italiano (con storie illustrate, magari sul mito antico o sui vari argomenti di narrativa), di Algebra o Geometria (dedicato al numero, alle operazioni, alle forme geometriche).

Si possono, e si devono, trovare fronti comuni di azione in tutti gli ambiti disciplinari: sempre rimanendo in ambito di *didattica speciale* per ipovedenti e non vedenti, per Educazione artistica, si potrebbe proporre la realizzazione di bassorilievi in creta o cartapesta; per Geografia, la stesura di carte geografiche in rilievo con cartapesta o carta puntinata. Qualunque sia l'attività, in ogni caso, si raccomanda la valutazione, cioè l'inserimento effettivo nel progetto didattico annuale dei docenti coinvolti, per motivare i ragazzi e dare rilievo alla serietà del compito richiesto.

Tornando al progetto realizzato, in questo cantiere collettivo è stato dato largo spazio anche agli attori

esterni alla classe: si pensi, come già detto, alla consegna “ufficiale” del libro alla bibliotecaria in presenza della dirigente, alla pubblicazione sul sito di un articolo dedicato o alla consegna del prodotto al Centro Ciechi Provinciale. Il tutto, per mettere in rete le risorse del territorio (scuole, associazioni, istituzioni, ecc.), per rafforzare l'identità di scuola come comunità inclusiva, per rafforzare le buone pratiche didattiche, per far crescere il senso di appartenenza dei ragazzi.

Durante il periodo di realizzazione del libro sono state promosse anche attività collaterali, sempre con finalità prosociali. Gli alunni hanno accolto con slancio la possibilità di scrivere il loro nome alla *dattilobracille* sotto la dettatura del compagno J., al quale hanno evidentemente attribuito fiducia e credibilità in competenze “specialistiche”. Il foglio con i nomi è stato appeso alla bacheca della classe, elemento simbolico per l'identità del gruppo. Inoltre, i ragazzi si sono dimostrati curiosi e sensibili alle tematiche inerenti alla disabilità visiva e alla scrittura Braille (invenzione, principali impieghi, meccanismo di funzionamento del codice, ecc.). Guidati dal docente, hanno immaginato diverse e fantasiose strategie per includere un bambino cieco in una

nuova classe: ad esempio, per rendere chiara la loro disposizione al compagno non vedente, hanno suggerito di personalizzare i banchi con l'iniziale del proprio nome scritta in Braille, tracciata con semplici pallini di bianchetto; hanno immaginato di creare etichette in Braille da incollare ai vari oggetti presenti in aula come dizionari, LIM, computer, lavagna, ecc.

Uno sguardo, in conclusione, alla misurabilità dei risultati. Nell'esperienza a scuola, la verifica dell'efficacia del progetto è stata condotta esclusivamente attraverso l'osservazione diretta da parte dei docenti e la discussione comunitaria con gli studenti. Il progetto ha sortito senza dubbio un effetto positivo in termini d'inclusione: tutti gli alunni, nessuno escluso, hanno portato a termine il compito loro assegnato in maniera seria e collaborativa, hanno partecipato con entusiasmo alla realizzazione del libro insieme a J., di cui hanno apprezzato capacità prima non conosciute, e hanno voluto ripetere l'attività durante l'anno scolastico con un nuovo volume.

Per quanto non si tratti di una valutazione oggettiva, si fanno presenti i seguenti dati a sostegno di quanto detto:

- prima del progetto, la maggior parte dei compagni non aveva mai visto personalmente l'aula di sostegno, la stanza dove J. passa la maggior parte del suo orario scolastico (prima: 4/21, dopo: 21/21);
- la maggior parte di loro non aveva mai visto la *dattilobrilie* (prima: 1/21, dopo: 21/21) né tanto meno avevano avuto occasione di utilizzarla (0/21 contro 21/21);
- nessuno di loro sapeva né aveva mai visto il compagno J. scrivere alla *dattilobrilie* e conoscere a memoria la maggior parte delle sigle numeriche corrispondenti ai caratteri (0/21 contro 21/21 in entrambi i casi).

Tuttavia, per una verifica ancora più attendibile, si suggerisce la somministrazione a inizio dell'anno, e almeno per altre due volte durante lo stesso, di questionari sociali (ad esempio, sul modello di quelli presentati in Nepi *et al.*, 2015) o la compilazione periodica da parte dei docenti di griglie di osservazione standardizzate. Ciò permetterebbe di avere uno sguardo più oggettivo circa il livello di inclusività del gruppo: ricordiamo che, seppure nei momenti comunitari i compagni si mostrino disponibili con J. (si avvicinano, chiacchierano, passeggiano in cortile

al suo fianco, ecc.), si dovrebbe puntare alla libera scelta, da parte di alcuni di loro, del compagno con disabilità come *partner* di gioco o di studio, naturalmente in contesti strutturati come attività inclusive guidate dal docente.

I libri tattili, si noti infine, sono una vera rarità negli scaffali delle biblioteche e delle librerie italiane. L'editoria nostrana non si è mai arresa nella produzione seriale di questi volumi, relegati in un territorio di confine fra i sussidi di *didattica speciale* e la nicchia dei libri d'arte. La vera difficoltà non va cercata in una scelta ideologica, la poca sensibilità al tema dell'inclusione, quanto nel loro essere molto onerosi in termini di competenze degli addetti, tempi di lavorazione e investimenti.

Allora perché non produrli direttamente a scuola? Come ha tentato di fare il presente contributo, alcune indicazioni pratiche sono già a disposizione di chi volesse cimentarsi nell'impresa; e sono soltanto uno spunto, rispetto alle tante sperimentazioni e prassi consolidate della scuola italiana che aspettano solo di entrare in sinergia. In ognuna di esse, un fatto è indiscutibile: si tratta di lavori collettivi di grande valore formativo per gli studenti, normo-

tati e non, esperienze di tutti e per tutti. Un'occasione reale di inclusione che non val la pena sprecare.

Riferimenti bibliografici

Nepi, L. D., Fioravanti, J., Nannini, P., Perù, (2015). "A. Social acceptance and the choosing of favourite classmates: a comparison between students with special educational needs and typically developing students in a context of full inclusion". *British Journal of Special Education* (article first published online), doi: 10.1111/1467-8578.12096.

Breve bibliografia ragionata

Sulla didattica per ipovedenti e sulla scrittura Braille:

Zappaterra, T. (2010). Inclusione nei casi di disabilità visiva. In: T. Zappaterra, *Special needs a scuola*. Pisa: Edizioni ETS

Quatraro, A., Ventura, E. (1992). *Il Braille. Un altro modo di leggere e scrivere*. Roma: Bulzoni.

Sulla prosocialità a scuola:

Ranieri, M. (2007). La dimensione negoziale. In: A. Calvani. (a cura di), *Fondamenti di didattica*. Roma: Carocci.

Cottini, L. (2008). Attivare la risorsa compagni per favorire l'integrazione. In: L. Cottini, *Didattica speciale e integrazione scolastica*. Roma: Carocci.

Sui libri tattili:

Atti del convegno "Libri che prendono forma", Roma, 17 marzo 2010. Interventi disponibili all'indirizzo web: <http://www.sed.beniculturali.it/index.php?it/175/libri-che-prendono-forma-roma-17-marzo-2010>

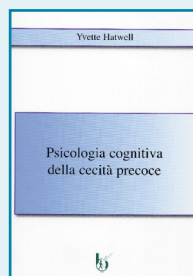
Piccardi, F. (2011). *I libri tattili illustrati nel processo di educazione all'immagine del bambino con deficit visivo*, contributo in occasione del Convegno "Mani che leggono: i libri tattili illustrati". Perugia: 5 marzo 2011.

Agostino Bimbo,

*docente di scuola sec. di I grado,
specializzato in attività di sostegno*

Yvette Hatwell,
Psicologia cognitiva della cecità precoce,
Monza: Biblioteca Italiana
per i Ciechi, 2010, 264 p. (tit. orig.: *Psychologie cognitive
de la cécité précoce*, Paris: Dunod, 2003), Euro 12,00.

Qual è la reale incidenza della cecità sullo sviluppo percettivo e cognitivo del bambino e del giovane adulto? Quali ricadute ha sui processi educativi? Partendo da questi interrogativi, l'autrice illustra gli studi e le ricerche sperimentali sui processi cognitivi e percettivi in presenza di cecità ed ipovisione degli ultimi quaranta anni. Un'opera che, nei suoi intenti, potrà essere d'aiuto non solo agli studiosi di psicologia cognitiva, ma anche agli educatori specializzati, insegnanti ed in genere a tutti coloro che affrontano le problematiche legate alla disabilità visiva.



Insegnare ad usare le tecnologie a ragazzi con deficit visivo e disturbi dello spettro autistico

Maria Luisa Gargiulo e Maurizio Gabelli

1) Premessa su cecità, autismo e tifloinformatica

La cecità dalla nascita può comportare un ritardo dello sviluppo psicomotorio, determinato dalla carenza di stimoli sociali e ambientali. Questa anomalia transitoria non conduce, però, a deficit permanenti del funzionamento o a disturbi stabili dello sviluppo, specie quando la deprivazione sensoriale viene adeguatamente compensata sotto il profilo percettivo, esperienziale ed educativo.

Si osserva invece una differente evoluzione dello sviluppo quando vi sono patologie che *determinano parallelamente il deficit visivo primario e un disturbo autistico*, condizione nella quale la persona cieca presenta anche deficit a carico dell'interazione sociale, della comunicazione e del repertorio delle attività, soddisfacendo a pieno i criteri diagnostici definiti dal manuale DSM V. In letteratura, l'associazione tra questi due disturbi è detta ASVI (acronimo di Autism Spectrum and Visual Impairment).

Attualmente, la maggioranza dei bambini con deficit visivo nei paesi sviluppati, presenta situazioni molto

Viene descritta una attività educativa/abilitativa con adolescenti affetti da deficit visivo e severi disturbi dello spettro autistico. In particolare verranno analizzate le funzioni mentali ed i prerequisiti connessi all'utilizzo degli ausili informatici, le prevalenti difficoltà ed i vantaggi

complesse, in quanto è sempre più consueto riscontrare tale deficit associato ad altre problematiche, come disturbi dello sviluppo, ritardo mentale, limitazioni motorie. Tra queste, l'associazione tra la cecità dalla nascita e l'autismo, occupa un posto prevalente. Nonostante ciò, nella tifloinformatica, disciplina che si occupa dell'insegnamento ai non vedenti delle tecnologie assistive, si fa quasi sempre riferimento ad un'utenza caratterizzata esclusivamente dal deficit visivo, mentre pochissima attenzione metodologica, teorica ed applicativa viene riservata alla didattica tifloinformatica rivolta a persone con più problematiche associate.

Purtroppo i moderni ausili utilizzati dalle persone autistiche, sono inutilizzabili da chi presenta un deficit visivo, in quanto tali strumenti prevedono come canale di interazione privilegiato quello della vista. Per contro, le tecnologie assistive per non vedenti e ipovedenti, sono pensate per un'utenza di persone neurotipiche, cioè dotate di competenze di flessibilità cognitiva, capacità di generalizzazione e di selezione degli stimoli, difficilmente riscontrabili nel funzionamento delle persone autistiche.

Questo lavoro prende in esame aspetti metodologici (piuttosto che

prettamente tecnici) di abilitazione informatica rivolta ad adolescenti affetti contemporaneamente da autismo e da deficit visivo. Partendo dal presupposto che, per tale ambito di lavoro, un ausilio specifico non esiste, analizzeremo l'intero setting operativo, consapevoli del fatto che è esso stesso strumento operativo, da costruire secondo rigorose premesse metodologiche basate sulle peculiari caratteristiche di queste persone.

2) Le tecnologie per disabili visivi. Prerequisiti funzionali

L'uso delle tecnologie di supporto alle persone con disabilità visiva non è relativamente recente; i primi ausili tifloinformatici sono comparsi attorno all'inizio degli anni '80, molto prima quindi della diffusione massiccia dei personal computer. In quegli anni, quando la maggior parte delle persone vedenti era ancora lontana dalle tecnologie di videoscrittura e usava per lo più penna o macchina da scrivere, i disabili della vista stavano già provando a superare i loro limiti di lettura e scrittura con risultati incredibilmente buoni. Il successivo passaggio dalle interfacce testuali a quelle grafiche, affermatesi negli anni 90, ha però fatto nascere

problematiche notevoli legate all'usabilità dei sistemi operativi. Tuttora, la situazione è molto lontana dal raggiungimento di obiettivi quali "design for all" e "accessibilità universale dell'informazione". Questo nonostante alcune importanti disposizioni legislative siano state promulgate, come la legge Stanca del 2004 e successive modificazioni.

Malgrado vi siano ancora molti limiti, la tecnologia ha comunque consentito ai disabili visivi l'accesso all'informazione, e la possibilità di condividerla con gli altri. Di fatto questo ha enormemente contribuito all'emancipazione dalla segregazione informativa e culturale delle persone non vedenti ed ipovedenti nella società contemporanea. Si è inoltre potuto ovviare alla necessità di usare esclusivamente materiali derivanti da processi per loro natura altamente costosi e di difficile diffusione quali la trascrizione in Braille cartaceo o la registrazione audio dei contenuti. Inoltre, la possibilità di attingere e contribuire direttamente al flusso informativo ha permesso alle persone con disabilità della vista di cooperare con altri, per produrre o per interagire dinamicamente su contenuti e collegamenti, consentendo loro un'inclusione scolastica, lavorativa e sociale prima inimmaginabile.

Questo processo d'informatizzazione, ha la propria genesi nell'acquisizione di alcuni prerequisiti di base, ed è possibile attraverso l'attivazione di una serie di funzioni vicarie cognitive, percettive e motorie, tra cui alcune molto complesse, che elenchiamo di seguito:

- discriminazione tattile, motricità fine e coordinazione bimanuale, per gestire i dispositivi di input senza avvalersi della coordinazione oculomanuale;
- discriminazione ed attenzione uditiva focale e sostenuta, per ascoltare e comprendere l'output vocale;
- discriminazione ed attenzione tattile focale e sostenuta, per leggere ed interagire con il display braille;
- memoria di lavoro, per conservare e richiamare le informazioni indispensabili al compimento di procedure necessariamente sequenziali;
- pensiero immaginativo, per rappresentare ed utilizzare una mappa spaziale interiorizzata, concernente le relazioni topologiche degli elementi su cui agire (caratteri, parole, frasi, righe, colonne), orientandosi e spostandosi in senso orizzontale o verticale, controllando lo spostamento attraverso feedback uditivi o tattili;

- astrazione e generalizzazione delle procedure acquisite, per utilizzare le esperienze in altri contesti assimilabili, contribuendo alla creazione di regole procedurali implicite;
- creazione di una gerarchia di scopi e priorità che contribuisce a regolare il comportamento in modo adattivo, secondo un albero decisionale coerente, da utilizzare quando si debba interagire con lo strumento per gestire contingenze non previste.

3) **Persone con autismo e deficit visivo nell'uso di ausili tifloinformatici, potenzialità e criticità.**

In molti casi, l'utilizzo delle tecnologie rappresenta un'opportunità preziosa, per consentire alla persona di scrivere, leggere in modo autonomo ed interagire con il testo secondo le proprie possibilità. La videoscrittura consente alle persone con disturbo autistico e deficit visivo di poter acquisire e gestire le informazioni evitando le serie difficoltà spesso causate dai noti fenomeni di dispercezione tattile che rallentano la lettura e comprensione del Braille cartaceo. Inoltre, la lettura uditiva per mezzo della sintesi vocale non viene ostacolata dalla confusione e dall'affaticamento emotivo-relazionale

che potrebbe causare l'interazione con le persone che leggono. Infatti, i lettori umani non possono essere sempre coerenti e proceduralmente uguali a se stessi così come un software dedicato. I citati vantaggi diventano molto importanti specialmente quando il disturbo dello spettro autistico non è associato ad un ritardo mentale che impedisca il perseguimento di interessi e apprendimenti. Questo permetterà lo sviluppo di talenti e capacità altrimenti sprecati, consentendo di svincolare l'associazione della severità del disturbo dal deficit cognitivo grave.

Il funzionamento della persona autistica in assenza di informazioni visive, è però caratterizzato da difficoltà assolutamente peculiari che devono essere seriamente valutate prima dell'inizio dell'intervento, nonché monitorate continuamente durante le sessioni di apprendimento. La metodologia operativa usata nella nostra esperienza professionale è *stata pertanto radicalmente modificata* rispetto a quella comunemente usata nell'insegnamento dell'informatica a disabili visivi senza disturbo autistico. Infatti, se non previamente valutate e continuamente gestite, le seguenti difficoltà possono divenire vere e proprie *barriere all'apprendimento*:

- stereotipie motorie che interferiscono con l'orientamento sulla tastiera e con la digitazione;

- autostimolazione uditiva ed ecolalie come reazione disfunzionale agli stimoli uditivi della sintesi vocale;
- “comportamenti problema” finalizzati all’evitamento dei compiti quando essi richiedono uno sforzo attentivo e cognitivo particolare;
- modalità comunicative legate alla formulazione di richieste non adeguate da parte dell’operatore;
- confabulazioni dovute all’interferenza con l’attività in atto, di altri processi mentali emotivamente significativi;
- difficoltà a rappresentare immaginativamente ed a ricostruire in modo virtuale la disposizione spaziale degli elementi tra i quali orientarsi e sui quali agire;
- difficoltà a generalizzare gli apprendimenti in modo autonomo, fuori dal contesto abilitativo.

4) Gli strumenti

Tastiere e dispositivi di input

In commercio esistono tastiere di varia forma e dimensione, con funzionalità avanzate (o ridotte) a secondo del tipo di utilizzo che se ne intende fare. In questo specifico settore, la scelta è estremamente importante, perché direttamente correlata

alla buona riuscita del lavoro. È opportuno valutare sia la disposizione spaziale dei tasti che il grado di organizzazione dei tasti funzione e delle frecce direzionali. Contestualmente si deve valutare se il ragazzo sarà in grado di apprendere la tecnica di digitazione a 10 dita, molto comune tra le persone cieche o gravemente ipovedenti. Un’altra analisi riguarderà la necessità di particolari segnalatori tattili sulla tastiera o, di un layout completamente diverso, come nel caso della tastiera bluetooth Bbrek, che riprende l’impostazione di una macchina dattilobrilie, altro strumento comunemente utilizzato da ciechi ed ipovedenti gravi. Queste scelte vanno ponderate con cura, anche perché uno degli aspetti più difficili dell’insegnamento tifloinformatico in tali situazioni, è la quasi impossibilità di generalizzazione delle competenze apprese. Dunque utilizzare tastiere diverse in contesti diversi (scuola-casa), potrebbe seriamente compromettere la buona riuscita del lavoro, sin dalla sua fase iniziale.

Uso di tecnologie assistive specifiche: screen reader e sintesi vocali

Solitamente, ciechi e ipovedenti apprendono l’utilizzo di personal computer e dispositivi mobili attraverso un’alfabetizzazione tifloinformatica.

matica di base attraverso software specifici. Spesso, si tratta di uno screen reader che elabora e sintetizza il contenuto dello schermo e lo invia ad un altro software (sintesi vocale) che pronuncia il messaggio attraverso i dispositivi di output audio (e/o Braille). In casi di disabilità visiva correlata a disturbo autistico, si aggiunge un ulteriore elemento di difficoltà, ovvero la gestione di situazioni mutevoli ed imprevedibili, come la comparsa delle numerose finestre del sistema operativo e l'alto grado di verbosità della sintesi vocale. Un aspetto di fondamentale importanza riguarda quindi la *parametrizzazione del dizionario* dello screen reader, del grado di prolissità della sintesi vocale e dell'organizzazione logica degli ambienti di lavoro.

Ambiente operativo

I molteplici software dedicati che si frappongono tra l'utente ed il sistema operativo con lo scopo di semplificarne l'utilizzo e consentire la gestione delle funzionalità avanzate sono in gran parte dei casi non accessibili agli screen reader e spesso poco personalizzabili ed instabili. Per questo, abbiamo ritenuto l'utilizzo di tali software come limitante per le finalità didattiche preposte. Abbiamo pensato dunque di adoperare il sistema

operativo Windows, nel caso specifico Windows 7, scomponendolo a livello operativo attraverso la presentazione rigorosa e sequenziale di attività completamente scollegate tra loro.

Le singole competenze vanno dunque letteralmente costruite attraverso routine operative che restituiscano feedback certi ed univoci, e con i quali l'utente possa gradualmente sperimentare familiarità operativa, logica e semantica. Inizialmente, si sceglie il punto di partenza di ogni operazione e si indica il tasto Windows come quello deputato a tale funzione. Sarà poi compito dell'operatore organizzare tale menu in maniera sistematica cancellando icone inutili e inserendo, progressivamente, cartelle e programmi sui quali lavorare. Un setting iniziale può essere improntato su un menu di Windows in cui compaiano soltanto due icone, un editor di testi (nel caso specifico Microsoft Word) e la cartella documenti. Così, si insegna all'utente come spostarsi tra le icone e quali di esse aprire, a seconda che la consegna sia produrre un testo o leggerne uno. Inoltre si può insegnare all'utente a salvare un testo prodotto, e poi ad andarlo a riprendere nella cartella documenti, lavorando così su un concetto solo apparentemente scontato, come la *permanenza* dei file

sul computer e il loro possibile recupero. Secondo questa logica, si può iniziare a lavorare per categorie, inserendo altre cartelle nel menu di Windows e introducendo esercizi specifici per l'acquisizione di nuove competenze. Può fare la sua comparsa, ad esempio, una cartella denominata scuola, una denominata compiti, o ancora una chiamata musica.

Ovviamente, se sembra piuttosto semplice peculiarizzare la cartella musica, per tutte le altre sarà sempre l'operatore a fornire all'utente indicazioni univoche e tassative. *Compiti*, ad esempio, può essere una cartella in cui vengono caricati, sempre dall'operatore, gli esercizi o le letture da svolgere. *Scuola*, a sua volta suddivisa in materie, può rappresentare quell'utilissimo luogo in cui raccogliere quanto svolto durante il percorso scolastico dall'utente e richiamarlo all'occorrenza. La stessa presentazione di un'esercitazione di comprensione del testo, deve essere presentata secondo un format assolutamente prevedibile. A titolo di esempio, una soluzione molto efficace risulta essere l'inserimento di etichette testuali all'interno del foglio virtuale. Tali etichette testuali servono a anticipare, dal punto di vista cognitivo ed operativo, le azioni da svolgere.

Queste etichette testuali, pronunciate dalla sintesi vocale, hanno il compito di indicare il contesto categoriale e tematico in cui ci si trova ed il compito richiesto. Le *etichette denominative univoche*, lontane dalle ambiguità metaforiche e analogiche della comunicazione umana, orientano allo svolgimento di ciascuna abilità di base. Si costruiscono così competenze operative in maniera lenta ma sistematica anche se inizialmente scollegate tra loro. *L'utilizzo del computer viene dunque scomposto nell'apprendimento di una serie di abilità ben distinte le une dalle altre e che verranno sequenzialmente poi concatenate se facenti parte dello stesso processo oppure, viceversa, utilizzate in ambiti separati.*

Tutto ciò costituisce le fondamenta di quel percorso educativo che deve essere ben chiaro nella mente dell'operatore soprattutto perché possa essere finalizzato e concretamente spendibile in ambiente didattico.

5) Il lavoro svolto

Interdisciplinarietà dell'intervento

Da quanto esposto emerge l'imprescindibilità di un'interazione serata e continua tra le differenti professionalità specifiche e questo sia per la progettazione che per la conduzione di tutto l'intervento.

Esso è stato realizzato grazie alla strettissima collaborazione tra una psicologa psicoterapeuta ed un abilitatore tifloinformatico, entrambi con ampia esperienza di lavoro nel settore del deficit visivo.

In particolare, sono state necessarie approfondite competenze psicologiche nel settore del deficit visivo associato a disturbi dello spettro autistico, per definire obiettivi e metodologia in relazione alle caratteristiche funzionali degli utenti. Ulteriori competenze psicologiche settoriali sono state necessarie per valutare contenuti e forma delle sessioni didattiche, nonché per l'analisi funzionale dei comportamenti problema, che gli utenti hanno messo in atto specie durante i primi mesi del lavoro.

Sono state necessarie inoltre approfondite competenze tifloinformatiche relative al funzionamento, all'insegnamento e all'uso delle tecnologie assistive, ma anche alla loro modificazione e personalizzazione. In questo ambito è stato determinante saper valutare le diverse soluzioni possibili, in relazione ad una rigorosa task analysis.

Una volta acquisite e consolidate le competenze dell'utente necessarie per condurre una piccola attività in modo autonomo, l'utilizzo del personal computer è stato allargato anche

al contesto casa e poi al contesto scuola. Ciò è avvenuto in modo assolutamente graduale e controllato. Infatti, si è riscontrata l'assoluta dannosità di situazioni nelle quali gli utenti venivano indotti ad utilizzare gli strumenti secondo procedure, metodi e un vocabolario operativo anche solo lievemente differenti da quelli appresi. Per ovviare a ciò, si è proceduto ad una azione graduale di coinvolgimento diretto delle figure professionali coinvolte nel processo di scolarizzazione, durante le sessioni di apprendimento, dopo che le competenze erano già state acquisite.

Il valore di questa attività risiede nella sua ricaduta sulla qualità della vita delle persone interessate. Pertanto è indispensabile una contiguità con gli operatori educativi coinvolti nel processo di inclusione ovvero l'insegnante di sostegno e, più ancora, l'assistente alla comunicazione tiflodidattica. È necessario coinvolgere queste professionalità per generalizzare e stabilizzare le competenze apprese, inserendo tali abilità nella vita quotidiana scolastica. Quindi, man mano che gli utenti apprendevano correttamente un'abilità utilizzabile, essa veniva trasferita al contesto educativo, mentre le sessioni abilitative si orientavano verso l'implementazione di altre procedure.

L'intervento si è svolto secondo le seguenti fasi:

Prima fase: valutazione (due mesi)

- Valutazione psicologica di spettro del funzionamento con particolare riguardo alle dimensioni e caratteristiche del disturbo autistico, alle stereotipie motorie e ai comportamenti problema.
- Valutazione percettiva e motoria nell'interazione fisica con gli ausili per determinare i dispositivi di input, e la personalizzazione dell'ambiente o dell'interfaccia da utilizzare.

Seconda fase: abilitazione competenze minime (10 mesi)

- Acquisizione dell'assetto di base, autonomia con lo strumento di input del testo, orientamento verticale e, quando possibile orizzontale, (tra parole e caratteri).
- Parametrizzazione del dizionario dello screen reader, rispetto alla presentazione degli ambienti di lavoro e al feedback operativo.
- Lettura funzionale (comprensione del testo).
- Apprendimento dell'utilizzo di format operativi per lettura/risposta a domande aperte di comprensione.

Terza fase: prima generalizzazione (10 mesi)

- Trasferimento delle competenze acquisite al di fuori del contesto abilitativo, mediante l'utilizzo delle medesime procedure apprese, per lo svolgimento di compiti.
- In contemporanea, aumento delle competenze informatiche di lettura e scrittura elettronica, acquisizione di altre abilità quali ad esempio il recupero di file, lo spostamento, la categorizzazione.
- Ampliamento dei task operativi.

Obiettivi conseguiti

Nelle persone abilitate sono state incrementate: l'attenzione focale, i comportamenti di attivazione della partecipazione; i comportamenti adeguati al contesto; le competenze legate alla motricità fine nell'uso della mano; le competenze di generalizzazione (dalle attività legate all'utilizzo del computer ad attività esterne).

Di contro si è ottenuta una diminuzione: degli stati di agitazione; dei comportamenti auto stimolatori; delle domande/risposte perseverative.

6) Conclusioni

È stato piuttosto facile constatare quanto sia aumentata in maniera generalizzata negli utenti la motivazione all'uso del personal computer. Per essi il PC va introdotto nella vita quotidiana come ausilio; non solo quindi ai fini ricreativi o come forma di ricompensa. In sintonia con quanto afferma Camilla K. Hileman, crediamo che l'utilizzo del computer sia altamente motivante per questi ragazzi per via del suo essere strumento altamente predittivo e costante se comparato con l'aleatoria natura della comunicazione umana. Il computer attraverso output uniformati e immutabili non emette messaggi sociali confusionari e pone l'utente in una situazione di crescente controllo delle attività, sino al raggiungimento di elevati gradi di autonomia operativa.

Bibliografia

- American Psychiatric Association (2015). *DSM V Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, quinta edizione. Milano: Raffaello Cortina.
- Dale, N., Sonksen, P. (2002). Developmental outcome, including setback, in young children with severe visual impairment. In: *Developmental Medicine & Child Neurology*, 44, 613-622.
- Allen, A.A., Shane, H.C (2014). Autism spectrum disorders in the era of mobile technologies: Impact on caregivers. In: *Developmental Neurorehabilitation*, 17(2), 110-114.
- Ek, U., Fernell, E., Jacobson, L., Gillberg, C. (1998). Relation between blindness due to retinopathy of prematurity and autistic spectrum disorders: a population-based study. In: *Developmental Medicine & Child Neurology*, 40, 297-301.
- Gabelli, M. (2010). Il disabile visivo tra inclusione e integrazione scolastica - L'informatica come strumento di annullamento delle necessità di delega. In: *Tiflogia per l'integrazione*, 10(3).
- Gabelli, M. (2014). Matematica e disabilità visiva - Ipotesi di utilizzo coerente e graduale degli strumenti tiflodidattici e tifloinformatici nel processo di sviluppo delle competenze matematiche nell'alunno disabile visivo., In: *Tiflogia per l'integrazione*, 14(4).
- Gabelli, M., Gargiulo M.L. (2015). Abilitazione informatica di adolescenti con deficit visivo e autismo mediante training psicoeducativo tifloinformatico, lavoro presentato al convegno nazionale *DIDAMATICA 2015 (AICA)*, Genova, 13-15 Aprile.
- Gargiulo, M.L. (2005). *Il bambino con deficit visivo*. Milano: Franco Angeli.
- Gargiulo, M.L., Dadone, V. (2009). *Crescere Toccando*. Milano: Franco Angeli.
- Gargiulo, M.L. (2011). Psicologia e disabilità visiva. In: *Tiflogia per l'integrazione*, 21(2), 84-97. <http://www.bibciechi.it/pubblicazioni/tiflogia/201102/201102.htm>
- Gargiulo, M.L. (2012). A proposito di quella linea guida sull'autismo. In: *Superando 12 aprile 2012*. http://www.superando.it/index.php?option=com_content&task=view&id=8888
- Gargiulo, M.L. (2012). La linea guida sull'autismo come esempio per parlare di valuta-

zione dell'efficacia. In: *Superando 17 aprile 2012*. <http://www.superando.it:80/index.php?option=content&task=view&id=8913>

Gargiulo, M.L. (2012) La valutazione di efficacia nei trattamenti. In: *Il bollettino Angsa, ONLUS*, 23(1), 17-21.

Gargiulo, M.L. (2015). Bambini con deficit visivo e disturbi dello spettro autistico. In: *Tiflogia per l'integrazione*, 25(2), 17-24. <http://www.bibciechi.it/pubblicazioni/tiflogia/201502/201502.htm>

Gense, M., Gense, D.J. (2005). *Autism Spectrum and visual Impairment*. New York: AFB Press.

Parr, J.R., Dale, N.J., Shaffer, L.M., Salt, A.T. (2010). Social communication difficulties and autism spectrum disorder in young children with optic nerve hypoplasia and or septo-optic dysplasia. In: *Developmental Medicine & Child Neurology*, 52, 917-921.

Maria Luisa Gargiulo,
psicologa e psicoterapeuta

Maurizio Gabelli,
abilitatore e formatore tifloinformatico

Tiflogia per l'Integrazione

BREVI INDICAZIONI PER I COLLABORATORI

Si offrono di seguito alcune indicazioni di massima a cui gli autori dei contributi dovrebbero possibilmente attenersi, per venire incontro al lavoro redazionale della segreteria ed alle esigenze tipografiche della rivista.

La collaborazione a “Tiflogia per l'Integrazione” è libera.

I contributi dovranno pervenire possibilmente via posta elettronica (all'indirizzo: cdtinfo@bibciechi.it) in formato .doc.

Il testo dovrà essere in carattere Times New Roman 12 con una interlinea di 1,5. I rientri dei paragrafi dovranno essere di 0,5 a sinistra e a destra.

Si raccomanda particolare cura nella citazione bibliografica, che dovrà seguire il sistema “Autore-Data” secondo le regole dell'American Psychological Association (APA).

I riferimenti interni al testo dovranno trovare una esatta corrispondenza nella citazione estesa che si troverà alla fine dell'articolo.

(Diversi sono i siti internet che offrono una panoramica sullo stile citazionale dell'American Psychological Association. Si può, tra gli altri, vedere: http://campusgw.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html).

Gli autori che riportano una bibliografia a corredo del loro articolo (senza rinvii all'interno del testo) dovranno utilizzare lo stesso metodo citazionale “Autore-Data”.

Si raccomanda inoltre particolare cura nei dati citazionali, dal momento che alla redazione non sempre è possibile verificarne la correttezza.

La redazione si riserva comunque il diritto di intervenire sul testo per uniformarlo alle norme tipografiche.

Si ringrazia per l'attenzione.

Educazione e pedagogia sperimentale*

Orfeo Ferri

Il nesso che pone in stretta relazione l'educazione e la pedagogia sperimentale è soprattutto un manifesto carattere pratico che presenta nelle sue linee generali la pedagogia intesa quale scienza della persona umana, scienza dell'uomo e per l'uomo. Pure tenuto nella debita considerazione tale comune denominatore, è però necessario anzi tutto distinguere, da una parte, i fini, i valori dello spirito sovrordinati a qualunque esperienza ed esperimentazione, valori e fini che l'educatore propone da raggiungere al fanciullo; dall'altra, i risultati dell'esperimentazione (psicologia applicata, pedagogia sperimentale), dai quali non possiamo dedurre certamente le leggi normative per lo spirito, ma soltanto elementi obiettivi che ci aggiornino circa la conoscenza del fanciullo-tipo, facendoci scoprire carenze, insufficienze, mentali e fisiche, e quindi suggerendo indicazioni atte a modificare, quando sia necessario, indirizzi metodologici e didattici specialmente nel preciso dominio dell'istruzione, e più in generale, dell'educazione. In pedagogia, abbiamo fini immediati che sono quelli dell'apprendimento (leggere e scrivere, ortografia, disegno, calcolo etc.) nei quali preva-

I rapporti tra educazione e pedagogia sperimentale mettono in evidenza le loro logiche peculiari nello sviluppo della personalità

* Tratto da: *Luce con luce. Rivista trimestrale dell'Istituto Statale "A. Romagnoli" di specializzazione per gli educatori dei minorati della vista*, a. 9 (1965), nn.3-4, pp.42-50.

le, per dir così, il carattere strumentale, meccanico, in una parola, tecnico; e i fini ultimi, i fini supremi dell'educazione, pensati, intuiti, sviluppati, espressi dalla filosofia in vere e proprie norme educative umanamente insostituibili (morale, gnoseologia, estetica, religione). Pertanto, sono le scienze filosofiche, o meglio, lo spirito operante, consapevole, libero, responsabile che tracciano le direttrici fondamentali ai fini ultimi dell'educazione per la formazione completa e armonica dell'uomo. Il fatto, poi, che in tali fini supremi dell'educazione siano immanenti (proprio in considerazione dell'unità inscindibile tra corpo e anima) gli aspetti psichici che determinano situazioni psicologiche, stati di coscienza, i livelli-vertice d'intelligenza nei differenti soggetti, non sminuisce minimamente l'egemonia essenzialmente spirituale dei fini supremi dell'educazione, né peraltro li fa scambiare prammatisticamente con i fini immediati i quali si raggiungono con le tecniche dell'apprendimento. La tecnica e le tecniche, per quanto perfezionate e adeguate, rimangono pur sempre un mezzo e così d'altro canto il fine riproposto in ogni sforzo e atto di apprendimento ha sempre carattere incontestabile d'immediatezza. Del resto, la subordinazione, la provvisorietà, la con-

tingenza che contraddistinguono i risultati della sperimentazione, se bene si riguardano i fini ultimi dell'educazione, non ci possono far inferire per una scarsa importanza e superficiale considerazione dei fatti psicologici i quali sul piano pratico indubbiamente determinano condizioni decisive che possono influenzare tutta la vita dell'uomo. Quindi, è errore dannoso, pregiudizievole e infecondo ostacolare un tempestivo controllo obiettivo dello stato fisico e psichico del fanciullo onde inquadrare e dare una spiegazione di tutte quelle manifestazioni che spesso vanno sotto l'etichetta o la denominazione generica di insufficiente profitto scolastico, formula comprensiva di tutto un po' e in sé estremamente povera e avvilente in quanto essa stigmatizza soltanto uno stato di fatto di carenza, senza suggerire controindicazioni o indicazioni, rimedi, accorgimenti, indirizzi nuovi che facciano superare le difficoltà che il fanciullo vive magari come complessi profondi, come caratteristiche che lo segneranno per tutta la vita.

Da quando James, Binet e Francesco De Sanctis hanno affacciata e realizzata l'ipotesi di lavoro ove si considera ragionevolmente e fondatamente possibile la misurazione dei processi di apprendimento nello

specifico campo dell'istruzione, da allora, la psicologia applicata, la sperimentazione, la didattica sperimentale si sono assunte il compito preciso di determinare i fattori fisici e psichici che influenzano e condizionano la vita mentale, l'acquisizione di un certo livello d'istruzione, il raggiungimento di abitudini, il possesso graduale di abilità etc. Da notare, inoltre, come James e Binet, in particolare, non pensarono né crederono mai che la psicologia applicata ovvero la sperimentazione, o, più chiaramente, la ricerca empirica potesse offrire alla scuola o approntarle norme educative, le quali sono di dominio dello spirito e pertinenti allo spirito, potendo esse soltanto essere suggerite, proposte e spiritualmente codificate dalle scienze filosofiche.

Determinate le condizioni della vita mentale dal punto di vista strettamente psicologico, si è venuta a chiarire l'importanza delle varie componenti che ne caratterizzano, per dir così, ogni differente campo e si sono così promosse ricerche ad esempio sulla memoria e le leggi dell'associazione, assimilazione, sui tempi di reazione e durata dei vari processi psichici, sull'attenzione e potere distributivo di essa, sulla diminuzione di questa funzione nelle crisi di crescita dell'età evolutiva,

sulle capacità motorie (orientamento nello spazio e nel tempo), sul lavoro mentale e la curva dello sforzo, sulle attitudini, sulla incidenza delle condizioni fisiche rispetto al lavoro mentale, sulle abilità manuali, sull'affettività, immaginazione etc. etc. In conseguenza, una nutritissima messe di tests mentali e numerose scale metriche concepiti al fine di studiare analiticamente una precisa funzione o un campo ristretto della vita mentale o, con intento più vasto e unitario, i livelli-vertice d'intelligenza, hanno servito egregiamente allo scopo di fornire elementi utili e consigli da eseguirsi dagli educatori onde chiarire scientificamente problemi fino allora insoluti e quindi praticare modificazioni e nel modo d'insegnare e nella tecnica di apprendere. Ora, pertanto, tuttavia, l'impiego indiscriminato di tests mentali e scale metriche da parte di personale non sempre adeguatamente specializzato ha ingenerato e favorito il pericoloso equivoco di credere possibile e legittimo il potere attribuire alla sperimentazione realizzata mediante tests e scale metriche od osservazioni protocollari, colloqui etc., la validità e il credito dei comuni esami di profitto scolastico, dove educatore e docente hanno modo di comunicare direttamente con l'allievo, senza il dia-

framma che nella sperimentazione si può ergere tra soggetto e operatore quale sottile disagio o addirittura quale concreto motivo d'inibizione. Ai risultati dedotti dall'impiego di *tests* non si può contestare certo il contributo pratico per un sempre più esatto orientamento metodologico e didattico e per una ricerca ognora più approfondita, umana e rispondente dei mezzi, accorgimenti, sussidi da usarsi quotidianamente nella scuola comune e in quella degli anormali. Ma si cade in un equivoco intellettualistico e si commette un errore grave, quando nelle risultanze obiettive dell'indagine psicologica, quando, più precisamente, nelle modalità di calcolo quantitativo ovvero statistico si vuole scorgere addirittura la stessa paternità od originalità dello spirito, i motivi fondamentali che spingono l'uomo ad agire, ad operare come persona, i fini ultimi cioè dell'educazione. D'altronde, poi, siffatto errore infirmerebbe pure i criteri stessi di obiettività sui quali si muove e indaga la ricerca empirica, criteri, si noti bene da parte degli educatori, da fondarsi essenzialmente sulla probabilità, sulle reazioni possibili del soggetto e non su una realtà umana non immobile non spiritualmente statica, non preformata, realtà umana non in divenire.

L'educatore, dal canto suo, pure tenendo in seria considerazione i consigli che possono venirgli dalla psicologia applicata, non può scambiare la vera essenza dell'uomo, che è libertà, con delle ipotesi di lavoro in sé empiriche e quindi non condizionanti in senso assoluto l'individuo nel suo sviluppo spirituale. Ovviamente, specie la scuola primaria e dell'obbligo, dalla reciproca collaborazione di educatore e psicologo, ha tratto grande vantaggio. La determinazione della durata e della intensità dei periodi di lavoro e di applicazione del fanciullo, i testi scolastici che tocchino più da vicino fantasia, immaginazione, attenzione, memoria mediante illustrazioni, il colore, i corpi tipografici più consoni alle reali possibilità psichiche dell'alunno, l'introduzione sempre più diffusa di schemi grafici effettivamente parlanti all'intelligenza dello scolaro allo scopo d'illustrare semplificando procedimenti, concetti astratti, la messa a punto di tavole dimostrative che sveglino realmente tutti i sensi e l'interesse dell'educando, sono tutte scoperte dovute alla sperimentazione con la quale si è riusciti a conoscere di più la realtà obiettiva della psiche infantile migliorando il rendimento scolastico di soggetti sani e ipodotati.

Ora, però, pedagogia e didattica, in particolar modo, pure venate del flusso benefico della sperimentazione, non possono essere concepite come scienza autonoma e quindi afrancata, diciamo così, dallo spirito e dai suoi valori supremi, quando nell'ambito della scuola e più precisamente della istruzione, si sia raggiunta una efficiente strumentalità atta a portare aiuto anche ai casi più disperati e in apparenza irrecuperabili col semplificare e rendere accessibili i processi di apprendimento più astratti e vicini al concetto, al giudizio sintetico. Pertanto, la pedagogia sperimentale come scienza autonoma, comprendente in sé l'educazione e quindi i suoi fini ultimi, è un'assurda contrazione di pensiero, un parziale sistema di filosofia, è un voler ridurre lo spirito esclusivamente a realtà subiettiva, un rinserrare e mortificare lo spirito stesso nella fissità del dato offertoci dalla ricerca empirica, è, in fine, una posizione di estremismo scienziatista che tiene in poco conto l'umanità dell'individuo, pianificata ed eccessivamente puntualizzata nell'esperimento. Così, la libertà del fanciullo, il libero e spontaneo divenire delle sue capacità o potenze, il suo agire sempre più perfetibile (San Tommaso) volti a raggiungere il vero e il bene assoluto sono vincolati e mi-

nati alla base nel loro sviluppo. Cote-sta divina eticità dello spirito, tanto bene delineata nei precetti del Dottore Angelico, diviene motivo interiore negativo e per ciò stesso inesistente. Il carattere dell'umano, inconfondibile in tutta l'estensione e varietà della natura creata e vivente, rappresenta il germe insopprimibile e confortante di un sempre possibile sviluppo spirituale, sia che si tratti di fanciulli normali, dotati, vivaci, interiormente ricchi, dall'aspetto fiorente e gentile, cristallini e armoniosi nel loro crescere fisico, morale e intellettuale; sia che si tratti di bimbi anormali, andicappati per aver ereditato una natura avara di doni, minorati nei sensi, limitati e tardi nella intelligenza, dalle reazioni e dai riflessi torpidi. Un tale quadro può essere familiare solo a chi vive ed educa nella scuola. Ora l'educabilità di gruppi di fanciulli tanto diversi per intelligenza e per aspetto fisico, non è condizionata al loro minore o maggiore rendimento pratico e intellettuale, quanto invece alla profonda convinzione e considerazione che in ognuno di essi vi è un essere umano, un uomo, una persona, un'anima, uno spirito da educare, da indirizzare verso i valori più elevati a cui umanamente si possa anelare. Quindi l'educazione non può ridursi a una semplice valutazione quan-

titativa dell'intelligenza che il docente e l'educatore mette a frutto con arti più o meno taumaturgiche così da far spuntare dei geni in bimbi di modestissime capacità. L'arte, se di arte si può parlare nella faticosa, difficile, delicata opera di chi educa, sta appunto nel coprire con sapienza e amore le disarmonie fisiche, psichiche del fanciullo riguardandolo come un tutto sempre anelante alla perfezione; sta nel scoprire il fanciullo stesso, favorendo in lui sinceramente, umilmente, senza ambizioni personali, il divenire medesimo del suo spirito, usando cioè della maieutica socratica fattasi oramai attraverso i tempi e le civiltà del nostro mondo, palpitante dialettica dello spirito.

Lo scultore non fa mostra nella statua dell'anatomia del suo personaggio ponendo a nudo lo scheletro, i nervi, i tendini con le numerose loro ramificazioni né il pittore dalle sue tele fa trasparire nel lampo dell'occhio che avvince a sé e fissa chi guarda le parti dell'organo stesso; parimenti il musicista non smembra le parti di un discorso melodico così da render la propria musica inespressiva e incomprensibile. L'unità è quindi il carattere precipuo, il principio fondamentale insostituibile di qualsiasi attività umana o atto creativo dello spirito. Essa per l'artista si traduce in ar-

monia, compiutezza, decoro e rapporti formali finiti, rispondenza al vero, equilibrio di parti, concezione del capolavoro in un'unica idea d'insieme.

In virtù di una visione unitaria e totale, ciò che è peculiare e distintivo dell'atto educativo, il fanciullo non può esser visto frazionato in compartimenti, in ciascuno dei quali si elabori separatamente istruzione, moralità, acquisizione di abilità pratiche, cultura, arte, religione etc. Il fanciullo quale soggetto di educazione non è pensabile né come pura psichicità (realtà organica, sensibile, sociale) né come assoluta spiritualità priva del corpo (spirito, puro riflesso di divina eticità in divenire). Il processo di crescita del fanciullo e quindi la sua educazione è un tutto che procede ovvero progredisce contemporaneamente, e per sintesi, se così si può dire, su ogni fronte dell'essere umano e una tale sapiente legge si attua provvidamente e a pro del fanciullo sano e a pro di quello non perfettamente normale. Del resto, la catena umana di anelli che rappresenta la sempre rinnovantesi serie dei soggetti da educare, e cioè dei fanciulli educabili, è assai più lunga di quanto si pensi. La patologia rimane sempre una grande via maestra la quale ci svela i principi che governano l'armonico crescere e svilupparsi fisico, psichico, morale,

intellettuale, spirituale dell'uomo: perciò è bene fondata e feconda di risultati la convinzione che ogni educatore deve condividere, che non si può mai operare un taglio netto tra normale e patologico proprio grazie alla natura umana sempre manchevole di qualche cosa e allo spirito finito dell'uomo, ma in sé perfettibile. L'atto dell'educatore non crea, pure essendo attività dello spirito, ma suscita. Educare, infatti, significa seguire, accompagnare con cosciente e profonda responsabilità, continuare la creazione iniziata da Dio, risvegliare lo spirito fin nelle più intime propagini, così da favorire seriamente lo sviluppo armonico, graduale, senza salti di tutte le capacità fisiche, intellettuali, morali dell'individuo. Ora non è del tutto determinabile scientificamente il ritmo individuale dello sviluppo della persona umana, anche se si può schematizzare con assai sufficienti approssimazioni e probabilità quello della crescita fisica e psichica. Il progressivo e incessante umanizzarsi o farsi dello spirito stesso sfugge, e non può essere altrimenti, all'analisi quantitativa anche della statistica più obiettiva e solerte. L'educatore, invece, se sa instaurare, promuovere il dialogo delle anime, allora egli è veramente in grado di penetrare nella essenza più nascosta e intima, più igno-

ta e preziosa del fanciullo. E l'opera di penetrazione resta pur sempre il metodo più sicuro e il mezzo più atto ai fini di una proficua conoscenza del bambino, delle sue capacità e quindi del raggiungimento di risultati e di conquiste possibili. L'educatore fa opera di educazione solo quando è nella disposizione interiore e nella maturità spirituale di colui che si dona, di colui che sente e ha coscienza di completare la creazione del Padre seguitando l'opera di redenzione e chiarificazione del Verbo. Solo la vocazione può imprimere all'opera dell'educatore questo suggello d'infinito ovvero la orma divina che si faccia strada anche nell'uomo più umile e spiritualmente povero. L'educatore che è compartecipe della creazione, del divenire in atto, non ne è l'autore o l'attore anche se nella sua attività talvolta si abbia questa paradossale, miserevole illusione: un vano autoritarismo e un inumano paternalismo disposti a una cieca ingenuità giungono a sovvertire i fini più alti dell'educazione, mortificando la personalità del fanciullo. Pure non essendo creatrice l'attività dell'educatore, essa è in sé essenzialmente atto dello spirito, nel quale, come già si è detto, sono immanenti i valori pratici (istruzione, moralità etc.) atto dello spirito che si compie e si perfeziona tra adul-

to e bambino e non tra bambino e bambino, giacché i fini ultimi dell'educazione possono essere proposti e riproposti soltanto da uno spirito maturo quale quello dell'adulto, docente o maestro. Dal contatto comunitario o dalla equazione pedagogico-sociale bambino-bambino non può scaturire l'anelito personale alla libertà in senso pieno, assoluto, spirituale. Solo l'educatore può presentare concretamente sfere di maturità spirituale da emulare e raggiungere, giacché egli come adulto è in grado di non tiranneggiare e pargoleggiare la personalità nascente del fanciullo. Con una siffatta coscienza responsabile dei propri compiti, l'educatore può a buon diritto piegarsi sulla gioventù in una feconda unione di anime. Tuttavia la sua opera non è semplice suggestione esercitata sia pure per attirare interesse e volontà dell'educando al desiderio di conoscere e al bene. Quando sinceramente si ha di mira oltretutto il sapere, soprattutto la formazione del fanciullo, non si può educare per conseguire effetti che attirino la meraviglia, l'ammirazione degli altri, la soddisfazione di se stessi. L'azione educativa è essenzialmente e necessariamente interiore e quindi l'educatore è l'uomo tutto dedito alla ricerca del vero e del bene assoluto al di là delle apparenze, delle fin-

zioni sociali, al di là del clamore vanitoso ambito in seno a una piccola o grande cerchia. Ricerca incessante del vero e del bene assoluto per sé e per gli altri, dunque, e non addestramento dell'alunno a difendersi fisicamente, praticamente delle insidie della vita, ad agguerrirsi per essere il più forte nella lotta per l'esistenza.

Questa filosofia dell'educazione dal carattere spiccatamente etico non esclude certo la corporeità o esperienza in ogni suo aspetto fisico, morale, intellettuale, estetico, religioso. Pertanto l'acquisizione della esperienza o conoscenza o istruzione non è da confondersi col processo educativo vero e proprio: istruzione, contrariamente a un noto principio di Herbartiana memoria, non fa educazione, come educazione in sé non fa istruzione. Possiamo dire invece che ambedue sono aspetti dell'essere umano, aspetti in sé con una certa quale autonomia. In fondo, non ci può essere l'uno senza l'altro, così come non si può disgiungere la verità dal bene assoluto. L'educatore deve possedere in sé la medesima coerenza di vita e di principi dell'uomo di scienza, oserei dire, dell'uomo di Dio, dell'inventore; deve cioè poter vivere i fini proposti al fanciullo come i fini ultimi, come i suoi stessi fi-

ni: non giungendo a una tale concezione di vita, egli diviene uno smorto strumento o essere umano che parla con parole, voce, pensieri non propri, con spirito e fede non suoi. Per questi motivi gli educatori, ancora oggi, come al tempo di Socrate e Platone, sono pochi; quindi è necessario e auspicabile incrementare i chiarimenti obiettivi, l'aiuto che a coloro che si occupano di educazione, possono venire dalla pedagogia sperimentale, ovvero, dalla psicologia applicata ai processi di apprendimento e di profitto scolastico. Ricerche di psicologia applicata fatte da psicologi-medici che studino il fanciullo nella sua totalità fisica e psichica, coadiuvati da équipes di specialisti, ove occorra; opera clinica di «igiene mentale», come precisa lo Hessen, rivolta sia pure con una certa sistematicità a normali, ma specialmente ai ritardati e ipodotati.

Il criterio di «igiene mentale» perciò è comprensivo di tutte quelle ricerche sperimentali con le quali si è erroneamente creduto al sorgere e affermarsi della pedagogia sperimentale quale scienza autonoma e sostitutiva della educazione.

In conclusione, i mezzi d'indagine psicologica per l'attuazione di una igiene mentale che agevoli l'istruzione nei processi di apprendimento, l'addestramento, l'adattamento so-

ciale etc. non possono in alcun modo essere scambiati con l'azione educativa in sé intimamente unitaria, non frazionabile nei differenti campi d'attività del fanciullo; né tanto meno possono costituire i principi per una pedagogia sperimentale quale scienza autonoma. Chi educa non potrà mai dimenticare la fondamentale distinzione tra istruzione ed educazione, tra sapere e formazione. Istruzione è sapere; educazione è formazione. L'azione educativa è essenzialmente atto interiore, momento teleologico dello spirito. Essa aspira a identificarsi allo stesso incessante divenire e farsi dello spirito, senza astrarre dalle condizioni empiriche alle quali sono vincolati il corpo, l'esistenza, l'attività dell'uomo. Non c'è contraddizione se si afferma che l'azione educativa investe e informa di sé tutta la vita del fanciullo indirizzando verso i fini ultimi pure il contingente e il sensibile. L'educatore vero deve avere la coscienza e la responsabilità di sentirsi compartecipe della creazione di Dio quale umile persona che operi nascosta, schiva della soddisfazione immediata che può venire da una semina frettolosa gettata in superficie. L'educatore è persona che si volge al fanciullo inteso come persona. Il bambino per crescere deve esser posto di fronte a cose o realtà più grandi di lui, e ciò

vale per ogni aspetto e in ogni età della vita dell'uomo, senza eccezione. Perciò, quando si vuole educare veramente, non si può pargoleggiare, rimpicciolire la realtà e lo spirito, deformare i principi della morale e le sublimi verità della fede, addomesticare l'estetica, restringere la vocazione dell'educatore livellandola al mestiere di un semplice istruttore o ripetitore. L'educazione che non sia formazione, già in partenza ha fallito il suo compito e quindi rientra nell'ambito generale del sapere. Immaginar di poter attendere nel fanciullo il momento esatto della sua maturità, momento puntualizzato e scoperto non più mediante l'intuizione e la penetrazione dell'educatore, ma per mezzo di formulari talvolta persino banali, è voler limitare lo spirito, è non far credito al fanciullo, è non avere alcuna fiducia nelle capacità intrinseche dell'uomo di evolvere e sviluppare le proprie potenze innate. Si abbassa così al livello della tecnica ciò che non è in sé né puro dato fisico o psicologico né pura tecnica. E questo è l'errore della pedagogia sperimentale la quale risulta in sé una contraddizione ovvero la

negazione di un possibile sviluppo originario dell'educando, la negazione cioè dello spirito stesso nei suoi attributi umani più elevati e fecondi. Certamente, il punto di partenza dell'educazione non può essere che quello già rilevato dalla sapienza degli antichi maestri: mens sana in corpore sano. Adagio questo che non afferma né la sudditanza del corpo allo spirito né quella dello spirito nei confronti del corpo. Abbastanza intellegibilmente si vuol dichiarare, invece, l'immanenza delle funzioni organiche, dei fatti psichici, l'influenza dei sensi in qualsiasi attività dello spirito. Misterioso sarà sempre il vincolo che unisce corpo e anima, però, non v'è dubbio che la luce dello spirito può essere emanata soltanto dall'anima. Questa è la ragione profonda e umanissima perché l'educazione è processo essenzialmente spirituale, unitario, che tende a dischiudere le anime dei fanciulli al vero e al bene assoluto, pure curando l'esperienza come mezzo indispensabile di conoscenza.

Orfeo Ferri

L'educazione musicale nel giardino d'infanzia e nelle prime classi elementari*

Elena Romagnoli Coletta

L'educazione musicale solitamente viene nei programmi scolastici suddivisa in due periodi fondamentali: l'uno di carattere preparatorio, inteso cioè a sviluppare nel fanciullo l'innata musicalità o a rimuovere eventuali remore che si oppongono a tale sviluppo; l'altro – più tecnico, più razionale – inteso a fornire gli elementi su cui si edifica direttamente la conoscenza della musica, la possibilità tecnica di comprendere il linguaggio delle note, di penetrare nella struttura del discorso musicale.

A nostro avviso, la prima parte ha una importanza preminente ai fini educativi, poiché più direttamente si rivolge alla spontaneità del fanciullo, più direttamente interessa il suo mondo fatto di percezioni sincretiche, costituito ancora di un sapere a isole, non collegato, spesso contraddittorio. Da questo mondo spesso arazionale, vivo, caldo di sentimento e di spontaneità, scaturisce il primo e più importante elemento per l'educazione musicale, e cioè il gusto della musica intesa come espressione di un primitivo stato d'animo.

L'educazione musicale, nel suo primo momento, si configura come elemento imprescindibile dello sviluppo globale del bambino, coinvolgendo diversi aspetti del processo educativo: dall'orientamento nello spazio, all'udito, alla socialità, all'affinamento del gusto estetico

* Tratto da: *Luce con luce. Rivista trimestrale della scuola di metodo "Augusto Romagnoli"* per gli educatori dei ciechi, a. 4(1960), n. 4, pp. 5-16.

Se volessimo tecnicizzare sin dal principio la musica, accostando il fanciullo agli schemi della teoria musicale, del solfeggio, della tecnica vera e propria dell'espressione con le note, noi distruggeremmo il senso musicale stesso, imprigioneremmo il sentimento, creando una stereotipata manifestazione musicale, assolutamente avulsa dal mondo infantile. Sarebbe come se volessimo insegnare la lingua mediante un razionale studio della grammatica applicato all'inizio dell'apprendimento linguistico, pretendendo che il bambino impari a parlare, a esprimersi correttamente in base a una conoscenza di forme grammaticali, che sono poi le astrazioni logiche del linguaggio. Ogni cosa a suo tempo: così la grammatica musicale, così la grammatica linguistica. Come il sincretismo della vita infantile rimanda a un globalismo nell'insegnamento, così deve rimandare a un globalismo nell'apprendimento dei primi fondamenti della musica.

Se tutto ciò può essere vero per i fanciulli vedenti, tanto più vero sarà per i piccoli ciechi, per i quali è maggiore la necessità di una costante aderenza alla spontaneità, che agisca come freno alla tendenza connaturata con la minorazione a fare di ogni forma di vita una manifestazione fissa in forme determinate e stereotipe.

Chi non conosce i ciechi può essere portato a pensare che nell'oscurità che li avvolge siano più facilmente indotti al silenzio e alla riflessione. Invece non è così: la riflessione, per essere feconda, deve esser nutrita di una concretezza di immaginazione e di pensiero che nel cieco si forma solo attraverso una ricchezza acquisita con l'educazione.

Tali concetti, largamente esposti nei miei articoli dei precedenti numeri di questa rivista, sono alla base del metodo di Augusto Romagnoli che — è bene ripeterlo — ha come principio fondamentale l'educazione globale del fanciullo cieco, onde toglierlo dalla prigionia di un unico pensiero, rivolto per lo più a se stesso, e che non cerca né di ampliarsi nel contatto umano, né di esprimersi per quel bisogno di socialità che è insito in ogni fanciullo normale. Augusto Romagnoli aveva una ricchezza intima eccezionale, una grande sensibilità emotiva e capacità di espressione tale da rendere attraente la sua compagnia ai vedenti; perciò appunto sentiva tutta la sofferenza del cieco nella sua difficoltà di dare un substrato immaginativo alla meditazione, ed esprimeva questo senso di sofferenza dicendo: «sapessi come è doloroso macinare a vuoto».

I ciechi non educati — e talvolta anche quelli educati — sono loquaci,

e la loro loquacità non sempre ha un contenuto adeguato alla ricchezza di parole.

Si pensa che la loro maniera più importante di esprimersi sia la musica. Ma anche la musica può essere vuota di contenuto espressivo; se questo non è sempre evidente, dipende dal non essere alla portata di tutti la capacità di esprimersi per mezzo della musica. Bisogna perciò intendersi sull'educazione musicale, almeno nella scuola dei ciechi.

Diceva Augusto Romagnoli: «Ciò che io affermo, senza timore di poter ragionevolmente essere confutato, è che con i metodi attuali i ciechi disposti alla musica si selezionano male, perché la musica è insegnata fin da principio a scopo tecnico invece che a scopo formativo»¹.

Egli, che pure si è battuto contro il vecchio pregiudizio che di ogni cieco voleva fare un musicante, ha sentito e messo in rilievo nel suo metodo il valore e l'importanza dell'educazione musicale per i ciechi.

Perché la musica abbia un valore educativo generale, bisogna che sia uno fra i tanti modi di espressione e, come tale, associato all'educazione fisica e al gesto. Non parlo di ritmi-

ca, perché non si può scindere il senso ritmico dall'educazione musicale generale.

Anche fra i ciechi, come fra i vedenti e probabilmente nelle stesse proporzioni, vi sono dei fanciulli, specialmente nella prima età, che mancano della capacità di intonare e di seguire un ritmo. Bisogna perciò preoccuparsi fin dalla scuola materna di questa forma primitiva di educazione musicale, che è poi l'inizio di una educazione musicale vera e propria; e non può sfuggire l'importanza di una buona impostazione.

La prima manifestazione musicale del bambino era una volta il canto spontaneo: piccoli ritmi e brevi cinguettii. Come i piccoli si educano alla parola sentendo, così si educavano al canto con le nenie materne. Ora le mamme non cantano più. La musica, con tutti i mezzi moderni, è alla portata di tutti; ma per i bambini manca l'afflato della voce materna, che nella modulazione esprimeva il cuore, legandolo con un filo invisibile e tenace al cuore infantile. Anche nelle campagne le contadine non si chinano più cantando sulle culle, né avviene che il bambino ascolti i cori della mietitura, della vendemmia,

¹ *Ragazzi Ciechi*, Zanichelli, Bologna, pag. 110.

della raccolta delle olive, che, udite nel loro ambiente, avevano un potere suggestivo.

Tanto più è importante l'educazione musicale per tutti i fanciulli per i quali la comprensione e l'adeguamento al progresso meccanico non deve essere impoverimento della facoltà poetica e della interiorità.

La radio senza scelta di programmi, la musica del cinema senza selezione rendono più difficile l'educazione musicale. Questo per il fanciullo cieco è grave. Ma fortunatamente l'educazione del cieco è educazione completa, la famiglia del cieco è nell'istituto e si può rimediare all'inconveniente.

Nella Scuola di Metodo l'educazione musicale va di pari passo con l'educazione alla lettura espressiva, alla recitazione. Augusto Romagnoli abituava gli alunni a scandire in ritmi parole e frasi, a modulare la voce alla recitazione sui diversi toni della scala, dall'acuto al grave e viceversa².

Con la battuta delle mani egli abituò una fanciulla sordo-cieca a recitare ritmicamente versi e volle che si stabilisse in lei un ritmo interiore

abituandola a suonare a quattro mani a tempo giusto e a eseguire piccole danze in coppia con una compagna che le batteva sulle mani. Naturalmente, per questa fanciulla la musica era solo ritmo.

Importante anche la parte che la musica ha nel suscitare l'abitudine al movimento armonico. «Mente sana in corpo sano»: il corpo deve poter esprimere i sentimenti dello spirito, di cui è l'abito; e deve uniformarsi alle emozioni che fanno vibrare lo spirito, assecondandone le vibrazioni.

L'educatore dei ciechi deve sviluppare le facoltà sensoriali e sensitive del fanciullo, deve dare mezzi idonei non solo per la formazione delle immagini e l'arricchimento della fantasia, ma deve anche creare in lui il bisogno di esprimersi. Non è facile in quanto, mancando la possibilità e la spontaneità dell'imitazione che è l'educatrice del fanciullo vedente, il fanciullo cieco tende a chiudersi o per inerzia o per eccesso di controllo.

Come si educa alla libertà, così il cieco deve essere educato alla spontaneità dell'espressione; dobbiamo liberarlo dalle inibizioni che lo appe-

² Matteo Marangoni, *Capire la musica*, Garzanti, pag. 81: «Non c'è persona, per quanto incolta e musicalmente negata, che non sappia, però, pronunciare nel giusto accento (specie se toscana) le parole sdrucchiole, bisdrucchiole, ecc... così abbondanti nella lingua italiana. Mi parrebbe quindi questo metodo il più semplice ed efficace per spiegare e far capire l'essenza e la qualità del ritmo musicale».

santiscono e lo rendono depresso, allontanandolo dalla vita sociale.

Nelle scuole dei vedenti, dove i ragazzi sono tanti, spesso l'insegnante non riesce ad accorgersi dell'incapacità di intonare di alcuni fanciulli; e, se non intonano, spesso si dice loro: «sta zitto, perché sei stonato». Anche nelle scuole dei ciechi di antico stile chi non riusciva nella musica ne era escluso completamente.

Alla Scuola di Metodo devono cantare tutti. Più volte è avvenuto che un fanciullo non riuscisse a cantare; si andava a ricercarne la causa: difetto di respirazione, timidezza, asociabilità, ecc. e si poneva rimedio.

Questo problema si impose all'attenzione di Augusto Romagnoli fin dal primo esperimento del suo metodo descritto in *Ragazzi ciechi*; ma egli non poté darvi una soluzione adeguata che alla istituzione della Scuola di Metodo, dove ebbe la libertà di applicare integralmente le proprie idee in tutti i campi della educazione del fanciullo stesso.

Negli istituti organizzati con i vecchi criteri si tendeva a fare di ogni fanciullo cieco un musicista e, ahimè troppo spesso, soltanto un musicante. Non si comprendeva che «si l'on

veut devenir un musicien complet, la direction générale de notre esprit est en somme, au début des études, plus importante que le progrès lui-même»³ e quindi si dava alla tecnica della mano sullo strumento e del solfeggio una importanza fondamentale, e tale tecnica veniva avulsa dall'esercizio generale tendente a dare al corpo agilità di riflessi rispondenti alle emozioni dello spirito.

La novità dei programmi attuali per le scuole elementari — che sono le più importanti ai fini della normalizzazione dei fanciulli ciechi — è appunto nell'esigenza di una educazione sensoriale, fisica, di orientamento, ecc. idonea a dare al cieco agilità di movimento e capacità di espressione messi al servizio dello spirito, che da una rispondenza nervosa vivace trova un miglior modo di equilibrarsi e svolgersi. Un esame a cui l'allunno deve sottoporsi per essere dichiarato idoneo alla continuazione dello studio nelle classi superiori tende, secondo il pensiero del legislatore non sempre inteso con chiarezza, ad assicurare appunto questa preparazione speciale alla vita.

Come si prepara nella Scuola di Metodo Augusto Romagnoli il fan-

³ Emile Jaques-Dalcroze, *La musique et nous*, pag. 142.

ciullo cieco mediante l'educazione musicale ritmica e mimica?

Distinguiamo innanzi tutto i due periodi educativi: il *preparatorio*, comprendente: giardino d'infanzia, prima e seconda classe elementare; e il secondo periodo, che comprende le altre classi elementari e che, nella Scuola di Metodo, ha la sua continuità con le classi di Avviamento. Mentre nel primo periodo si riscontra una globalità dell'atto educativo, nel secondo periodo le varie discipline si differenziano e per la musica si passa da una forma generica allo stadio di preparazione tecnica, anche se non si traslascia mai il collegamento con altre forme di espressione estetica.

In questa sede ci interessa parlare della educazione musicale del primo periodo e particolarmente della scuola materna.

Riflettiamo alla forma educativa da usarsi nel giardino d'infanzia per ciechi. Ripeto che si tratta non di una scelta di forme educative da applicarsi l'una dopo l'altra, né tanto meno di una selezione di attitudini da sviluppare, ma di una educazione globale; di un'azione normalizzatrice che agisce su tutto il bambino, perfezionando la sua attività motoria, orientandolo nell'ambiente, ponendo le premesse per uno sviluppo in-

tellettivo normale. Da tutto questo si deduce che l'educazione musicale — che vedremo assumere gli aspetti più diversi — si inizia immediatamente, rientra nell'attività di giuoco del fanciullo, si svolge e si estrinseca come educazione dell'udito, dell'orientamento nello spazio, del senso sociale e del gusto estetico.

Non sorprenda il fatto che io voglia cercare e indicare l'inizio dell'educazione musicale in esercizi che apparentemente non implicano né l'uso di strumenti musicali, né l'educazione della voce, e che hanno in sé molte altre finalità. Infatti uno degli esercizi con cui si inizia presso il giardino d'infanzia della Scuola di Metodo l'educazione anche musicale è il riconoscimento di una moneta lanciata per terra dalla maestra. Tale riconoscimento viene preceduto dalla localizzazione del suono e impegna tutto il fanciullo.

Viene tutto ciò presentato sotto forma di giuoco, un giuoco piacevole, che si presta ottimamente per fare piccole gare, per suscitare l'interesse del fanciullo cieco. Si noti il fatto che l'esercizio si fonda proprio su quel mondo di suoni caro al bambino che non vede e, partendo da questo mondo congeniale al fanciullo, lo accompagna verso la conquista di elementi spaziali, che alla pura sonorità non sono di per sé legati.

Il primo elemento che possiamo trarre dall'analisi del predetto esercizio è dunque costituito dalla localizzazione del suono prodotto dalla moneta nel suo cadere sul pavimento. Il bambino cieco localizza il suono e stabilisce intuitivamente, spontaneamente una serie di rapporti tra sé e i vari punti sonori prodotti dalle differenti cadute. Più vicino, più lontano, di fronte, alle spalle, di fianco; conquista, insomma, lo spazio nei suoi elementi e viene guidato proprio dal suono. L'orecchio si abitua a distinguere il suono nello spazio e successivamente a distinguere le diverse monete.

E qui incontriamo proprio il secondo elemento dell'esercizio e cioè il potere di discriminazione che è direttamente collegato con la sensibilità naturale musicale. Distinguere inoltre implica una certa attenzione, una spontanea comparazione e operazione che concorrono direttamente a comporre un primo schema di coordinazione psichica. Una siffatta coordinazione psichica costituisce il fondamento più direttamente naturale per edificare un senso musicale; quella predisposizione alla musica che non è tecnica della musica, che non è pratica, ma è qualche cosa di più profondo, è ordine interiore, è senso estetico, è soprattutto misura. L'esercizio qui analizzato non impli-

ca ancora la misura, poiché essa presuppone uno schema ritmico naturalmente mancante all'esercizio stesso; implica tuttavia il senso della quantità, che contraddistingue la tonalità del suono e rende possibile il riconoscimento della moneta.

Ho scelto un esercizio che non è il solo e neppure il tipico esercizio che può essere fatto per avviare il bambino cieco al senso musicale; spetta alla maestra avvertire la gamma dei piccoli giuochi, completare la preparazione con esercizi sempre nuovi e interessanti: tuttavia io ritengo che gli elementi analizzati nell'esercizio preso come esempio siano i fondamentali punti che debbano caratterizzare l'inizio dell'educazione.

La tonalità espressa come quantità di suono, come intensità, resta tuttavia un elemento scisso e parziale che dev'essere integrato da altri due elementi: la melodia e il ritmo. Nel nostro giardino d'infanzia si fa spesso un giochetto con scatole sonore, semplici carillons che riproducono melodie facili. I carillons vengono disposti qua e là per la stanza e ogni bambino ha il compito di raggiungere il proprio, distinto da una particolare melodia. In tal modo la semplice melodia ripetuta più volte dal piccolo congegno si fissa nella mente del bambino, gli diviene familiare ed

egli impara a riconoscerla tra tante. Per riconoscerla, naturalmente deve distinguere le varie melodie e apprendere non solo la propria, ma anche quella dei compagni. Il giuoco diverte il fanciullo che si impegna a localizzare la fonte sonora, questa volta complessa, non più elementare come la caduta della moneta; e la localizzazione della sorgente piacevolmente sonora lo orienta nella stanza. Egli sa che il suo carillon è situato in quel determinato angolo e lo sa per la musica che lo caratterizza; si dirige verso quella parte senza farsi influenzare da altre musiche che sorgono da altri punti. Vi è in questo un principio di individualizzazione, di partecipazione individuale a una attività collettiva; l'educazione del bambino si fa sociale, sentendo che al giuoco partecipano altri compagni, che il suo compito è quel determinato compito e non uno spostamento indifferente.

La maestra prosegue con l'esercizio e riduce la melodia a ritmo: ritmo battuto con le mani e con i piedi, ritmo ripetuto con la voce, senza parole e senza note, ritmo che successivamente il fanciullo dovrà rivestire con parole e che saranno le parole determinate dalle leggi del ritmo stesso. Siamo già nel fulcro della prima fase dell'educazione musicale,

dove gli elementi essenziali si fondono dopo essere stati analizzati inconsciamente dal bambino stesso nel suo processo educativo. Il ritmo puro e semplice che deve essere rivestito di parole implica una disciplina interiore, poiché il bambino sente che quel ritmo comporta quella determinata quantità di parole e che, deviando dallo schema, si altera e si deforma il ritmo stesso. Teoricamente potrebbe sembrare un'attività piuttosto complessa, poiché l'analisi porta a formulare procedimenti tecnici, ma nell'esecuzione pratica ciò risulta assai semplice. Il bambino usa e sceglie parole conosciute, familiari, che abbiano nella loro struttura già un ritmo e la scelta è naturalmente guidata dall'insegnante che propone, per così dire, il tema.

In un primo tempo l'esercizio viene proposto, come si è detto, dalla maestra, la quale batte il ritmo di una canzoncina nota al bambino, che la deve riconoscere e per riconoscerla mentalmente la deve rivestire di parole e di melodia. In un secondo tempo è il bambino stesso che propone l'indovinello alla maestra. Tra le canzoncine semplici che egli conosce, ne sceglie una, la spoglia mentalmente delle parole e della melodia, la riduce a ritmo e la solfeggia a modo suo con la semplice misura delle note, misura ri-

dotta a schema fondamentale. L'impegno di proporre l'indovinello alla maestra lo induce a compiere l'analisi del canto e a raggiungere quel risultato che con procedimenti tecnici può essere raggiunto soltanto in una fase di avanzato studio della musica. Se il ritmo proposto dal bambino non è esatto, o è incompleto, l'indovinello risulterà incomprensibile e il bambino ripeterà il breve canto con tutti gli elementi, sforzandosi poi di ritrovare la sua mascheratura per raggiungere il risultato nel giuoco. Un lavoro d'interpretazione intuitiva che si fonda sulla partecipazione di molte facoltà psichiche e non solo sul senso musicale più o meno innato nel bambino.

Il semplice puerile giuoco assume una importanza che si scopre soltanto in seguito, quando si accosta il fanciullo cieco alla musica appresa con procedimenti tecnici: quando si cercherà di insegnargli il solfeggio cantato. Ci si accorgerà allora che il fanciullo solfeggia con disinvoltura, poiché avrà già compiuto spontaneamente quell'analisi della frase musicale che è la base del solfeggio stesso.

Due elementi fondamentali sembrano dunque fondersi pur nella loro eterogeneità: da una parte la libertà dell'interpretazione a cui si avvia il piccolo non vedente nel giardino d'infanzia, mediante quella serie di

esercizi di cui ho parlato sopra; dall'altra il rispetto dello schema fondamentale, che fa riconoscere al bambino istintivamente la presenza di un qualche cosa da rispettare oltre cui non è possibile andare con la propria interpretazione. Se il bambino deve applicare liberamente delle parole a una melodia, avverte insieme la libertà consentitagli per la scelta delle parole e la necessità imposta dallo schema per cui possono essere dettate quelle determinate parole che abbiano quel determinato numero di sillabe.

La funzione educativa del canto nel giardino d'infanzia non si limita allo sviluppo del senso musicale del fanciullo, ma, come abbiamo già avuto modo di notare, si estende alla complessiva formazione della personalità infantile. A questo proposito credo sia opportuno soffermarci un po' più a lungo a esaminare un altro particolare esercizio eseguito presso la Scuola di Metodo: è il giuoco dei campanelli, uno dei giuochi più divertenti e più formativi che possano essere immaginati per i piccoli ciechi della scuola materna.

Ogni bambino ha un campanello intonato con una particolare nota musicale, l'insieme dei campanelli esaurisce l'intera scala musicale nella tonalità di *do*; naturalmente le sette note fondamentali sono arricchite

con semitoni, con note in ottava superiore o inferiore, a seconda della necessità imposta dalla canzoncina che si deve eseguire. Se ogni bambino suonerà a tempo opportuno il proprio campanello, il piccolo e facile canto si comporrà quasi per una sottile magia che attrae e affascina la mente infantile. Il canto si snoda così piacevolmente, sorgendo quasi dalla fila dei fanciulli disposti a semicerchio intorno al pianoforte, si complica in passaggi ardati, da una nota alta a una bassa, si perfeziona in piccoli accordi che stabiliscono un unisono perfetto e sincronizzano la volontà di due o più bambini.

Questa la descrizione del piccolo giuoco; e alcune considerazioni si rendono immediatamente evidenti. Da un punto di vista pedagogico, non dimenticando che gli educandi a cui ci riferiamo sono bambini non vedenti, possiamo distinguere essenzialmente in tre aspetti il valore formativo dell'esercizio:

1. aspetto formativo musicale: avviamento al canto corale;
2. formativo sociale;
3. articolazione di immagini concrete con significativi schemi spaziali.

I tre aspetti riassumono in sintesi i principi fondamentali dell'educa-

zione del non vedente, il quale con l'educazione musicale si avvia alla formazione di un sicuro senso estetico che potrà essere arricchito e perfezionato in altri modi, ma che solo nella musica può trovare una piena e profonda corrispondenza. Inoltre, l'educazione sociale contribuisce a rompere il cerchio d'isolamento in cui si avvolge il minorato in genere e il non vedente in particolare; infine l'educazione dell'immaginazione elimina dalle origini una delle più deleterie conseguenze della minorazione: la povertà immaginativa.

Naturalmente, lo sviluppo del non vedente non procede a settori, e lo schema di tripartizione qui adottato risponde soltanto a esigenze prettamente espositive; così non vi è chi non veda come alla base di tutte queste forme o aspetti particolari, si possano indicare aspetti generali, quali la formazione del carattere, l'educazione della volontà... in altri termini la vera e interiore disciplina, come atto spontaneo. E spontaneo dev'essere l'atto di disciplina che porta il bambino a cercar di amalgamare la propria volontà con quella dei compagni per rendere possibile il piccolo coro con i campanelli. Non deve intervenire né prima né dopo; poiché ciò che conta non è soltanto l'inten-

sità del suono o il valore intrinseco della nota ma il tempo, la distanza tra un suono e l'altro. Il bambino conta quasi intuitivamente e comincia a edificare la misura nel suo valore razionale. Per scegliere il tempo giusto, per uniformare il proprio atto con quello degli altri, occorre prestare attenzione, evitare ogni distrazione, e impegnare il proprio atto volitivo in una libera estrinsecazione fondata sul godimento. Se venisse meno l'aspetto di giuoco, il valore soggettivo di spontaneità di questo esercizio non si potrebbe realizzare, tanto grande è l'impegno richiesto alla volontà del bambino. Che dunque vi può essere di più educativo? Ottima forma di disciplina, come coordinamento del gesto, dell'attenzione, dell'intuizione e prelude al ragionamento.

La spazialità intrinseca alla scala musicale, che ha in un certo senso determinato anche il nome di *scala* per quel distendersi dal suono più grave a quello più acuto, viene ricostruita con questi procedimenti anche per il bambino che non vede, il quale diversamente rimarrebbe ancorato al valore puramente acustico della scala musicale, senza raggiungere il suo valore immaginativo.

Se noi prendiamo a esaminare un semplice schema costituito da tre no-

te che potrebbero essere le prime di una melodia o comunque costituire il motivo dominante nella melodia stessa: fa - la - do, noi possiamo trasportare in un grafico il succedersi delle note stesse, tracciando una freccia che nel *la* ha la sua punta indicativa, nella linea *fa-la* la parte superiore e più breve, e in quella *do-la* la linea inferiore e più lunga. Al bambino non si fanno notare le combinazioni schematiche, ma esse finiscono per costituirsi spontaneamente nella sua immaginazione. Egli non immaginerà le note distese sulla tastiera, ma esse assumeranno nella sua mente una spazialità più vasta che si concreta nella posizione di ciascuno dei suoi compagni e in un disegno che potrà essere percorso con lo spostamento del proprio corpo. Si avrà così l'inizio, ancora inconscio, dell'espressione plastica che dovrà poi essere il retaggio dei fanciulli delle classi superiori. Ne accenno appena di sfuggita; ma questo è un argomento di grande interesse nell'educazione delle giovinette cieche e va trattato a parte.

Voglio solo qui ribadire il concetto di Augusto Romagnoli che affidava allo sforzo muscolare e al ricordo di esso in concomitanza con le sensazioni principali — quelle uditive — le immagini spaziali.

Queste osservazioni molto rapide e riassuntive caratterizzano un esercizio che, come gli altri già illustrati, ha valore indicativo per lo sviluppo di un procedimento pedagogico. Nulla vieta che in mancanza dei campanelli l'esercizio venga eseguito con le voci, ma si è osservato che il campanello, oltre a dare una più sicura e perfetta intonazione, diverte e quindi mantiene – e ciò è molto importante – il carattere di giuoco all'esercizio.

In un secondo momento si passa a sostituire il campanello con la voce, e il fanciullo che suonava il *do* ora lo canta; e lo canta con la giusta intonazione poiché l'esercizio, il continuo risentire la propria nota, avrà agito su di lui in modo disciplinativo degli stessi mezzi d'intonazione. Appare chiaro come si sia già impostato il primo schema di canto corale, che non vuole essere unico o insostituibile avviamento a questa fondamentale attività educativa. Non vorrei che ci si fraintendesse, ritenendo che si pensi possibile l'avviamento al canto corale attraverso questo procedimento che in fondo costituisce un modo analitico del canto stesso. Accanto all'analisi che, per quanto sia presentata come giuoco, costituisce sempre un procedimento estraneo alla spontaneità del fanciullo, deve

sussistere la sintesi, o meglio la sintesi e questa, nel caso del canto corale, è rappresentata dai piccoli canti a una voce, fatti per esprimere il mondo psichico dell'infanzia, per esaltarne la gioia, l'entusiasmo, il desiderio di vita.

I piccoli canti a una voce, spesso scaturiti dalla vena popolare, colti nel folklore da anonimi musicisti o da grandi autori, accompagnano la giornata del bambino non vedente, così come accompagnano il susseguirsi delle attività educative in qualsiasi scuola materna bene organizzata.

Così il fanciullo della nostra Scuola potrà passare nelle classi del secondo ciclo senza difficoltà anzi, con piacere, allo studio della tecnica della musica, nella quale inquadrerà disciplinandolo quanto ha già spontaneamente acquisito nel periodo preparatorio.

Programma dell'insegnante di musica di questo primo periodo

La parte fondamentale del programma di canto previsto per le classi del giardino d'infanzia e del primo ciclo viene svolta nella Scuola di Metodo in una lezione collettiva quotidiana tenuta dall'insegnante di musica per le scuole elementari. Questo programma può essere così riassunto:

Programma di canto per il giardino d'infanzia e le classi del primo ciclo
Primo periodo (durata un buon trimestre).

1. Esercizi progressivi sulla scala musicale con le voci a due e a quattro tempi.
2. Gli stessi esercizi con battute alternate di mani e di piedi.
3. Canzoncine per imitazione.
4. Le stesse canzoncine accompagnate da battute alternate di mani e di piedi.
5. Esercizi sensoriali uditivo-muscolari: battuta di mani a ritmi vari, eseguiti dall'insegnante e ripetute prontamente dai bambini.
6. Note della scala per gradi ascendenti e discendenti; applicazione di parole di due, tre e quattro sillabe su ciascuna nota per distinguere i diversi tempi.
7. Marce ritmiche al suono del pianoforte cambiando di tanto in tanto il tempo per provare l'attenzione e l'orecchio del bambino.

Secondo periodo (fino al termine dell'anno).

1. Distinguere dalla battuta ritmica delle mani le diverse canzoncine imparate.
2. Intonazione con salti di 3a, 4a, 5a, 6a, 7a ascendente e discendente.
3. Esercizi progressivi sulla scala musicale con le vocali a due, tre, quattro tempi.

4. Piccoli canoni a due e tre voci.
5. Esercizi di canto a bocca chiusa.
6. Esercizi ginnici e ritmici col canto.
7. Confronto delle note sul pianoforte con le note dei campanelli appositamente intonati.
8. Esercizi sulla scala musicale dei campanelli.
9. Canzoncine facili con accompagnamento di campanelli.

Il complesso programma viene svolto dalle tre classi simultaneamente senza peraltro poter essere completamente assimilato se non a compimento dell'intero ciclo. Il Giardino d'infanzia riceverà una prima impostazione generale a carattere di orientamento; la prima classe coordinerà gli elementi in un'attività già significativa, mentre la seconda classe raggiungerà il risultato definitivo e l'impostazione musicale e ritmica prevista. Si ritiene opportuno mantenere unite le tre classi durante la quotidiana ora di canto perché la presenza dei più grandicelli consenta ai canti e ai giuochi una più significativa esecuzione, mentre la presenza dei più piccini impedisce forme esecutive stereotipe decisamente contrarie all'intento educativo generale.

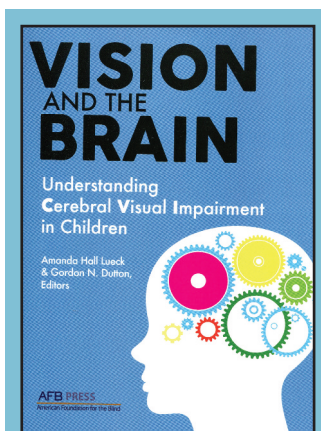
Elena Romagnoli Coletta

Segnalazioni bibliografiche

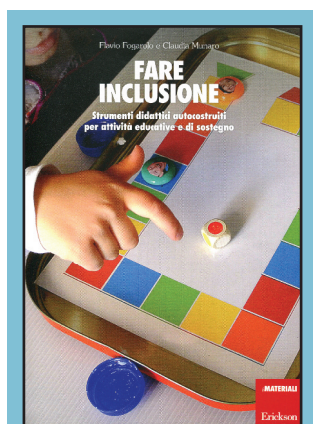
a cura del Centro di Documentazione Tiflogica

Questa sezione intende presentare brevemente ai lettori alcune pubblicazioni recenti riguardanti le materie tiflogiche. Quando non diversamente segnalato, le pubblicazioni possono essere reperite attraverso il normale circuito librario.

Un ricco manuale sulla disabilità visiva di origine centrale (disabilità visiva derivante da danni al cervello), che vuole offrire un utile strumento operativo agli operatori, agli insegnanti e alle famiglie. Le prime due parti del volume offrono informazioni di base sul ruolo del cervello nella visione, sulla plasticità corticale e sugli effetti dei danni cerebrali, assieme ai disordini oculari che possono manifestarsi. La parte terza e la parte quarta sviluppano le tematiche della valutazione del bambino con disabilità visiva centrale e le tipologie di intervento riabilitativo e pedagogico. Vengono presi in esame gli aspetti connessi con l'orientamento e la mobilità, l'apprendimento, la vita quotidiana in autonomia, l'utilizzo di tecnologie assistive. Ogni capitolo è accompagnato da una bibliografia. Il volume è completato da un glossario.



Amanda Halla Lueck, Gordon N. Dutton (a cura di), *Vision and the brain. Understanding cerebral visual impairment in children*. New York: AFB Press, 2015 (ISBN: 9780891286394).



Il volume illustra la realizzazione di sussidi didattici utili alle attività di sostegno. I sussidi vengono divisi in tre gruppi (strutture, strumenti, attività) e di ciascuno vengono indicate le aree di intervento coinvolte (motorio-prassica, affettivo-relazionale, sensoriale, ecc.).

Le schede presentano le procedure realizzative, i materiali utilizzati ed eventuali collegamenti con altri sussidi. Si tratta – come affermano gli autori – di suggerimenti ed indicazioni, che possono essere adattati alle situazioni reali, nella consapevolezza del rapporto tra flessibilità e personalizzazione che deve caratterizzare questi importanti ausili didattici.

Flavio Fogarolo, Claudia Munaro, *Fare inclusione. Strumenti didattici autocostruiti per attività educative e di sostegno*, Trento: Erickson, 2014 (ISBN: 9788859006374).



*Federazione
Nazionale
delle
Istituzioni
Pro Ciechi*