

---

# Ascoltando la voce di chi usa le nuove tecnologie con alunni disabili

---

Lucia Ferlino  
pedagogista,  
collabora con  
l'Istituto per le  
Tecnologie  
Didattiche

*Note a margine di un colloquio  
con alcuni docenti di sostegno*

Affrontando il tema dell'uso delle nuove tecnologie nella didattica dei disabili, come non prestare orecchio alle opinioni di chi si scontra davvero, quotidianamente, con questo problema ed è pertanto in grado di vederlo e valutarlo globalmente ed in ogni sua più piccola sfaccettatura?

Abbiamo voluto sentire proprio la voce degli insegnanti e fare il punto su quali sono per loro ancora i nodi problematici, i punti chiave per consentire una svolta decisiva del settore nel senso di efficienza ed efficacia.

Il discorso, volutamente aperto ad interventi di qualunque tipo, ha ruotato intorno a due cardini fondamentali: la formazione del docente e quello della sua informazione.

Nessuna obiezione teorica è venuta, come peraltro ci aspettavamo, sugli aspetti teorici del problema: che computer e nuove tecnologie possano costituire un valido strumento nelle mani dell'insegnante per contribuire alla migliore formazione dello studente disabile sembra, oggi, un dato di fatto certo e quasi scontato. Un ottimismo di fondo, quindi, nei confronti delle nuove possibilità offerte alla didattica del disabile dall'utilizzo delle tecnologie informatiche in tutti i loro aspetti anche quelli più innovativi ad esempio multimediali e telematici.

Molti sono stati, invece, gli accenti pessimistici percepiti quando dalla teoria siamo passati a parlare della pratica, quando ci siamo

calati più direttamente nella realtà scolastica, la quale, a detta dei docenti stessi, spesso non risponde alle aspettative e male si conforma alle normative vigenti.

Nella realtà scolastica sia l'hardware che il software talvolta rappresentano un problema per il docente che deve strutturare un iter formativo con uno studente disabile.

Per quanto riguarda il software servono principalmente informazioni dettagliate sulle effettive disponibilità e sulle caratteristiche del materiale da integrare opportunamente nel curriculum formativo; per quanto riguarda l'hardware servono competenze di base sul suo funzionamento e sul suo utilizzo ma possono anche essere richieste competenze accessorie sull'eventuale possibilità di uso di sistemi di input/output alternativi: spesso si rende necessaria una diagnosi precisa sulla limitazione funzionale del soggetto ed un'indicazione altrettanto specifica sul tipo di ausilio più idoneo.

## LA FORMAZIONE

Di fronte a queste problematiche, realistiche ed attuali, è lecito porsi la domanda "chi istruisce gli insegnanti?".

La formazione e l'aggiornamento del personale docente costituisce un problema apparentemente risolto, almeno sulla carta, infatti si legge: "Per quanto riguarda le modalità di at-

tuazione del processo di integrazione scolastica, la Legge-quadro afferma che il Ministero della Pubblica Istruzione provvede alla formazione e all'aggiornamento del personale docente per l'acquisizione di conoscenze in materia. [...]

Per quanto concerne la formazione dei docenti dispone che nei piani di studio dei diplomi di laurea e dei corsi di specializzazione previsti dalla riforma degli ordinamenti didattici universitari siano compresi discipline e insegnamenti attinenti all'integrazione degli alunni handicappati.”<sup>1</sup>

Di fatto la realtà, a quanto sottolineano i docenti, non corrisponde completamente alla teoria e, soprattutto, non si conforma perfettamente alla normativa.

A livello di scuola superiore, ad esempio, i corsi che formano gli insegnanti elementari, nell'ambito dell'educazione speciale non prevedono quasi mai l'uso di risorse informatiche con alunni disabili. La conseguenza è che i neo diplomati, futuri insegnanti, molto probabilmente si “scontreranno” con il problema soltanto nel momento in cui se ne presenterà l'occasione (il che significa, talvolta, troppo tardi per avere un quadro completo ed esaustivo del problema, delle sue soluzioni, delle possibilità di scelta e di gestione degli strumenti disponibili).

Per quanto riguarda la formazione a livello universitario non sono sempre presenti insegnamenti “dedicati” (quale pedagogia speciale) nei piani di studio dei corsi di laurea più attinenti a questo settore (Pedagogia - Scienze dell'educazione, Psicologia, ecc.) così come scarseggiano gli insegnamenti specialistici in altri corsi di laurea che “formino” gli insegnanti sull'uso di nuove tecnologie a supporto dell'handicap.

Di fatto oggi, Università, Provveditorati agli Studi, Associazioni specializzate, Enti privati, Scuole di formazione, Associazioni di genitori: sono gli organismi che si occupano e/o preoccupano di realizzare corsi di aggiornamento e/o formazione, che, nella migliore delle ipotesi, possono essere autorizzati dal Ministero della Pubblica Istruzione.

Il disagio degli insegnanti-formandi deriva anche dal fatto che non esiste un coordinamento dei corsi, e può anche capitare che gli enti che li organizzano tendano a fare discorsi paralleli; accade, ad esempio, che due corsi di ugual interesse ed importanza si svolgano nello stesso periodo, rendendone così impossibili la frequenza.

## L'INFORMAZIONE

Una volta inserito nel mondo lavorativo, l'insegnante che pur ha ottenuto una formazione specifica, nel momento in cui si deve rapportare con un alunno disabile, ha un compito arduo e multiforme e manifesta generalmente una forte necessità di informazione aggiornata.

Spesso una parte del compito che gli viene richiesto (individuare un percorso formativo per lo studente disabile utilizzando, tra i mezzi disponibili, quelli più adeguati) esula comunque dalle sue presunte competenze: serve prima di tutto una diagnosi precisa sul tipo di menomazione e sul tipo e le caratteristiche delle abilità residue; è importante però che, anche a questo livello consultivo l'insegnante sappia con esattezza a chi rivolgersi: consultori, centri specializzati, associazioni etc....

L'aspetto più strettamente didattico, per il quale serve una programmazione specifica, sempre diversa da caso a caso, è poi compito precipuo dell'insegnante (e del Consiglio di Classe) che deve quindi avere anche gli strumenti conoscitivi per affrontarlo (formazione) ma anche quelli operativi per gestirlo (informazione specifica).

Se l'utilizzo di un supporto hardware piuttosto che un altro non sempre si configura come una scelta (ma ad una scelta ben precisa deve rispondere l'utilizzo di un determinato sistema di input alternativo), nel campo del software è sempre molto importante poter “scegliere”, esiste sempre l'esigenza di visionare il materiale prima dell'acquisto; nasce da qui la necessità di poter usufruire di centri di documentazione specializzati che possano porsi come luoghi di riferimento e di aggiornamento in servizio.

## UNA RILETTURA DELLE ESPERIENZE

Sul piano didattico le esperienze riportate nel corso del nostro colloquio sembrano essere state tutte positive, ed aver prodotto esiti soddisfacenti, malgrado le più disparate difficoltà iniziali.

L'atteggiamento iniziale dei bambini è stato quasi sempre di curiosità per la novità dello strumento, talvolta di timore, in generale, comunque, positivo. Successivamente, gli alunni si sono sempre mostrati motivati ed interessati, anche se talvolta, solo in alcuni, una volta verificato che non si gioca soltanto, l'attenzione e la motivazione sono decadute.

<sup>1</sup> L. 5 febbraio 1992 n. 104 - Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate.

Attenzione, motivazione, durata della prestazione: sono tutti aspetti che in genere sono stati positivamente influenzati dall'uso del computer in presenza di disabilità cognitiva. L'attività con il computer si è quasi sempre dimostrata stimolante e la concentrazione è aumentata. Molto gratificante, poi, è risultata la consapevolezza di essere in grado di gestire, se non proprio di dominare, lo strumento, cioè di saperlo utilizzare.

Le ricadute sul piano dell'apprendimento sono state nella maggioranza dei casi, significative, anche per quanto riguarda abilità non del tutto legate alle esercitazioni svolte; in alcuni casi soltanto, pare che si sia manifestata un'eccessiva richiesta del bambino per l'uso del computer ed una certa forma di dipendenza dalla macchina.

Da un punto di vista di approccio metodologico, l'indicazione principale emersa è stata: "Attenzione a usare il computer come uno strumento didattico, con i suoi pregi e i suoi limiti, non come una macchina miracolosa; occhio ad asservirlo quindi ad obiettivi didattici chiari e meditati e non ad esperienze fini a se stesse, per quanto apparentemente motivanti e innovative".

## IN CONCLUSIONE...

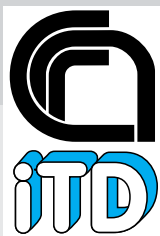
In sintesi la nostra indagine ha rivelato che l'interesse per l'utilizzo dell'informatica a sostegno del disabile è forte, vaste sono le aspettative, ma che le competenze del corpo docente sono purtroppo ancora abbastanza limitate, così come le esperienze condotte nel settore: la necessità di formazione specifica per la classe docente è ancora sentita come fondamentale.

Spesso, nella pratica, accade che, per mancanza di competenze, alla specificità del deficit non corrisponde una specificità nella scelta dei materiali informatici utilizzati ed accade anche che l'intero iter educativo/rieducativo sia più spesso basato sul materiale disponibile, adattato di volta in volta alle esigenze, che non su materiali scelti veramente ad hoc sul singolo problema i quali offrirebbero certo maggiori garanzie di poter impostare interventi educativi personalizzati.

Questa impostazione, legata in genere alla carenza di accessibilità dell'informazione e di preparazione specifica dei docenti, può anche inficiare i risultati dell'intero intervento educativo, ma soprattutto torna in genere a svantaggio dei docenti stessi che devono compiere sforzi non indifferenti per plasmare il materiale disponibile in modo da renderlo adatto alle diverse necessità. È emersa altresì una forte necessità di fare chiarezza offrendo la possibilità di accedere al maggior numero possibile di informazioni sui prodotti disponibili e sulle metodologie d'uso più efficaci, ma soprattutto divulgando informazioni sulle esperienze già attuate, sottolineandone aspetti positivi e negativi, pregi e limiti, chiarendone gli aspetti teorici ma anche quelli operativi.

C'è necessità, in sostanza, di divulgare tutta quella competenza, enorme e straordinaria, che sta nel vissuto di ogni singola esperienza, di ogni singolo intervento; c'è necessità di leggere, dietro l'operato attento e scrupoloso di ogni singolo docente, tutto quello che diventa generalizzabile e può essere trasposto ad un nuovo intervento educativo, in un'ottica fattiva di cooperazione e di riutilizzo di strumenti ma soprattutto di metodologie e di conoscenze.

*Queste note sono state redatte sulla base di un colloquio con gli insegnanti: Rosabianca Adamo, Patrizia Colico, Giovanna Olivari, Fosca Paola Pastorino, Stefano Robusti, Franca Sciacaluga. A loro un sentito ringraziamento per la collaborazione.*



**CNR BSD-ITD**  
**(Istituto per le**  
**Tecnologie**  
**Didattiche)**  
Via De Marini, 6  
Genova  
tel. 010-64751

## Il servizio BSD per i disabili

La BSD Biblioteca del Software Didattico operante presso l'ITD-CNR contiene una sezione speciale dedicata a prodotti per disabili. Il servizio BSD è rivolto principalmente a insegnanti e a operatori della riabilitazione. Presso la BSD sono disponibili per la visione e la consultazione:

### *Software didattici specifici*

Il software è relativo alle principali materie scolari; la sua classificazione contiene espliciti riferimenti al tipo di disabilità e di limitazione funzionale per cui è indicato.

### *Hardware specializzato*

La Biblioteca ha la possibilità di mostrare le funzionalità di una serie di dispositivi speciali per l'input e per l'output, finalizzati a consentire all'utente disabile l'utilizzo dell'elaboratore.

### *Banche dati di prodotti per disabili*

La Biblioteca è un punto di consultazione di banche dati di prodotti per disabili: si tratta di banche dati italiane ed estere, disponibili sia su supporti cartacei che informatici e/o telematici.

Inoltre, presso la BSD viene periodicamente redatta una lista di nominativi e indirizzi di persone ed enti italiani ed esteri impegnati nel settore e vengono raccolti e resi disponibili per la consultazione una serie di testi (monografie e articoli) relativi all'argomento "informatica, didattica, disabilità".

## Alcune riviste "speciali"

Riportiamo di seguito l'elenco di alcune riviste che lavorano su tematiche strettamente collegate alla disabilità, nelle quali talvolta affiora anche l'aspetto educativo-riabilitativo dell'utilizzo di risorse informatiche.

**C.N.I.S.** - *Dip. di Psicologia dello Sviluppo - Via B. Pellegrino, 26 PADOVA*

Notiziario a carattere scientifico, divulgativo ed informativo dell'Associazione Coordinamento Nazionale Insegnanti Specializzati (semestrale).

**CULTURA NUOVA DELL'HANDICAP- M.O.L.C.E.S.** - *Cas. Post. 193 REGGIO EMILIA*

Bimestrale a cura del M.O.L.C.E.S., Movimento Operativo per la Lotta Contro l'Emarginazione Sociale. Affronta problematiche legate all'handicap nel mondo della scuola e del lavoro.

**DEDALO** - *Via Asiago, 9 REGGIO EMILIA*

Periodico indipendente di attualità e di cultura riabilitativa.

**DUE PAROLE** - *c/o Tecnodid Editrice - Piazza Carlo III, 42 NAPOLI*

Periodico mensile di facile lettura. Giornale di attualità, politica italiana ed estera, cultura, spettacolo, sport.

**ERRE COME RIABILITAZIONE** - *Via Ardeatina, 306 ROMA*

Trimestrale. Tratta di attualità, sport, scienza, leggi, convegni.

**GLI ALTRI** - *Via Pisacane, 16/B GENOVA*

Periodico trimestrale di tutti gli emarginati della società. Tratta di attualità, cultura, handicap.

**HANDICAP E SCUOLA** - *Via Artisti, 36 TORINO*

Bollettino bimestrale del Comitato per l'integrazione scolastica degli handicappati.

**H.D.** - *c/o Editrice Tecnoscuola - Via Marconi, 7 GORIZIA*

Giornale Italiano di psicologia e pedagogia dell'handicap e della disabilità di apprendimento (bimestrale)

**HELIOS** - Commissione delle Comunità Europee - Programma per le persone handicappate

*79, Avenue De Cortenberg B 1040 BRUXELLES (Belgio)*

Periodico trimestrale del Servizio Informazioni Helios

**HP - ACCAPARLANTE** - *Centro Doc. Handicap A.I.A.S. - Via degli Orti, 60 BOLOGNA*

L'handicap fuori dalla riserva. Mensile a cura dell'A.I.A.S. Tratta di handicap, volontariato, politica sociale con inserti di spiegazione di strumenti per educatori ed insegnanti.

**I CARE** - *Piazzale della Porta al Prato, 34/35 FIRENZE*

Trimestrale del Centro di Rieducazione Ortofona. Tratta di linguaggio e riabilitazione.

**INFORMATICA PER L'HANDICAP** - *Corso Indipendenza, 5 MILANO*

Pubblicazione semestrale scientifica ed informativa.

**INSEGNARE ALL'HANDICAPPATO** - *Edizioni Centro Studi Erikson - Via Buonarroti, 13 TRENTO*

Rivista quadrimestrale che propone articoli italiani ed esteri sull'educazione speciale.

**L'ARCOBALENO** - *Servizio di consulenza - Via Druso, 7 TRENTO*

Quadrimestrale dell'Associazione Nazionale Italiana fra genitori di sordociechi pluriminorati

**LISDHA NEWS** - Via Speri della Chiesa, 9 VARESE

Bollettino quadrimestrale d'informazione della Lega per la difesa e l'integrazione sociale dei portatori di handicap. Tratta di handicap e scuola, leggi, problemi sanitari, ecc.

**PHOENIX** - Via G. Serafino, 8B ROMA

Rivista medica semestrale. Tratta i temi legati alla disabilità (genetica, neurologica, ecc.).

**RIABILITAZIONE OGGI** - Via Perugino, 26 MILANO

Pubblicazione mensile di carattere scientifico, tecnico professionale di informazione e opinione.

**RIVISTA ITALIANA DEL DISTURBO INTELLETTIVO**

c/o GISSTIMMAI- Via Libertà, 21 S. COSTANZO (PS)

Organo ufficiale del gruppo italiano per lo studio Scientifico e Terapia dell'insufficienza mentale, mongolismo e autismo infantili (semestrale).

**SAGGI** - c/o La Nostra Famiglia - BOSISIO PARINI (CO)

Rivista scientifica semestrale di Neuropsicologia infantile, psicologia, riabilitazione dell'Istituto Scientifico "E. Medea".

**SINDROME DOWN NOTIZIE** - Viale delle Milizie, 106 ROMA

Organo quadrimestrale dell'Associazione Bambini Down. Pubblicazione a carattere scientifico.

**SIVA NEWS** - c/o SIVA - Via Capecelatro, 66 MILANO

Notiziario mensile dei convegni e delle mostre dedicate all'handicap.

**THI** - Via Fortifiocca, 100 ROMA

Rivista di Scienze della Riabilitazione e di attualità sociale (trimestrale).

Periodico dell'Associazione Nazionale per la Tutela degli handicappati ed Invalidi.

**TIFLOGRAFIA PER L'INTEGRAZIONE** - Via Borgognona, 38 ROMA

Trimestrale edito a cura dell'Unione Ciechi della Federazione Nazionale delle Istituzioni Pro Ciechi e della Biblioteca Italiana per Ciechi "Regina Margherita". Tratta di didattica, ricerche, testimonianze, notizie riferite ai non vedenti.



**CNR - ITD**  
(Istituto  
per le Tecnologie  
Didattiche)

Via De Marini, 6  
Genova  
tel (010) 64751

## La ricerca e il mondo dei disabili

La scuola manifesta crescente necessità di formazione e di informazione circa l'utilizzo delle nuove tecnologie da parte di studenti disabili. L'ITD, in risposta a queste esigenze, opera nell'ambito della didattica "speciale" con due progetti di ricerca che hanno rispettivamente come obiettivi:

- il reperimento, l'analisi e la valutazione degli strumenti informatici per la didattica del disabile e la relativa diffusione di informazioni;
- la definizione di modelli e metodi di uso delle nuove tecnologie a supporto dell'handicap, con particolare riferimento alle necessità specifiche di apprendimento.

L'attività formativa e di documentazione si inquadra nell'ambito del progetto europeo Helios-Handynet e riguarda principalmente il software didattico: una intera sezione della BSD (Biblioteca del Software Didattico operante presso l'ITD) è dedicata a prodotti didattici per disabili. Per quanto riguarda in particolare i disturbi specifici di lettura e scrittura, sono stati prodotti alcuni prototipi software che istanziano soluzioni ad esigenze specifiche.

## Alcuni Centri di Documentazione e Consulenza

Molte istituzioni pubbliche e associazioni private offrono oggi, in qualche forma, assistenza e consulenza ai disabili che ne facciano richiesta e dispongono di documentazione specialistica; l'elenco che segue è limitato ad alcuni enti che operano a livello nazionale, con particolare riferimento all'utilizzo di ausili informatici specialistici.

### **AICA**

**(Associazione incremento comunicazione alternativa)**

Via A. Saffi, 8 - Milano - tel. (02) 4691922

L'associazione offre consulenza a soggetti con difficoltà di comunicazione verbale per i quali si individui la necessità di accedere ad un codice di comunicazione alternativo. L'associazione dispone di hardware e software specifico e funge da Centro di documentazione per quanto riguarda pubblicazioni di rilievo nel settore.

### **Ausilioteca AIAS**

Via D. Martinelli, 18 - Bologna - tel. (051) 386516

E' un servizio pubblico che si occupa di: consulenza, ricerca, progettazione, realizzazione e conduzione di sperimentazione nel campo degli ausili per l'autonomia delle persone disabili motorie, con riferimento ai settori della comunicazione, del controllo dell'ambiente, del gioco, della vita quotidiana.

### **ANTHAI**

**(Associazione Nazionale tutela Handicappati e invalidi)**

Via T. Fortifiocca, 100 - Roma - tel. (06) 786833

L'Anthai, ente promotore di numerose iniziative assistenziali e culturali nel campo dell'handicap, tra le varie attività mirate al reinserimento e all'avviamento lavorativo dei disabili, offre l'accesso alla Banca Dati per il collocamento denominata "Work on line".

### **AREA (Associazione regionale amici degli handicappati)**

C.so Regina Margherita, 55 - Torino - tel. (011) 837642

Presso l'AREA è operante il Centro di documentazione Informatica ed Handicap; tale Centro è uno spazio di Informazione in cui si effettua un servizio di raccolta del software destinato alla didattica e alla comunicazione per soggetti disabili.

### **ASPFI**

**(Associazione per lo Sviluppo di Progetti Informatici per gli Handicappati)**

Via Arienti 6 - Bologna - tel. (051) 224114

Il Centro fornisce informazioni e dimostrazione dei Software didattici e riabilitativi realizzati con il coordinamento di ASPFI.

### **BSD (Biblioteca del Software didattico)**

**ITD - CNR**

Via De Marini, 6 - Genova - tel. (010) 64751

Presso l'Istituto opera la BSD che è un centro di documentazione relativo al software didattico il quale contiene anche prodotti per portatori di handicap.

### **C.E.M. (Centro di Educazione Motoria)**

**e C.Li.V.I.A (Centro Ligure Valutazione Informazione Ausili) USL 3 Genovese**

Via G. Maggio, 3 - Genova - tel. (010) 387682 - 380306

Il C.E.M. effettua interventi riabilitativi in particolare su patologie neuromotorie, sia in età minore che adulta; il C.Li.V.I.A fornisce informazioni e valutazioni relative all'uso di ausili (anche tramite accesso a banca dati informatizzata) offrendo in particolare consulenza nell'area della comunicazione e della scrittura per i gravi disabili motori.

### **CNSD IBM**

**(Centro Nazionale di Supporto per Disabili)**

Via Arienti 6 - Bologna Tel. (051) 227213

Il Centro offre consulenza su tutti i prodotti IBM per disabili e fornisce anche informazioni generali su altri ausili.

### **CTU - UIC**

**(Centro Nazionale Tiflotecnico dell'Unione Italiana Ciechi)**

Via Borgognona, 38 - Roma - tel. (06) 69940750

Il Centro mette a disposizione ausili informatici e offre consulenza e documentazione nel settore.

### **Centro riabilitativo dell'USL 16 di Mondovì - Ceva**

Via Torino, 2 - Mondovì - tel. (0174) 552033

Il Centro offre consulenza pubblica su strumenti hardware e software nell'ambito della comunicazione, dell'apprendimento e del controllo ambientale.

### **Istituto Asilo per i Ciechi «David Chiossone»**

Corso Armellini, 11 - Genova - tel. (010) 892631 / 881043

L'Istituto offre consulenza e servizi a disabili visivi di tutte le età. In particolare svolge attività psicoterapeutica e riabilitativa ai bambini, alle famiglie. Offre consulenza alle istanze scolastiche in età precoci (0-5) e per l'inserimento e l'integrazione scolastica e sociale in età scolare; svolge anche attività riabilitativa ambulatoriale e residenziale in età adulta e anziana.

### **SIVA**

**(Servizio Informazioni e Valutazione Ausili)**

Via Capecelatro, 66 - Milano - tel. (02) 40308340

Via Maresciallo Caviglia - Roma - tel. (06) 3336128

Il SIVA, organo della Fondazione Pro Juventute Don Carlo Gnocchi, si occupa di informazione e consulenza per la scelta e la personalizzazione degli ausili tecnici, con particolare attenzione alle disabilità motorie. Presso il SIVA di Milano è presente una mostra permanente, organizzata per ambienti di vita quotidiana, nella quale è permesso all'utente di sperimentare direttamente gli ausili per individuare le soluzioni più adatte.