

telematica  
didattica  
disabilità

**CENTRO  
NUOVE  
TECNOLOGIE  
PER  
L'INTEGRAZIONE  
HANNA**

**PROMOSSO DAL  
COMUNE DI OVADA  
E DALLA  
REGIONE PIEMONTE  
IN COLLABORAZIONE  
CON LA  
SCUOLA MEDIA  
PERTINI  
OVADA**

**E INOLTRE:**

**COSTRUZIONE DI IPERTESTI**

**LETTOSCRITTURA  
CON RAGAZZI DOWN**

**ALINET**

**CORSI DI ALTA  
QUALIFICAZIONE**

**DIBATTITO SULLA DISLESSIA**

**SEGNALAZIONI  
BIBLIOGRAFICHE  
E NOTIZIE UTILI.**

**Centro Nuove tecnologie per l'integrazione *Hanna***

promosso dal Comune di Ovada con il contributo della Regione Piemonte  
in collaborazione con la Scuola Media "Sandro Pertini" di Ovada (AL)

*telematica*  
*didattica*  
*disabilità*

quaderno 2

\* **La redazione** complessiva e gli articoli non firmati del Quaderno 2 sono stati curati da Pietro Moretti, insegnante di sostegno presso la Scuola Media "Sandro Pertini" di Ovada (AL).

Articoli di Dante Besana, Rita Carnevale Carlino, Antonella Negrini, Paola Peruzzo.

\* **Copertina** di Gianni Stefanutto

\* **Collaboratrici/collaboratori del Centro:**

Bruzzo Elisabetta (insegnante elementare), Carnevale Carlino Rita (psicopedagogista), Castagnino Rossella (insegnante di sostegno), Castellaro Maurizio (insegnante di sostegno), Cazzulo Maura (insegnante di sostegno), Crupi Antonella (insegnante di sostegno), Ferrando Roberta (insegnante medie superiori), Garrone Silvana (insegnante elementare), Grosso Barbara (psicologa), Negrini Antonella (insegnante di sostegno), Nervi Raffaella (psicologa), Parodi Vilma (insegnante di sostegno), Peruzzo Paola (insegnante di sostegno), Pestarino Enza (fisioterapista), Porata Nicoletta (insegnante di sostegno), Rebecchi Milena (coordinatrice Centro diurno Lo Zainetto), Rovegno Aldo (operatore Centro Diurno Lo Zainetto), Vignolo Giulietta (insegnante elementare).

\* *Si ringrazia l'Amministrazione provinciale di Alessandria per il contributo finanziario concesso alla pubblicazione di questo quaderno.*

Stampato presso la Tipografia PESCE  
corso Saracco 163 - 15076 Ovada (AL)

aprile 2000

## **Superare barriere non solo fisiche**

L'accoglienza favorevole e la veloce distribuzione del Quaderno 1 hanno sollecitato la pubblicazione di questo nuovo lavoro, che viene proposto nel corso dell'attivazione del terzo anno del Progetto Hanna, Centro nuove tecnologie per l'integrazione.

Consolidata la collaborazione fra volontari, operatori e docenti, fra le diverse agenzie educative, sociali e culturali presenti sul territorio (ASL 22, Scuole di ogni ordine e grado del Distretto 74, Progetto SOLE del Consorzio dei Servizi Sociali, Centro Diurno "Lo Zainetto"), consolidato il rapporto nell'area progettuale e programmatica fra Scuola Media statale "S. Pertini" ed Ente locale, il Centro si è sviluppato in tre direzioni:

- \* la partecipazione ad iniziative extraterritoriali di alto livello: VI Convegno nazionale del CNR dedicato a "Informatica, didattica, disabilità"; ammissione al GLIC, il Gruppo di lavoro interregionale dei Centri che si occupano di computer e disabilità;

- \* l'impegno dei partecipanti in ordine alla formazione;

- \* la fruizione dei portatori di handicap, i quali hanno potuto sperimentare nuove opportunità di comunicazione volte a favorire il superamento di barriere non solo fisiche.

Grazie anche all'interessamento del Provveditorato agli Studi di Alessandria e della Provincia di Alessandria "Assessorato alla Pubblica Istruzione" il Centro è divenuto un punto di riferimento per operatori e disabili; nel ringraziare tutti i collaboratori e i sostenitori sottolineo che agli Enti locali, alle istituzioni scolastiche, ai Servizi sociali e sanitari compete l'impegno di inserire il Progetto Hanna in una efficace programmazione per garantirne la continuità e il potenziamento.

*L'Assessore alla Cultura e alla Pubblica Istruzione  
del Comune di Ovada*

**Luciana Repetto**

## Coraggio e impegno

Il coraggio e l'impegno del Centro Nuove Tecnologie Hanna, che ha ampliato la sua attività con la pubblicazione dei *Quaderni*, è stato premiato.

Il *Quaderno 1* si è rivelato strumento utile per le Scuole e i Servizi del territorio e quindi ... si va avanti.

È importante che un'iniziativa *difficile* riesca ad affermarsi; dà fiducia a tutti coloro che si impegnano quotidianamente in azioni complesse, dal risultato incerto, che assorbono tanta intelligenza e tanta disponibilità all'ascolto.

Impiegare nuovi saperi e nuove tecnologie per migliorare la qualità della vita delle persone disabili arricchisce di nuovi sensi l'impegno e le fatiche di ognuno di noi.

Con gratitudine verso gli autori, questa Amministrazione saluta l'uscita del nuovo *Quaderno*.

*L'Assessore alla Pubblica Istruzione  
della Provincia di Alessandria*

**Mara Scagni**

## Progetto formativo nella scuola che cambia

La pubblicazione di questo secondo Quaderno rappresenta, di per sè, un fatto significativo. Vuol dire che il lavoro è andato avanti e che ottiene risultati apprezzabili, meritevoli di essere conosciuti.

Non è cosa di poco conto, nel tormentato momento scolastico; caratterizzato da una forte spinta innovativa; da una ricca produzione normativa; da tante difficoltà procedurali e soprattutto dalla necessità di verificare continuamente la disponibilità delle risorse umane ed economiche.

Poter presentare quindi una significativa ed oggettiva crescita della Scuola Media "Pertini" anche nelle difficili problematiche della disabilità e del disagio ci riempie di orgoglio e ci gratifica.

Ed è una crescita che è stata straordinariamente recepita anche dall'esterno, con gli importanti riconoscimenti che abbiamo ottenuto ma soprattutto (ed è per me l'aspetto di maggiore importanza) nella pratica, con l'osservazione che sempre più spesso operatori interessati ed insegnanti impegnati si rivolgono al "nostro" Centro.

Ed era l'obiettivo dichiarato!

Il Centro Hanna diventa, oggi, realtà ben visibile e punto di riferimento per tanti, a livello provinciale e non solo. Insiste su una convenzione confermata e si apre a tutte le possibili collaborazioni. Utilizza un patrimonio di risorse decisamente potenziato e migliorato.

L'innovazione tecnologica, con i grandi e nuovi mezzi messi a disposizione per i disabili, ci consente oggi di affrontare i casi di nostra competenza con altra possibilità di risposta.

Ed è proprio dall'osservazione dei programmi; da questo orizzonte di nuove possibilità che scaturisce la voglia di confermare l'impegno.

In particolare questo secondo quaderno si caratterizza per l'argomento "Telematica e disabilità" proponendo alcune esperienze e progetti per un primo riscontro didattico, riferito agli alunni disabili e non, agli insegnanti, agli operatori.

Ci sono - è pur vero - nella pratica quotidiana, tante possibilità di verifica su ritardi; inadempienze; lentezze; difficoltà burocratiche.

Ci sono talvolta sconcertanti riscontri fra il dettato normativo e la realtà dei fatti.

Tarda ad affermarsi il concetto, ripetutamente espresso dal legislatore, di una scuola rinnovata ed europea; punto di riferimento certo per l'educazione e

l'istruzione dei giovani; autonoma e flessibile nell'organizzazione ma soprattutto sicura di poter gestire direttamente le risorse necessarie per lo sviluppo del proprio PROGETTO FORMATIVO.

Speriamo dunque che, presto, ogni nuova forma collaborativa consenta di visualizzare la "nostra" Scuola in un contesto strutturale e ambientale avanzato e che gli sforzi che si stanno facendo trovino puntuale ricaduta a favore degli svantaggiati e del loro migliore inserimento. Lavorando di più e con più continuità; utilizzando nuovi strumenti; usufruendo di importanti e innovativi contributi sul piano professionale anche con una migliore presenza di esperti e di personale altamente qualificato ci rendiamo ancor più conto che si può fare di più e che i margini di miglioramento sono oggettivi.

L'ambizione del Centro resta dunque quella di aprirsi ancor di più perchè tutti gli interessati possano utilizzare meglio il patrimonio riunito e catalogato e usufruire, al meglio, delle diverse esperienze acquisite.

Ringrazio infine i tanti che si sono impegnati per dare continuità al Progetto e che, con il loro lavoro e con il loro ottimismo, hanno consentito, nei fatti, la crescita del Centro Hanna e l'affermazione dei suoi valori.

**Vincenzo Genocchio**

*Presidente della Scuola Media "Pertini" di Ovada*

## **Migliorare l'integrazione nella scuola e nella società**

L'integrazione sta entrando nella sua età adulta e la sua funzione di stimolo e di orientamento della qualità della scuola per tutti gli alunni si fa sentire con forza. In questa fase si vanno definendo con chiarezza alcuni nuclei di lavoro fondamentale: l'elaborazione di nuove metodologie educative/didattiche che siano di cerniera tra l'alunno in situazione di handicap e le classi, la risposta ai "bisogni educativi speciali", la flessibilità didattico-organizzativa.

In questo quadro generale, le nuove tecnologie rappresentano senza dubbio un tassello importante, in quanto esse ci offrono un validissimo aiuto e ci permettono di intraprendere percorsi didattici alternativi, più funzionali, più efficaci, più motivanti; grazie ad esse l'alunno disabile può essere coinvolto nell'attività didattica svolta dal gruppo classe.

Il 2° numero del Quaderno del Centro Hanna, che ora vede la luce, è un prezioso strumento di orientamento proprio in questo settore.

Il ricchissimo materiale presentato, riguardante software e ausili, permette un'accurata ricognizione sulle opportunità offerte in questo campo.

I progetti e le esperienze delineati, inoltre, possono servire di stimolo ai docenti di sostegno dal Progetto TAM TAM agli Iperfesti, all'esperienza del Corso di formazione a distanza per insegnanti di sostegno, che rappresenta un contributo di enorme importanza per uno scambio reale di esperienze tra i docenti.

Tutti i materiali prodotti offrono quindi molteplici spunti di riflessione e utili informazioni; in questo senso il Quaderno svolge una funzione fondamentale al servizio dell'integrazione scolastica e facilita la creazione di una rete di rapporti ed interazioni fra tutti quanti operano in Provincia su questo versante.

Lo stesso Centro Hanna, del quale il quaderno è espressione, rappresenta la collaborazione, non formale ma sostanziale, tra Scuole, Enti Locali, Servizi Sanitari e Associazioni; è a questi esempi di collaborazione e sinergia che occorrerà guardare in futuro per garantire migliori standard di integrazione nelle scuole e nella società a tutte le persone disabili.

Ai collaboratori e ai sostenitori del Centro, agli autori e curatori del Quaderno va quindi la gratitudine e il ringraziamento di tutti gli operatori scolastici.

**Vincenzo Chioldi**

*Responsabile Ufficio Integrazione scolastica  
del Provveditorato agli studi di Alessandria*

# **Come funziona il Centro Hanna**

*Le attività e i progetti nel periodo 1998-1999*

## **Sguardo d'insieme**

Nel 1997, a seguito del primo progetto elaborato nel 1996, furono poste le basi per il Centro: raccolta e catalogazione di software specialistico per disabili; costituzione del Gruppo volontario di insegnanti, operatrici ASL e socio-assistenziali; sede operativa con attrezzature ubicate presso la Scuola media Pertini; attività di formazione di base al computer.

Nel 1998-1999 il Centro ha avuto un consistente sviluppo dando vita a: progetti individualizzati di tipo didattico e riabilitativo; attività di consultazione e di consulenza per gli ausili; convegno su computer e disabilità; pubblicazione del Quaderno 1; attività di formazione diffusa e qualificata; collaborazioni sia con la Scuola media di Ovada che con altre scuole ed associazioni; collegamenti di rilievo nazionale.

## **Utenza**

Alcune decine di persone con disabilità gravi hanno usufruito direttamente dei servizi del Centro:

- bambini e ragazzi con problemi di paralisi, che hanno sperimentato pur a livello di prove le potenzialità dei nuovi ausili per l'accesso al computer;
- alcuni alunni della Scuola media Pertini, nell'ambito dell'attività di sostegno e dei rispettivi Piani educativi individualizzati, con presenza quotidiana;
- adulti del Centro diurno "Lo zainetto", a turno, con attività di un'ora settimanale.

E inoltre il Centro ha visto la presenza di:

- insegnanti, soprattutto a livello provinciale, sia per la consultazione di software ed ausili, sia per la partecipazione a momenti di formazione;
- operatrici dei servizi di neuropsichiatria infantile, di logopedia e di fisioterapia dell'ASL 22 ed anche dell'ASL 20 di Alessandria;
- associazioni che si occupano di specifiche disabilità.

## **Consultazioni per software ed ausili**

L'apertura del Centro per un pomeriggio alla settimana da dedicarsi alla consultazione ha visto la presenza di oltre duecento persone, tra insegnanti, genitori, operatrici ASL, esponenti di associazioni. Il riferimento geografico di provenienza é quello dell'intera provincia di Alessandria, con alcune presen-

ze anche da fuori provincia.

Vanno segnalate le visite di bambini e bambine con paralisi, nell'età di passaggio dalla scuola materna alla scuola elementare, finalizzate all'individuazione degli ausili più adatti per l'accesso al computer. Le nuove tecnologie mostrano sempre più la loro positiva dirompenza già a livello di lettoscrittura proprio per persone con disabilità motorie.

Per le insegnanti la consultazione ha riguardato sia i più classici software, da quelli ASPHI ad ipertesti ben sperimentati, sia la definizione di percorsi didattici al computer riferiti a soggetti specifici.

A tutti coloro che hanno fatto visita al Centro è stata proposta la compilazione di una scheda di consultazione, utile a definire anche un indirizzario di persone interessate alle varie iniziative.

### **Progetti didattici e riabilitativi**

I principali progetti didattici intrapresi (descritti ampiamente nel Quaderno 1 del Centro) riguardano:

- *progetto ipertesto*, per la realizzazione di alcuni ipertesti con disabili gravi;
- *progetto edusex* riguardante la gestione di cd rom sull'educazione sessuale;
- *progetto "dis"* sulle disabilità di lettura e di scrittura.

A livello riabilitativo in particolare gli utenti del Centro diurno Lo zainetto hanno in questi primi due anni gestito cd rom di tipo informativo-istruitivo; alcune persone (in particolare afasiche) si sono cimentate nella videoscrittura; altre più capaci di accedere alla gestione del computer hanno sperimentato la navigazione in Internet. Per ora non sono stati definiti progetti individualizzati specifici ma è intenzione degli operatori farlo per il futuro.

Una segnalazione particolare merita, nell'ambito della telematica, il **Progetto Tam Tam**: nasce da un'ipotesi della Scuola media Pertini che ha già strutturato due postazioni completamente autonome per dare vita a videoconferenze. Il Centro Hanna intende favorire l'estensione ad altre scuole, al Centro diurno, al Servizio di neuropsichiatria infantile, a singole persone che vogliono collegarsi dalla loro abitazione.

### **Convegno su Disabilità e informatica**

Si è effettuato nel maggio 1998 ad Ovada: ha congiunto insieme gli aspetti dell'apprendimento (Centro Hanna) con quelli del lavoro (Progetto Sole). Particolare interesse ha destato l'effettiva realizzazione di alcuni primi semplici ipertesti multimediali da parte di disabili.

## **Il primo Quaderno**

In concomitanza con il convegno è stato pubblicato il primo dei Quaderni del Centro dedicato a **Software, ausili e progetti didattici**. Le 800 copie della sua tiratura iniziale, che ha avuto la collaborazione della Provincia di Alessandria, sono state esaurite in pochi mesi. Anche il Provveditorato agli studi di Alessandria ne ha inviato copia a tutte le scuole della provincia. È stato apprezzato, pur tra molti limiti, l'aspetto operativo quale strumento di lavoro, caratteristica tipica di un quaderno.

## **Attività di formazione**

Il Centro ha collaborato ad alcune importanti attività di formazione predisposte dalla Scuola media Pertini, fornendo in particolare l'apporto di idee e partecipazione del Gruppo volontario di insegnanti specializzate ed operatrici socio-sanitarie che ha accompagnato il Centro dalla sua nascita:

- un corso di autoformazione su "Informatica, didattica e disabilità" nel periodo febbraio-giugno 1998: si è sperimentata la gestione di alcuni ausili protesici e di software per l'osservazione; si è curata l'impostazione di alcuni progetti didattici al computer;

- il corso *Clicca il mondo* (autunno 1998) come prima esperienza di formazione a distanza per insegnanti di sostegno realizzato in rete telematica con gruppi di insegnanti, di altri distretti della provincia. Il Gruppo di Ovada, sostenuto dal Centro Hanna, ha svolto funzioni di volano rispetto all'intero progetto, che ha ottenuto il patrocinio del Provveditorato agli studi, dell'Ospedale infantile Arrigo di Alessandria e dell'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR di Genova. È stata sicuramente una delle primissime esperienze di questo tipo a livello nazionale: viene presentata più diffusamente in altra parte di questo quaderno.

Si è collaborato con il corso di alta qualificazione riguardante le Psicosi rivolto a insegnanti di sostegno di ruolo. Alcune insegnanti e collaboratrici hanno contribuito alla parte di incontri dedicata alle nuove tecnologie, in particolare per gli ipertesti, il software specialistico e le attività telematiche.

Si tratta di attività formative che hanno avuto un notevole seguito nella scuola ed anche in ambito socio-sanitario. Sono previsti ulteriori sviluppi di queste esperienze nel prossimo futuro.

## **Collaborazione con il Centro Down**

È stata avviata una collaborazione con l'Associazione di volontariato Centro Down di Alessandria, attraverso la consulenza da parte del Centro Hanna per

la parte informatica al loro progetto riabilitativo sostenuto dalla Regione Piemonte.

Nella prima fase sono stati coinvolti tre ragazzi ed una ragazza sia in attività di lettoscrittura che di apprendimento attraverso l'utilizzo di Cd Rom specialistici. Una specifica relazione viene pubblicata su questo stesso quaderno.

### **Ammissione al GLIC**

Dal maggio 1999 il Centro é stato ammesso a far parte del GLIC, il Gruppo di Lavoro Interregionale Centri Ausili Informatici ed Elettronici per Disabili con sede presso l'Ausilioteca di Bologna. Il Gruppo riunisce le più qualificate esperienze di utilizzo delle nuove tecnologie da parte dei disabili a livello italiano.

È un fatto rilevante, che da un lato conferma la giustezza delle scelte e delle attività sviluppate dal Centro; dall'altro impegna sia ad una maggiore qualificazione delle attività che ad una migliore organizzazione interna.

### **Presenza al 6° Convegno IDD**

Il periodico convegno nazionale "Informatica, didattica e disabilità" promosso dal CNR si è tenuto ad Andria (Bari) nel novembre 1999. Sono state presentate tre comunicazioni che coinvolgono il Centro Hanna, congiuntamente alla Scuola media Pertini: a) Costruire ipertesti con alunni disabili gravi; b) Progetto Tam Tam per la comunicazione a distanza tra persone con problemi motori; c) Clicca il mondo: l'insegnante di sostegno va in rete (quest'ultima comunicazione è stata proposta congiuntamente all'ITD di Genova).

### **Il Gruppo referenti**

Si sono svolte a cadenza semestrale le riunioni dei referenti del Centro Hanna, così come previsto dal Progetto elaborato ed approvato dal Comune di Ovada nel 1996. Le riunioni, con convocazione scritta inviata dal Comune, hanno coinvolto le scuole, l'ASL nelle sue varie articolazioni, il Centro diurno, il Progetto Sole e le realtà associative che si occupano di disabili presenti sul territorio. Sono state dedicate alla programmazione periodica delle attività e come sede di verifica per iniziative via via portate a conclusione.

### **Il Gruppo volontario di insegnanti e operatrici sociosanitarie**

In larga parte si identifica con il Gruppo referenti, ma ne rappresenta un'estensione a livello di persone interessate e disponibili sia a riunioni quasi mensili che ad impegni operativi specifici.

È risorsa assai preziosa che ha consentito nei primi tre anni di attività (1997-1999) di portare a positivo compimento numerose iniziative del Centro.

### **Indicazioni per il Progetto 2000 con la Regione Piemonte**

In aggiunta alle indicazioni contenute nei progetti annuali presentati in precedenza si ritiene necessario introdurre due novità:

- operare un salto di qualità sul piano della comunicazione telematica, sia riferita ai disabili che agli operatori;
- formare un primo nucleo di persone con paralisi volto ad affrontare in quanto "gruppo" attraverso le nuove tecnologie alcuni specifici problemi che questa disabilità pone loro: apprendimento; socializzazione; autonomia; formazione al lavoro.

Queste scelte comportano una progressiva migliore organizzazione del Centro in termini di orari e di collaborazioni.

### **Agenda futura**

Si traccia un semplice elenco di attività o iniziative con cui ci si dovrà rapportare nello sviluppo del Centro:

- apertura settimanale per la consultazione;
- convegno annuale, dedicato alla telematica nella didattica;
- sviluppo del Progetto Tam Tam;
- collaborazione ai corsi di formazione sugli ipertesti costruiti da alunni disabili;
- collaborazione ai corsi di alta qualificazione sulle paralisi e sulle psicosi;
- collaborazione alla seconda edizione del corso Clicca il mondo;
- programma di avvio per il Gruppo paralisi;
- partecipazione alle riunioni ed attività del GLIC;
- presenza a convegni, incontri, seminari.

*Telematica:  
progetti ed esperienze*

# Progetto Tam Tam

*Telematica per la comunicazione a distanza tra disabili e non. L'esperienza di Fabrizio e Giuseppe.*

## **Le finalità**

Ci si propone di aumentare e migliorare le abilità di comunicazione degli alunni ed alunne disabili attraverso la telematica sia per conseguire risultati sul piano della espressione linguistica, sia per l'accrescimento culturale complessivo, sia per favorire processi di socializzazione. Il progetto parte dal mondo della scuola ma intende rivolgersi a tutte le persone, anche a quelle che non sono nella scuola ed anche a quelle che non presentano particolari disabilità. Qualunque sede può essere idonea per partecipare, purché si disponga dell'attrezzatura minima e del collegamento a Internet funzionante. Viene ipotizzato il raggiungimento di rilevanti obiettivi:

- ampliare le capacità di scrittura;
- stimolare alla lettura;
- favorire il dialogo e la conoscenza tra le persone, come elemento imprescindibile per la socializzazione;
- rinforzare in senso positivo aspetti psicologici come l'emotività (ad es. lo scambio di messaggi in diretta con il "vedersi" e il "parlarsi");
- elevare le conoscenze culturali complessive, attraverso ricerche e navigazioni in Internet collegate alle videodiscussioni che si generano via via durante lo svolgimento di Tam Tam;
- far diventare l'utilizzo delle nuove tecnologie un fatto diffuso e costante nella vita di ciascuno, semplificandone al massimo le modalità di utilizzo.

## **Le attività**

Le attività principali possono così essere riassunte:

- a) televideoconferenza in diretta tra due o più persone, con scambio in particolare di messaggi scritti;
- b) posta elettronica, utilizzabile in differita, a prescindere dai collegamenti di videoconferenza;
- c) navigazione in Internet a supporto di ricerche e discussioni avviate nei dialoghi tra partecipanti a Tam Tam.

### Televideoconferenza

Costituisce il cuore del progetto, nel senso che intende creare in diretta dia-

loghi e scambi tra persone disabili avendo a disposizione il video per vedersi, il microfono per parlarsi e gli altoparlanti per ascoltare, lo spazio bianco attraverso cui scriversi.

I dialoghi possono essere liberi, nel senso che gli interessati decidono da soli di cosa parlare e scrivere; oppure, come nel caso della scuola, possono essere orientati ad affrontare specifici argomenti oppure a supportare altre attività di tipo didattico.

I testi prodotti durante ogni collegamento possono essere salvati e stampati.

#### Posta elettronica

In aggiunta e completamento della televideoconferenza si inviano messaggi in posta elettronica, per utilizzare al meglio i tempi indipendentemente dai collegamenti effettuati in diretta tra due o più postazioni. Quella dell'invio e del ricevimento di posta deve via via diventare un fatto non eccezionale bensì quotidiano per tutte le persone, un po' come lo è sapere che ogni giorno alla stessa ora passa il postino.

#### Navigazione in Internet

Tra un appuntamento e l'altro in diretta ci si possono fornire reciprocamente indicazioni di argomenti o di siti da cercare in Internet allo scopo di meglio approfondire o supportare il dialogo. Vi sono enormi potenzialità, sia per l'elevamento culturale della persona sia per l'acquisizione di conoscenze utili per un possibile lavoro. Appunti operativi sulle modalità di navigazione come pure per la gestione della posta elettronica sono disponibili presso il Centro Hanna: richiedere "Materiali di lavoro 3".

#### **Le attrezzature**

Una postazione minima per poter partecipare al progetto dovrebbe prevedere:

- un Personal computer Pentium o Macintosh con video a colori
- scheda audio e altoparlanti
- microfono
- webcamera
- modem e linea telefonica
- abbonamento a Internet
- software NetMeeting per la comunicazione in diretta.

In aggiunta sono utili, anche se non indispensabili, una stampante ed uno scanner.

Va ricordato che necessitano almeno due configurazioni che richiedono una certa competenza tecnica: quella del collegamento al provider; quella per la

gestione di NetMeeting e della Webcamera.

### **L'utilizzo di NetMeeting**

Dopo avere verificato che la telecamera sia pronta all'uso e aver attivato il collegamento alla rete, occorre avviare NetMeeting. Perché il dialogo in diretta possa aversi é necessario che entrambi gli utenti si diano un appuntamento ad un'ora stabilita e si colleghino al rispettivo provider. Solo uno dei due farà poi la chiamata e l'altro risponderà.

A questo punto occorre verificare che i pulsanti che attivano le webcamere siano stati cliccati e che gli altoparlanti siano in funzione. Si parte!

Per attivare lo spazio per la scrittura occorre cliccare sul bottone contrassegnato dalla nuvoletta tipica dei fumetti.

Se a scrivere da una singola postazione é più di una persona si consiglia di premettere il proprio nome alla scrittura di ogni frase che viene inviata: sarà più agevole riconoscere i vari interventi.

### **Gli utenti**

Dato che la parola "tutti" finirebbe per essere troppo generica, anche se effettivamente "tutti" possono partecipare al progetto, proviamo ad elencare alcune strutture i cui utenti potrebbero partecipare attivamente al progetto:

- scuole, dalle elementari alle superiori;
- centri diurni;
- servizi di neuropsichiatria infantile;
- servizi di logopedia;
- associazioni di disabili.

A questo livello più propriamente istituzionale si affianca quello delle abitazioni dei singoli disabili e di tutte le persone interessate.

### **L'esperienza iniziale**

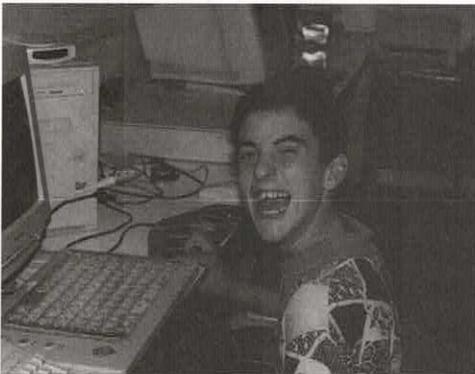
La fase di avvio del progetto ha coinvolto nei primi mesi due ragazzi: Fabrizio e Giuseppe. Entrambi presentano problemi motori, anche se di tipo diverso. Fabrizio, 14 anni, al momento dell'avvio del progetto, frequenta la scuola media; Giuseppe, 17 anni, frequenta l'Istituto tecnico industriale. I due ragazzi si conoscono da tempo, anche per avere durante il periodo della scuola media svolto insieme alcune attività: il gruppo di educazione corporeo-musicale in palestra; la manipolazione dell'argilla; la gestione di alcuni Cd rom al computer, in particolare un programma collegato all'educazione sessuale.

L'idea del progetto é stata accolta con entusiasmo. La scuola media, che già disponeva di una postazione completa per la telematica, ha predisposto una seconda postazione mobile con webcam e apposito abbonamento a Internet. Questo fatto ha consentito di superare difficoltà operative che al momento sono ancora molto forti e che rischiano di impedire il decollo del progetto stesso. L'unica condizione, ineludibile, che viene posta alle scuole o alle abitazioni dove la postazione viene ubicata per un periodo limitato di tempo é che sia messa a disposizione la linea telefonica, nelle fasi del collegamento.

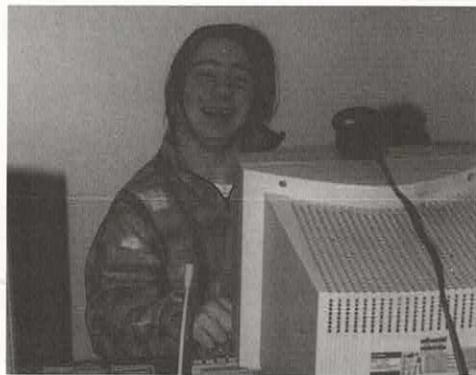
Si sono fino ad ora sperimentati due tipi di collegamento:

- a) quello tra Fabrizio (da casa sua) e Giuseppe (presso il Centro Hanna);
- b) quello tra Giuseppe (da casa sua) ed un gruppo di ragazzi impegnati in un Laboratorio della scuola media (presso il Centro Hanna).

In questi primi collegamenti la parte preponderante dell'interesse e dei dialoghi é stata assunta dalla novità del mezzo tecnologico, dal riuscire a far funzionare tutte le cose, dal comunicare per comunicare, a prescindere dai



*Fabrizio Repetto (Scuola Media Pertini)*



*Giuseppe Tortora (ITIS Barletti di Ovada)*

contenuti stessi della comunicazione.

I dialoghi, di cui si riportano in seguito due stampe esemplificative, sono fitti di saluti, di rituali "come stai?" oppure di qualche argomento dettato dalla immediata contingenza.

Una prima osservazione sulla sperimentazione effettuata é che i ragazzi preferiscono vedersi e parlarsi piuttosto che scrivere e leggere i messaggi. Questo é un problema rilevante da affrontare, se si vuole che il progetto persegua uno dei suoi obiettivi principali, quello di aumentare le abilità di lettura e scrittura. Nello specifico di Fabrizio é emerso come sia la lettura il vero freno a sviluppare un più intenso dialogo scritto. Per Giuseppe è invece

la scrittura a rendere più lento il dialogo.

Si sono fatte anche alcune prove di dialogo scritto dopo aver spento gli altoparlanti, e questo ha indotto i ragazzi ad un maggiore impegno nel leggere e nello scrivere.

Altra osservazione é che la presenza degli adulti (insegnanti, bidelli, genitori), pur indispensabile in questi primi incontri per assicurare il corretto accesso al computer ed al programma, rischia di condizionare negativamente i dialoghi, in quanto può non lasciar emergere le vere intenzioni e possibilità dei singoli ragazzi. Occorrerà quindi prevedere forme di presenza sempre meno invadenti, con l'obiettivo di arrivare a collegamenti effettuati nella più completa autonomia.

Rispetto agli accessi al computer ed alle periferiche, compreso il modem, il problema di una loro gestibilità in autonomia da parte di chi abbia problemi di paralisi va affrontato con molta attenzione e cura, adattando tutti gli strumenti alle singole situazioni.

### \*\*\*\*\* *Alcuni esempi di dialogo* \*\*\*\*\*

#### **Il lavoro futuro**

MS-Chat0001

"5/04/2000 08:51:05 AM", "Centro Tecnologie", "Pietro: cari Giuseppe e Fabrizio come v  
i siete messi d'accordo al Centro Hanna il primo argomento che abbiamo scelto per  
discutere è il lavoro. Ognuno scriva un primo messaggio su questo argomento"

"5/04/2000 08:55:12 AM", "barlova giuseppe itis barletti", "Il lavoro per noi è molto  
importante "

"5/04/2000 08:55:16 AM", "Centro Tecnologie", "cosa penzi a fare , nel "

"5/04/2000 09:03:41 AM", "Centro Tecnologie", "io volio fare il contadino, perte non  
va bene. cosa ne penzi"

"5/04/2000 09:04:22 AM", "barlova giuseppe itis barletti", "Il lavoro per noi è molto  
importante. Però non è tanto facile perchè non ci sono i cessi adatti"

"5/04/2000 09:09:17 AM", "Centro Tecnologie", "il gabinetto per me non e un grosso pro  
bema perme."

"5/04/2000 09:14:30 AM", "Centro Tecnologie", "tagliare il fieno dasolo da seduto"

"5/04/2000 09:16:02 AM", "barlova giuseppe itis barletti", "per rme è un grosso proble  
ma perchè trovi dei cessi piccolissimi"

"5/04/2000 09:18:45 AM", "barlova giuseppe itis barletti", "devo fere l'intevallo e p  
oi io devo andare via"

"5/04/2000 09:20:05 AM", "Centro Tecnologie", "Pietri dice che devo stare fuoi dalla c  
irimilla."

"5/04/2000 09:20:17 AM", "Centro Tecnologie", "ciao"

"5/04/2000 09:20:25 AM", "barlova giuseppe itis barletti", "ciao"

## Cosa fai domenica

MS-Chat0001

"13/10/1999 03:36:49 AM", "Centro Tecnologie", "Pietro: c'è un problema di audio. Intanto iniziate a scrivere. Oggi tocca a Fabrizio scegliere l'argento. Vai Fabrizio"

"13/10/1999 03:44:01 AM", "Centro Tecnologie", "io vorrei parlare cosa fai di bonca. Parla tu"

"13/10/1999 03:47:01 AM", "Progetto tamtam", "cosa è il bonca"

"13/10/1999 03:47:35 AM", "Centro Tecnologie", "mandda giu Pie"

"13/10/1999 03:48:39 AM", "Centro Tecnologie", "domeca recona"

"13/10/1999 03:49:41 AM", "Progetto tamtam", "pietro mi senti"

"13/10/1999 03:49:50 AM", "Centro Tecnologie", "domenica cosa fai"

"13/10/1999 03:55:53 AM", "Progetto tamtam", "la prossima domenica vado alle dolomiti a vedere la cresima di mia cugina"

"13/10/1999 03:57:47 AM", "Centro Tecnologie", "dovvaiaii domca"

"13/10/1999 03:59:10 AM", "Progetto tamtam", "scegli tu"

"13/10/1999 04:00:19 AM", "Progetto tamtam", "scrivi tu"

"13/10/1999 04:04:55 AM", "Centro Tecnologie", "Pietro: dove sono le dolomiti?"

"13/10/1999 04:07:02 AM", "Progetto tamtam", "in velle d'aosta"

"13/10/1999 04:09:17 AM", "Progetto tamtam", "Pietro: Giuseppe è andato via, ora scriv o io"

"13/10/1999 04:09:55 AM", "Progetto tamtam", "LEGGI E SCRIVI"

"13/10/1999 04:10:41 AM", "Centro Tecnologie", "sedove guseepipe"

"13/10/1999 04:11:05 AM", "Progetto tamtam", "Pietro: è andato per castagne con sua mamma"

"13/10/1999 04:13:01 AM", "Centro Tecnologie", "adeso scolegiamo si o no"

"13/10/1999 04:13:11 AM", "Progetto tamtam", "Pietro: abbiamo staccato l'audio ricevente per Fabrizio, in questo modo sei costretto a scrivere."

"13/10/1999 04:13:39 AM", "Progetto tamtam", "NON SCOLLEGHIAMO. DEVI DIRE TU COSA FAI DOMENICA"

"13/10/1999 04:14:15 AM", "Progetto tamtam", "Pietro: COSA FAI TU DOMENICA"

"13/10/1999 04:14:57 AM", "Centro Tecnologie", "dmniica vadoo ranotuurco "

"13/10/1999 04:15:21 AM", "Progetto tamtam", "Pietro: RANOTUURCO Cosa E?"

"13/10/1999 04:16:04 AM", "Progetto tamtam", "LEGGI, LEGGI"

"13/10/1999 04:16:38 AM", "Progetto tamtam", "Pietro: hai riattacato tu gli altoparlanti, furbone!!!"

"13/10/1999 04:17:08 AM", "Centro Tecnologie", "il mais."

Si è potuto anche osservare come sia necessaria una preparazione preventiva all'utilizzo della posta elettronica e di Internet: prima di cimentarsi con la tele-videoconferenza Fabrizio e Giuseppe per qualche mese hanno provato a predisporre messaggi in posta elettronica e ad inviarseli. Anche qui si sono registrati notevoli problemi per giungere ad una piena autonomia, al "fare da soli" tutte le operazioni: ma in alcune occasioni si è verificato che è possibile.

## **Un'ipotesi sui contenuti**

Dopo la fase di avvio, utile soprattutto a sperimentare gli aspetti tecnici e la gestione minima del software, si intende ora passare ad una fase maggiormente incentrata sul connubio contenuti-videoconferenza. Si possono fare molte ipotesi, anche in relazione all'età ed agli interessi di chi comunica: nel nostro caso l'ipotesi riguarda ragazzi dai 13-14 ai 17-18 anni. Va anche ribadito che occorre comunque conservare momenti di piena libertà nella comunicazione, dove i soggetti possano dirsi e scrivere solo quello che decidono loro.

Rispetto alla parte dell'apprendimento e delle conoscenze "scolastiche" si avanza qualche esempio, tra i molti possibili, di traccia di discussione:

- il giornale quotidiano: notizie lette, commenti;
- un film recente;
- una poesia;
- un viaggio;
- una gara sportiva;
- il lavoro;
- i servizi pubblici;
- gli animali;
- la salute;
- ...

Si tratta di scegliere spunti di discussione che presentino una elevata trasversalità rispetto alle tradizionali materie curriculari della scuola.

Di maggiore efficacia sarebbe poter passare dai soli dialoghi in videoconferenza a qualche iniziativa concreta in ambito scolastico o educativo, alla realizzazione di qualche "prodotto".

## **Aspetti metodologici**

Il progetto prevede l'utilizzo di comuni strumenti metodologici quali una griglia di osservazione iniziale riguardante sia le disabilità del linguaggio che il livello delle abilità nell'utilizzo delle nuove tecnologie. Prevede anche incontri tra le persone in tappe successive all'avvio del progetto stesso.

A livello didattico sarà definito un orario di attività settimanale al computer con l'insegnante di sostegno per lo scambio di messaggi e per il dialogo in diretta. Per ciascun alunno o alunna è prevista una specifica scheda per l'annotazione delle principali attività svolte durante ciascun collegamento. Questa attività può avvenire anche a piccoli gruppi con altri alunni della classe.

La durata del progetto si intende per un intero anno scolastico. Ogni alunno

sarà coinvolto per un numero minimo di 40 ore ma con ipotesi anche sensibilmente superiori di impegno.

### **Formazione per utenti e operatori**

Per chi si avvicina per la prima volta alla posta elettronica ed alla navigazione in Internet, sia da parte degli utenti che da parte degli operatori, è necessario prevedere un periodo propedeutico di esercitazioni in rete, in modo che la partecipazione al Tam Tam sia resa più semplice e non appesantita da ulteriori problemi di tipo tecnico.

### **Verifiche**

È previsto un gruppo di coordinamento del Progetto costituito dagli insegnanti di sostegno interessati e da operatrici sociosanitarie, che già si ritrovano nel Centro Nuove tecnologie per l'integrazione Hanna. Va operata una distinzione tra la parte del progetto finalizzata a sviluppare obiettivi maggiormente didattici e la parte volta alla crescita della comunicazione libera da parte delle persone con disabilità. Il gruppo di coordinamento sul primo aspetto potrà dire molto, mentre sulla parte della comunicazioni libera dovrà occuparsi "solamente" di favorire la gestione autonoma del computer nella misura maggiore possibile.

È prevista la pubblicazione di una sintesi dei risultati del progetto.

### **Integrazione con famiglie e territorio**

Si prevede l'estensione del progetto anche presso le abitazioni degli utenti. Si inizierà, in una prima fase, da quelli che già sono in grado di utilizzare alcune tecnologie con un certo grado di autonomia.

Questo consentirà di estendere la comunicazione oltre l'orario scolastico, soprattutto di intrecciarla alla vita extrascolastica delle persone.

### **Verso una comunicazione permanente ed autonoma**

Lo sviluppo del progetto Tam Tam, non ben circoscrivibile nel tempo in termini di anni, potrebbe portare a esperienze di comunicazione in rete permanenti realizzate in modo autonomo da persone disabili. Questo fatto sarebbe di grande valore, pur se estremamente difficile, per le sue ripercussioni sul piano della vita autonoma delle persone, della loro cultura, del lavoro, del tempo libero.

Non ci si può nascondere che le difficoltà sono enormi ma non possiamo perdere altro tempo.

## **Medea: progettare e realizzare a distanza attività di educazione ambientale**



*Viene di seguito presentata un'esperienza di formazione in rete telematica promossa dall'Istituto Tecnologie Didattiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Genova intitolata Medea. Si é articolata in due fasi: nella prima fase una decina di gruppi ubicati in diverse località italiane hanno svolto attività di progettazione a distanza con lo scopo di realizzare un progetto didattico riguardante l'educazione ambientale.*

*Nella seconda fase si é passati alla realizzazione, unendo progettazione e applicazione. L'esperienza é durata complessivamente tre anni: un anno per la progettazione a distanza con Medea e due anni per la realizzazione del progetto che, come si vedrà in seguito, si é incentrato sul ciclo dei rifiuti solidi urbani.*

*Nelle tre classi a tempo prolungato della Scuola media Pertini di Ovada protagoniste di questa esperienza erano presenti ben sei alunni con certificazione ASL per il sostegno. Durante l'esposizione dell'esperienza non emergerà un loro ruolo specifico, in quanto hanno operato quasi totalmente in modo congiunto alla classe in tutti i momenti dell'attività. Tre di loro sono stati inoltre autori di uno dei prodotti finali: il filmato riguardante il ciclo dei rifiuti, in collaborazione con l'insegnante di sostegno.*

## **Si forma il gruppo "insegnanti"**

Sembrano passati anni luce dall'autunno 1994 quando si formò un gruppo di insegnanti presso la Scuola media di Ovada con lo scopo di partecipare ad un'esperienza di formazione-progettazione a distanza sui temi dell'educazione ambientale: le prime riunioni si tenevano nell'ufficio del Preside portandovi di volta in volta un computer perché solo da lì si poteva prendere la linea telefonica per partecipare all'attività di Medea. Con la paziente supervisione dei tutor dell'ITD di Genova abbiamo via via preso coraggio. Il gruppo si è consolidato, ha iniziato a riunirsi di regola quindicinalmente, e in alcuni periodi anche settimanalmente. Un'imprevista e inarrestabile passione didattica ha preso le cinque insegnanti e i tre insegnanti: ricerche di materiali, sondaggi nelle classi, sopralluoghi all'esterno della scuola, prove di vario tipo al computer. La distinzione per materie curriculari tra i partecipanti al gruppo è parsa di scarso rilievo: cinque insegnanti di materie scientifiche, uno di lettere, una di artistica, uno di sostegno si sono ritrovati rispetto al tema dell'educazione ambientale in un clima di agevole collaborazione. Lo sforzo principale è stato sempre quello di discutere di metodologia, con una particolare attenzione al coinvolgimento di alunni ed alunne nelle varie fasi del progetto. Questa impostazione ci ha portato qualche volta anche a incomprensioni con i tutor, tesi soprattutto nel guidarci alla realizzazione di un prodotto. Concluso il progetto Medea, si dava per scontato che nell'anno successivo si sarebbe passati alla fase di realizzazione di quanto elaborato durante il corso di aggiornamento. Conservata la struttura metodologica appresa durante il corso, si è deciso di ripartire da capo: l'argomento su cui avevano progettato gli insegnanti durante Medea 1 e cioè "l'inquinamento delle acque nell'Ovadese" viene rimesso in discussione; si inizia con una nuova attività di progettazione, vincolata alla sua contestuale realizzazione con tre classi di tempo prolungato.

## **La progettazione**

Per il Medea 2 il gruppo di insegnanti si è allargato, da otto a undici, coinvolgendo in vari incontri soprattutto altri colleghi delle tre classi di tempo prolungato: due seconde e una prima, che saranno poi due terze e una seconda al termine del progetto, in quanto si sono impiegati quasi due anni per la sua piena realizzazione.

I moduli, già sperimentati nella formazione a distanza guidata dai tutor dell'ITD, sono stati ripercorsi uno ad uno. È mancato del tutto il confronto in rete con altre scuole o laboratori, peraltro già scarso anche durante la

prima edizione di Medea; unici riscontri e qualche dialogo-suggerimento é pervenuto dai tutor.

Si riportano in sintesi le tappe essenziali della progettazione, che é in realtà spesso anche realizzazione coordinata e contestuale.

### *Modulo 1 - Scelta di una problematica ambientale*

Gli insegnanti hanno voluto iniziare da un sondaggio tra i 43 alunni delle classi interessate a realizzare il progetto per ricavare indicazioni utili ad operare la scelta dell'argomento.

È stata distribuita una prima scheda così strutturata:

a) elenca in ordine di importanza quali sono, secondo te, i tre problemi ambientali principali che ha l'Italia:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

b) elenca in ordine di importanza quali sono, secondo te, i tre problemi ambientali principali a livello locale:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....

I risultati, pur su un campione ristretto di intervistati, sono risultati subito stimolanti per la riflessione insegnante. Per i **problemi nazionali**, in percentuale, il 18% delle risposte va genericamente all'inquinamento; il 17 ai rifiuti tossici; un altro 17 al disboscamento; il 14 allo smog; un altro 14 all'inquinamento delle acque; 9 all'inquinamento dell'aria (che unito allo smog porta al 23 per cento); 11 ad altre voci con percentuali minime, inferiori al 5%. Va segnalato un 2,4 alle alluvioni: scarso se si pensa che Ovada pur non alluvionata nel novembre 1994 dista solo trenta chilometri dall'alluvionata Alessandria.

Rispetto ai **problemi locali** il 33,5% ha indicato quello dei rifiuti come principale; il 28,5 l'inquinamento dei fiumi; 15 va all'inquinamento dell'aria e dello smog; 11 all'inquinamento chimico; 9 ad un generico "inquinamento"; 3% a voci minori.

Compilata e ritirata la prima scheda, é stata distribuita una seconda scheda, così strutturata:

Riscrivi da questo elenco di emergenze ambientali a livello globale le sei emergenze che ritieni principali numerandole in ordine di importanza decrescente:

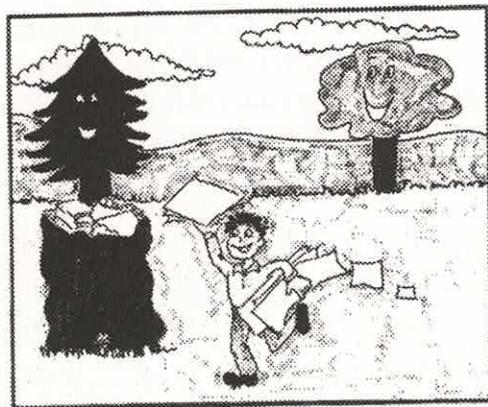
- disboscamento; - abbandono delle colline e delle montagne;
- inquinamento dei fiumi; - piogge acide; - inquinamento acustico;
- inquinamento dell'aria; - smaltimento rifiuti urbani; - smaltimento rifiuti tossico-nocivi; - estinzione di specie animali; - produzione di energia nucleare; - buco nell'ozono; - traffico urbano; - frane; - alluvioni; - fumo da sigarette.

Nelle risposte a questa scheda balza in testa il buco dell'ozono con il 18%, rinforzato da un altro 14 assegnato all'inquinamento dell'aria; l'inquinamento dei fiumi é al 9; al 9 é anche la produzione di energia nucleare; lo smaltimento rifiuti é all'8; sempre 8 per le alluvioni; disboscamento al 7. Il restante 29% si disperde tra molte le altre voci con indicazioni minori; tra queste fanalino di coda sono le frane con appena 1,4%.

Il gruppo di insegnanti perviene ad una sintesi dopo aver osservato il delinearsi di una terna di problemi preminenti rispetto a tutti gli altri:

- l'inquinamento dell'aria, in particolare il buco dell'ozono e lo smog; l'inquinamento delle acque; lo smaltimento dei rifiuti. L'aria primeggia nel sondaggio nazionale; i rifiuti nel sondaggio locale; l'acqua é in posizione mediana in tutte le rilevazioni.

Si sceglie l'argomento Rifiuti, ritenendolo più semplice da sviluppare come progetto di educazione ambientale, trovandoci in molti alla prima esperienza in questo settore; quello sul buco nell'ozono pare presentare maggiori difficoltà soprattutto in un'ipotesi di attività pratico-collaborativa.



*Il disegno preparato per la copertina del giornalino "Pulito è bello"*

## *Modulo 2 - Definizione degli scopi*

I tre consigli di classe accolgono la proposta dei tutor di elencare gli scopi del progetto suddividendoli in Valori, Conoscenze, Atteggiamenti.

Tra i valori (parola assunta senza discussioni, che pure sarebbero necessarie) vengono posti in questa fase iniziale:

- il riutilizzo del rifiuto come bene potenziale;
- il rispetto del singolo nei confronti dell'ambiente;
- le responsabilità pubbliche nella raccolta e nello smaltimento dei rifiuti;
- la consapevolezza dell'esauribilità delle risorse.

Tra le conoscenze (terreno questo di più facile approccio per gli insegnanti, abituati a programmare proprio a livello cognitivo):

- la distinzione tra rifiuti urbani e rifiuti tossico-nocivi;
- le modalità di raccolta dei rifiuti;
- le tipologie dello smaltimento;
- il riciclaggio;
- la nocività di alcuni rifiuti.

Gli atteggiamenti su cui si è ipotizzato di incidere riguardano:

- la capacità di trasmettere informazioni sul tema dell'inquinamento;
- l'abitudine a non disperdere rifiuti nell'ambiente;
- l'attuazione della propria raccolta differenziata dei rifiuti;
- l'utilizzo a livello scolastico e domestico di materiali non-inquinanti;
- la scelta di acquistare prodotti con imballaggi ridotti e riciclabili.

Si può anticipare che alla verifica finale buona parte di questi scopi risulteranno realizzati. In particolare va segnalato un atteggiamento che si è modificato: la proposta avanzata da un'alunna della terza E di attuare la raccolta differenziata a partire dalla propria classe. Ecco allora allinearsi dietro la lavagna 5 o 6 scatoloni con apposito foglietto "Carta", "Plastica", "Vetro", ... La proposta ha funzionato parzialmente sia perché qualche volta i bidelli hanno frettolosamente svuotato nei sacchi dell'immondizia della scuola i vari scatoloni, vanificando la raccolta; sia perché non sempre da parte degli alunni ci si è ricordati di questa scelta, presi dalle varie attività scolastiche, ed il conferimento da parte di molti è stato scarso. Si sono distinti alcuni alunni disabili, in quanto specificamente stimolati dall'insegnante di sostegno.

## *Modulo 3 - Scelta di un ambiente particolare*

Il gruppo insegnante si è posto l'obiettivo di definire l'ambiente particolare riguardante i rifiuti su cui poi impostare il progetto didattico partendo anco-

ra una volta dall'osservazione degli alunni e delle alunne. Si sono così predisposti due **nuovi questionari**, il primo sulle terminologie riguardanti il sistema rifiuti, il secondo sulle conoscenze individuali possedute.

## QUESTIONARIO TERMINOLOGICO

Per ciascun termine indica con una crocetta qual'è la risposta esatta

### RIFIUTI BIODEGRADABILI

- rifiuti con i detersivi
- rifiuti che vengono decomposti o degradati dai microrganismi
- rifiuti degradati dall'uomo e dagli animali

### RIFIUTI NON BIODEGRADABILI

- rifiuti che i microrganismi non riescono a decomporre
- rifiuti senza detersivi
- pane,verdura,foglie,frutta,animali morti,ecc.

### RIFIUTI TOSSICI

- rifiuti velenosi per sempre
- rifiuti che non sono troppo pericolosi
- rifiuti smaltibili con trattamenti chimici particolari

### DISCARICA CONTROLLATA

- discarica dove c'è il guardiano
- discarica dove i rifiuti vengono compattati e ricoperti da terra
- discarica dove si controllano i rifiuti da eliminare

### RACCOLTA DIFFERENZIATA

- separare i vari tipi di rifiuti per smaltirli o riciclarli
- raccogliere i rifiuti un giorno sì e un giorno no
- raccogliere i rifiuti una volta alla settimana

### COMPOSTAGGIO

- tecnica che trasforma i rifiuti in altri meno pericolosi
- tecnica che permette la trasformazione dei rifiuti organici in concime
- stoccaggio ed imballaggio dei rifiuti organici

### RICICLAGGIO

- mettere in circolazione i rifiuti organici
- recupero,separazione e riutilizzo dei vari materiali
- far circolare i rifiuti inorganici da una provincia all'altra

### INCENERITORE

- dispositivo che elimina le ceneri
- impianto per la combustione dei rifiuti
- impianto che mescola ceneri con i rifiuti



Rispetto al questionario terminologico si segnalano le risposte esatte: per i rifiuti biodegradabili il 78 %; 78 anche per i non-biodegradabili; riciclaggio all'86%; inceneritore pure 86; raccolta differenziata 76. Si scende invece sotto il 50% di risposte esatte con rifiuti tossici (43), compostaggio (40), per precipitare sul termine "discarica controllata" al 9,5%.

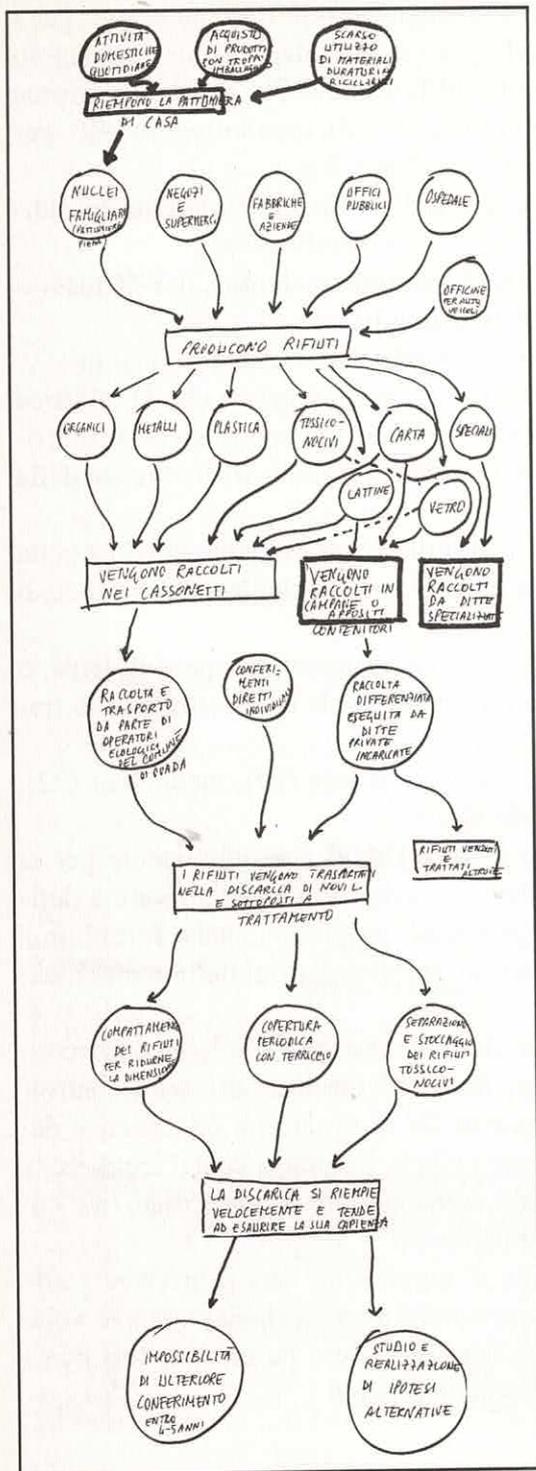
Più complesso l'esame delle risposte al questionario sulle conoscenze individuali. Si riportano solo quelle che paiono più significative:

- il 44% svuota una o più volte al giorno la pattumiera di casa, il 39% mediamente meno di una volta al giorno, il 16% non lo sa;
- per il 60% viene effettuata in casa una qualche separazione tra i rifiuti;
- il vetro primeggia (26) tra i rifiuti separati mentre stupisce che la plastica sia solo all'8%. I ragazzi e le ragazze rileveranno poi con ricerche sul territorio che in Ovada non viene effettuata (1996) la raccolta differenziata della plastica;
- solo il 35% sa correttamente che i rifiuti di Ovada vengono smaltiti nella discarica consortile di Novi Ligure; il 65% ipotizza località diverse o dice di non saperlo;
- solo il 25% sa che i rifiuti prodotti ad Ovada vengono ricoperti di terra, il 49% non sa e il restante 26 ipotizza erroneamente la combustione o la trasformazione in concime;
- tra i materiali più dannosi vengono elencate le pile (29), medicinali (22), plastica (18) mentre i metalli sono solo al 9%.

A questo punto i Consigli di classe si sono riuniti congiuntamente per la seconda volta: il materiale su cui riflettere é consistente per arrivare a definire l'ambiente particolare. Un insegnante del gruppo ha anche fornito una nota scritta per uno sguardo d'insieme sul problema rifiuti nella realtà locale ovadese.

Ha condizionato molto la discussione sia la scarsissima conoscenza, riscontrata con il questionario, da parte degli alunni del termine "discarica controllata"; come pure la ridotta percentuale (1 su 3) di chi é a conoscenza del luogo fisico dello smaltimento dei propri rifiuti. Si giunge così a scegliere la discarica controllata di Novi Ligure come ambiente particolare su cui costruire il progetto di educazione ambientale.

Parallelamente a questa scelta si tenta di organizzare una prima visita alla discarica: le cattive condizioni del tempo indurranno a rinviare alcune volte la visita stessa, che viene comunque fatta precedere da un incontro con i responsabili del Consorzio per lo smaltimento rifiuti.



#### Modulo 4 - Definizione di un modello dell'ambiente particolare

Abbiamo provato, nel gruppo insegnanti, a rappresentare graficamente l'ambiente particolare da noi scelto, con grandi fogli di carta e pennarelli: la discarica di Novi Ligure é stata inquadrata sia nelle fasi che la precedono, dalla produzione alla raccolta dei rifiuti; sia nel suo esistere come luogo di smaltimento-trattamento dei rifiuti; sia nelle ipotesi sul suo sviluppo futuro.

Ci si é sforzati di creare un modello, tenendo conto delle indicazioni e del fitto dibattito verificatosi in Medea1. È parso quindi il momento di utilizzare le **Reti di Petri** nel tentativo di mettere bene in luce le relazioni tra i vari elementi che concorrono a definire l'argomento "Rifiuti" e al tempo stesso evidenziare le attività che si creano.

Riportiamo di fianco il modello grafico realizzato manualmente, a cui abbiamo poi ispirato il prodotto ipertestuale successivo.

#### Modulo 5 - Correlazione con i programmi curricolari

Modulo agevole per gli insegnanti, abituati a "viaggiare" nelle materie curricolari. Ecco come si delineano i collegamenti:

- italiano: realizzazione di una rassegna stampa, attraverso la consul-

tazione dei giornali, sulla discarica controllata di Novi ligure; redazione dei testi per l'eventuale giornalino finale;

- storia: excursus storico, anche con interviste ad esperti, sulla raccolta e lo smaltimento dei rifiuti nella città di Ovada; raccolta di notizie dalla tradizione orale;

- educazione civica: riferimenti legislativi sulla tutela dell'ambiente; la tassazione sulla raccolta rifiuti;

- geografia: mappe e cartine sulla dislocazione dei contenitori per la raccolta rifiuti; mappe riferite alla zona della discarica;

- educazione tecnica: la produzione di imballaggi e confezioni per alimenti; la plastica; le discariche: impermeabilizzazione e trattamento dei rifiuti; macchine per la compattazione dei rifiuti;

- scienze: le plastiche e i rifiuti non biodegradabili; la termodistruzione; la natura del terreno e la sua impermeabilità; la degradazione del rifiuto organico;

- matematica: grafici e tabelle riguardanti la produzione dei rifiuti in sede locale, la loro raccolta ed il conferimento in discarica;

- educazione artistica: fotografie per la realizzazione di una mostra; attività di disegno e grafica per la preparazione di un ipertesto; i rifiuti nell'arte povera del nostro secolo; realizzazione di un video che accompagna l'ipote-



*Le classi in visita alla discarica controllata di Novi Ligure*

tico ipertesto;

- educazione musicale: musica Trash; contributo musicale alla realizzazione dell'ipertesto;

- inglese: terminologia riferita all'ambiente; traduzione di testi;

- educazione fisica: visite di istruzione all'aperto.

Nella realtà questo modulo 5 é stato svolto due volte: prima di progettare il prodotto; dopo aver progettato il prodotto. L'elenco sopraripotato risente già chiaramente dell'ipotesi tracciata nel successivo modulo 6.

### *Modulo 6 - Progetto di un prodotto da realizzare*

Si sono progettati tre prodotti : 1) un ipertesto; 2) un video; 3) un giornalino. Inizialmente si é pensato anche ad una mostra fotografica, però poi non progettata per prevedibili carenze di tempo e di risorse finanziarie.

**Ipertesto:** sulla base del modello di ambiente particolare costruito con le reti di Petri si é ipotizzato un ipertesto piuttosto ampio, suddiviso in quattro parti:

- la produzione dei rifiuti;
- la raccolta;
- il trattamento in discarica;
- le future ipotesi di smaltimento.

A livello tecnico si é optato per l'applicazione HyperCard su Macintosh, in versione colore.

La realizzazione dell'ipertesto ha richiesto lo sviluppo di quattro fasi:

- ricerca sul territorio e in modo cooperativo rispetto ai contenuti riguardanti i rifiuti, con l'acquisizione secondo varie modalità di materiali da utilizzare a livello di ipertesto;
- l'acquisizione da parte degli alunni delle conoscenze essenziali per gestire in modo autonomo HyperCard e lo scanner;
- la realizzazione di stack e card;
- la validazione tecnica dell'ipertesto.

In taluni momenti le prime tre fasi si sono anche sovrapposte.

**Video:** si é progettato un video di durata abbastanza breve, composto da due parti:

- a) la presentazione del percorso del rifiuto, iter già modellato secondo le Reti di Petri;
- b) alcune immagini che documentino l'attività delle classi durante la realizzazione del progetto.

Di questa attività, svolta quasi totalmente al di fuori dell'edificio scolastico, si sono incaricati gli insegnanti di sostegno con riferimento ad alcuni alunni

disagiati presenti nelle tre classi.

**Giornalino:** é ipotizzato un giornalino scolastico che sostenga in termini informativi l'intera attività ambientale delle tre classi, così da informare le famiglie, l'insieme degli insegnanti, le altre classi della scuola. Si ipotizza la creazione di un gruppo di redazione formato da alunni e alunne delle tre classi.



*Il compattatore*

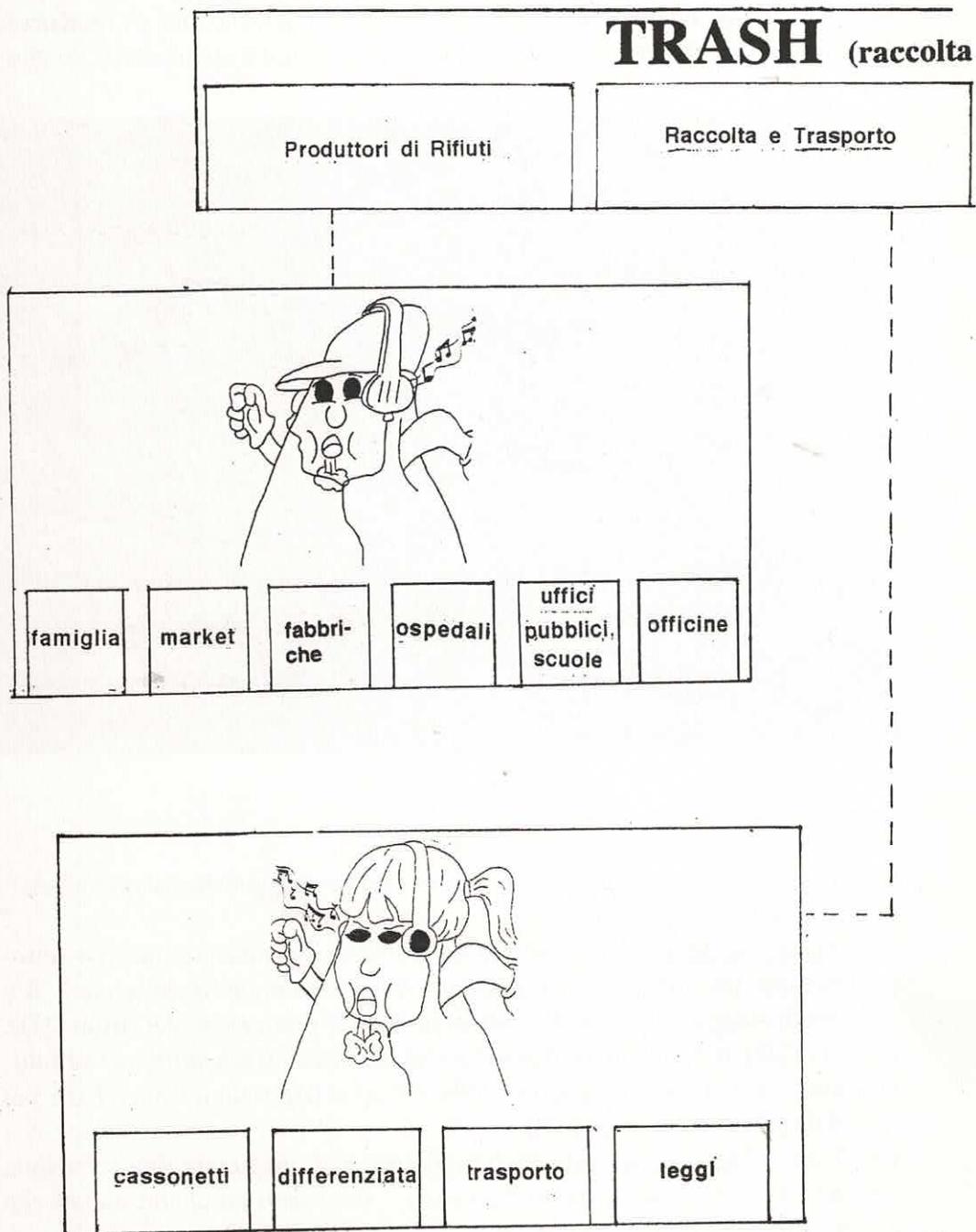
### *Modulo 7 - Pianificazione delle attività*

Questo modulo é stato affrontato con un profilo maggiormente organizzativo secondo alcuni punti:

individuazione dei compiti: rispetto all'ipertesto essendosi delineati 4 settori principali, poi ricondotti ad altrettanti stack comprensivi delle card, si é stabilito di assegnare uno stack a ciascuna classe: produzione dei rifiuti (1D), raccolta (2D), trattamento in discarica (2E); il quarto stack sulle ipotesi future é stato lasciato a disposizione della classe o degli alunni più veloci nel completare i compiti precedenti.

Per il giornalino, come detto in precedenza, si é ipotizzata una redazione interclasse; mentre per il video l'incarico é stato dato ad alcuni alunni che usufruiscono del sostegno didattico;

# Lo schema generale dell'ipertesto



## e smaltimento dei rifiuti)

Trattamento in Discarica

Prospettive Future



Piantine  
notizie

consorzio

Dati su  
conferimento

controllata

piattaforma

compat-  
tazione



Discarica ad esaurimento?

Ipotesi alternative

formazione dei gruppi: si sono ipotizzate alcune modalità di lavoro come le classi riunite insieme; la singola classe; classe aperta sia con il gruppo giornalino che con il gruppo per il video;

tempi e attività: il progetto è stato pensato su un intero anno scolastico, anche se poi a consuntivo risulteranno impiegati due anni completi, con un iter di attività consistenti, con una media di lavoro per classe minima di due o tre ore settimanali;

risorse: si avanza la richiesta al Comune di Ovada di un contributo per realizzare una T-Shirt con il disegno di "Pulito é bello" da distribuire in omaggio a tutti gli alunni ed alunne della scuola, come veicolo a sostegno dell'educazione ambientale; per il materiale di informatica, per le visite di istruzione e il materiale di consumo si prevede di avere l'apporto del bilancio della scuola.

### **La realizzazione**

È stata spesso contestuale all'attività di progettazione, fornendo riferimenti utili ad una progettualità in divenire, condizionata forse troppo ma anche arricchita dai fatti e dalle verifiche immediate. È utile segnalare alcuni aspetti rispetto all'**ipertesto**:

la ricerca: un grande spazio, specie durante il primo anno di realizzazione del progetto, ha preso la fase della ricerca, intesa come raccolta e acquisizione di conoscenze da parte delle classi in riferimento all'ambiente particolare



*L'impermeabilizzazione del fondo della discarica*

scelto. Si sono susseguite decine di incontri con esperti, svolte interviste, realizzate visite di istruzione, tra cui le due indimenticabili visite in piena immersione dentro la discarica controllata di Novi Ligure. Si sono svolte le tradizionali ricerche in biblioteca affiancate da incontri a scuola o fuori con rappresentanti di istituzioni o tecnici qualificati;

la costruzione della griglia dell'ipertesto: si é puntato a rendere protagonisti gli alunni anche di questa fase apparentemente più tecnica. Il prodotto finale risente di molta artigianalità, di varie imprecisioni ed errori ma ha il pregio di essere il frutto del lavoro di tutti i ragazzi e le ragazze: non solo dei più bravi al computer, bensì di tutti in quanto nei piccoli gruppi ciascuno ha concorso a realizzare card più o meno complesse;



i contenuti delle card: ci si é alternati in momenti sia di preparazione del materiale in appositi contenitori, con foto, disegni, testi, grafici, ecc... e sia di immissione nel computer. Si é trattato di un' attività rilevante per far acquisire un metodo di lavoro e di studio; la capacità collaborando con altri di produrre testi, scegliere immagini, prendere decisioni non perdendo mai di vista un modello, un piano generale da perseguire.

### **Il giornalino**

La redazione oscillante tra i sei e gli otto alunni ha lavorato di media per un'ora alla settimana; ha cercato di coinvolgere i restanti componenti delle classi sia nella scelta del titolo (frutto di molte votazioni su numerose proposte) sia nella raccolta di articoli da pubblicare; ha sviluppato alcuni contenuti del progetto ed al tempo stesso ha fornito informazioni all'esterno delle classi direttamente coinvolte;

### **Un apporto specifico dal sostegno: il video**

Per la realizzazione del **filmato** sul ciclo dei rifiuti sono entrati in azione tre ragazze ed un ragazzo, congiuntamente con l'insegnante di sostegno. Il

nucleo non presentava alcuna disabilità di tipo fisico: era però caratterizzato dal provenire da situazioni di disagio sociale, con conseguenze anche a livello psicologico.

Il gruppo ha operato soprattutto fuori dalla scuola per le riprese, suscitando forte motivazione e impegno. Per il montaggio, dopo avere tentato invano di farcela da soli con le attrezzature della scuola, si è ricorsi all'aiuto volontario di un tecnico di una televisione locale, pur su scelte sempre operate dagli alunni.

È stato l'unico intervento esterno, indispensabile e prezioso, nella realizzazione dell'intero video.

Durante le riprese, tra cassonetti e discariche, è scaturito il titolo del film che è divenuto anche titolo dell'ipertesto e dell'intero progetto (dato quindi a posteriori): "Trash-produzione, raccolta e smaltimento dei rifiuti ad Ovada". È stata l'occasione per acquisire alcune metodologie di organizzazione del proprio sapere: tracciare una trama del film, verificarla nei fatti, introdurre modifiche e correzioni durante il lavoro; curare il prodotto nelle sue varie fasi; giungere ad una presentazione conclusiva. Una ragazza ci ha lasciato durante il secondo anno del progetto in quanto dimessa dalla comunità alloggio di cui era ospite e trasferita nella sua città di provenienza; le due ragazze e il ragazzo che hanno concluso il lavoro sono stati molto gratificati dall'esperienza.

### **Presentazione finale**

Dopo un'anteprima riservata ai genitori ed agli insegnanti della scuola, la presentazione pubblica di Trash è avvenuta a conclusione dell'anno scolastico in una via centrale di Ovada, durante il giorno del mercato principale. Vi è stato molto afflusso di persone ai computer ove i ragazzi e le ragazze hanno mostrato una parte delle card fornendo spiegazioni e raccogliendo osservazioni. La visione dell'intero ipertesto supera i 60 minuti, per cui solo pochi hanno avuto la possibilità di navigarlo nella sua interezza.

Con un televisore, in una zona d'ombra, è stato proiettato il video che ha destato interesse in quanto la stragrande maggioranza dei cittadini non aveva mai potuto vedere il luogo ove finiscono i rifiuti prodotti nel proprio ambiente domestico.

Copie del giornalino "Pulito è bello" sono state distribuite alle persone maggiormente interessate, mentre tutti gli alunni e le alunne indossavano, con un po' di ostentazione, la maglietta con stampato sopra il logo realizzato da un alunno partecipante al progetto: un ragazzo che fischia ascoltando musica

sulle t-shirt dei ragazzi, una ragazza che fischia ascoltando musica sulle t-shirt delle ragazze, a segnare il valore delle differenze di sesso, in un discorso forse ancor più globale di quanto già non lo sia quello ambientale.

### **La validazione dell'ipertesto**

Sono emersi ad un controllo tecnico fornitoci dall'ITD-CNR di Genova vari errori di gestione dell'applicazione HyperCard e al tempo stesso una utilizzazione del programma stesso ben al di sotto delle sue potenzialità.

Limiti maggiori sono emersi nella confusione operata tra card e stack; come pure nella modalità di salvataggio delle immagini dallo scanner; nella gestione poco flessibile dei messaggi musicali. Tra le potenzialità scarsamente o per nulla utilizzate: l'animazione, la gestione dei colori, le dimensioni del video, ecc...

I limiti evidenti non nascondono però la rilevanza didattica di questo ipertesto come luogo di sintesi della molteplicità dei canali comunicativi e come espressione della "scuola del fare" in cui alunni ed alunne sono i principali protagonisti.

### Riferimenti bibliografici

Briano R., Midoro V., Trentin G., *Aggiornamento in rete dei docenti sull'educazione ambientale, sta in TD-Tecnologie didattiche*, n.8/9, Edizioni Menabò, Ortona (CH), 1996, pp. 60-72

Briano R., Midoro V., *Tecnologie didattiche per l'educazione ambientale, sta in TD-Tecnologie didattiche*, n.4, Edizioni Menabò, Ortona (CH), 1994, pp. 50-63

Briano R., Midoro V., *Insegnanti e studenti che producono, sta in TD-Tecnologie didattiche*, n.6, Edizioni Menabò, Ortona (CH), 1995, pp. 48-57

Scuola media Pertini di Ovada (AL), *Medea, sintesi del progetto elaborato dal gruppo di insegnanti di Ovada*, Ovada, 1995 (relazione disponibile presso l'Archivio del Centro Nuove tecnologie per l'integrazione Hanna)

Trentin G., *Uso di linguaggi formali per la schematizzazione della conoscenza personale*, sta in *Golem*, n.10/11, Pisa, 1990

# **Clicca il mondo: l'insegnante di sostegno va in rete**

## **1. La formazione a distanza per insegnanti di sostegno**

In questi ultimi anni stanno diffondendosi anche nella scuola italiana esperienze di formazione a distanza dei docenti attraverso l'utilizzo della rete telematica. Le esperienze di cui fino ad ora si é a conoscenza sono prevalentemente di tipo monotematico e sono rivolte a settori specifici della scuola: si pensi ai corsi dedicati all'educazione ambientale; oppure al progetto Polaris del Ministero della Pubblica istruzione rivolto agli insegnanti degli istituti tecnici. Gli insegnanti di sostegno, ma assai più corretto sarebbe dire "le insegnanti di sostegno" vista la schiacciante maggioranza di presenza femminile tra gli addetti a questa professione, avvertono da tempo l'esigenza di una formazione più efficace e continuativa in relazione al proprio difficile lavoro.

Vi é la necessità di individuare momenti di informazione permanente; al tempo stesso di superare situazioni di possibile isolamento in cui l'insegnante di sostegno spesso finisce per trovarsi, nel caso venga delegato "in forma totale e liberatoria" dal Consiglio di classe o di intersezione a seguire uno specifico alunno o alunna disabili. Inoltre la formazione conseguita attraverso i Corsi biennali di specializzazione per insegnanti di sostegno non risulta sufficiente ad affrontare dal punto di vista della pratica didattica le molteplici specifiche disabilità: occorrerebbe ad esempio una specializzazione riferita alla sindrome di Down, come un'altra riferita all'afasia, un'altra ancora per l'ipovedenza, e via di seguito per almeno qualche decina di tipologie. Nel medesimo tempo le ricerche psicopedagogiche, le innovazioni tecnologiche, gli ausili ora disponibili impongono un aggiornamento anche alle persone già in precedenza attentamente autoformatesi.

Su queste basi si é avviata la proposta di dar vita ad un momento di formazione a distanza per insegnanti di sostegno in provincia di Alessandria: un primo esperimento, sulla cui base valutare il possibile futuro sviluppo di questa attività.

## **2. Clicca il mondo e la progettazione di ipertesti**

Il progetto inizialmente ha avuto come titolo "L'insegnante di sostegno va in rete". Successivamente secondo una procedura partecipativa molto ampia,

tutte le corsiste ed i corsisti sono giunte a scegliere come titolo definitivo: "Clicca il mondo". Entrambi i titoli sottolineano l'importanza della rete a distanza, dell'accesso alla telematica come nuova dirompente possibilità di comunicazione. Uno dei compiti prioritari proposti dal corso é stato proprio quello di favorire la facilità di accesso alle nuove tecnologie informatiche, in particolare alla posta elettronica ed alla navigazione nei siti web.

Si sono incontrate ancora molte difficoltà nel garantire a tutti accesso alla rete, ad effettuare le necessarie esercitazioni, così come l'impostazione del progetto avrebbe richiesto. La situazione della scuola italiana in rapporto alle attrezzature informatiche si é modificata sensibilmente rispetto ad alcuni anni addietro, ma restano varie carenze. Soprattutto molto é ancora da fare per introdurre una nuova mentalità rispetto alla presenza del computer nella didattica.

Considerata la vastità delle tematiche possibili, si é ristretto il contenuto del corso alla "progettazione di un ipertesto" che veda, attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie, protagonista il ragazzo o la ragazza disabili. Si é fatto riferimento all'esperienza in corso presso la scuola media Pertini di Ovada, ove si sono realizzati ipertesti con un ruolo attivo di alcuni alunni disabili.

In particolare ci si é riferiti all'ipertesto "Teatro e agricoltura: le streghe fanno bollire gli stracci" realizzato da un alunno con tetraparesi spastica.

L'ipertesto multimediale é un insieme di pagine costruite al computer con apposite applicazioni. In queste pagine possono incontrarsi molteplici canali comunicativi: dal linguaggio scritto e orale, alle immagini, alle musiche ai filmati, alle animazioni. Il produttore dell'ipertesto é motivato a disporre ed intrecciare secondo le sue scelte i vari elementi.

Inoltre é stimolato ad una grande elaborazione di collegamenti logici tra le varie pagine e tra le molteplici componenti disposte nella medesima pagina. Gli alunni disabili possono avere un grande beneficio a livello cognitivo da questa applicazione tecnologica in quanto possono vedere stimulate le varie possibilità intellettive.

### **3. Qualche aspetto organizzativo**

La sperimentazione ha preso avvio con quattro gruppi locali, costituiti da insegnanti di sostegno di scuole di grado diverso, dalla materna alle superiori, in Alessandria, Novi Ligure, Ovada, Tortona.

Ogni gruppo ha avuto come riferimento e luogo di incontro una scuola specifica attrezzata per poter svolgere senza intoppi le attività telematiche.

Ha avuto a disposizione una o due coordinatrici, che hanno assicurato conti-

nuità sia per l'attività di rete sia per la partecipazione all'elaborazione dei contenuti e al confronto didattico.

La formazione dei gruppi é avvenuta in modo abbastanza spontaneo e per autogenerazione: alcune persone che in passato avevano già collaborato a Coordinamenti spontanei di insegnanti di sostegno hanno costituito l'ossatura dei vari gruppi.

Da altre località si é manifestato interesse a partecipare in futuro a questo tipo di formazione (come poi di fatto avverrà nella seconda edizione di "Clicca il mondo").

È stato costituito un gruppo di conduzione formato da tre tutor che hanno assicurato la presenza delle seguenti competenze: a) conoscenza del ruolo e dell'attività dell'insegnante di sostegno; b) apporto delle nuove tecnologie all'intervento sulle disabilità; c) neuropsichiatria infantile ed interventi specialistici. Vi é stato anche l'intervento di alcuni esperti, in particolare sulle tecniche della formazione a distanza.

Ogni gruppo é stato invitato ad autogestire la propria attività, con l'impegno di seguire la scansione dei moduli di progettazione via via fornita dai tutor.

La dinamica del gruppo si può così riassumere:

- visionare il sito dedicato al corso per leggere messaggi messi in rete dai tutor o dagli altri gruppi;
- leggere la posta elettronica ricevuta tra una riunione e l'altra;
- discutere il contenuto del modulo di progettazione proposto di volta in volta dai tutor e pervenire ad un messaggio di sintesi;
- inviare messaggi in rete riferiti ai moduli;
- partecipare in rete ad eventuali discussioni con i tutor e tra i gruppi.

La novità é stata rappresentata dalla mancanza della figura del docente "in presenza" durante gli incontri. Le dinamiche interne ai singoli gruppi possono così essere diventate più complesse, ma sicuramente hanno responsabilizzato maggiormente le partecipanti.

#### **4. Progettazione per moduli**

Il corso ha simulato la progettazione di un ipertesto in relazione ad una specifica disabilità, scelta autonomamente da ciascun gruppo. I gruppi si sono riferiti a sindromi come quella di Down ed a ritardi mentali collegati a paralisi cerebrali.

Nella progettazione si sono affrontati 6 moduli più un modulo introduttivo. Si é dedicato in media un incontro allo sviluppo di ciascun modulo.

Riportiamo la scansione dei moduli così come é stata proposta inizialmente

ai singoli gruppi:

**Modulo 0:** Presentazione dei partecipanti ai singoli gruppi; familiarizzazione con la posta elettronica e la navigazione telematica; scelta del titolo da dare al progetto.

**Modulo 1:** Osservazione iniziale dell'alunno, con specifica attenzione alle abilità su cui si intende principalmente intervenire attraverso l'ipertesto.

**Modulo 2:** Scelta dell'argomento, con particolare riferimento alle metodologie attraverso cui pervenire alla definizione del tema.

**Modulo 3:** Utilizzo della molteplicità dei canali comunicativi. Scelto l'argomento occorre progettare il coinvolgimento di più linguaggi e canali comunicativi. A questo proposito sono ipotizzabili anche approfondimenti maggiormente teorici sugli ipertesti e/o confronti con esperienze didattiche.

**Modulo 4:** La ricerca. Si delineano le attività di ricerca, dentro e fuori la scuola, da realizzare con metodo cooperativo, con utilizzo di strumenti audiovisivi, con inchieste, visite di istruzione, incontri con esperti, ecc...

**Modulo 5:** Implementazione dell'ipertesto. Si definisce uno schema grafico secondo cui si è sviluppato l'argomento ed articolata la ricerca, per giungere alla costruzione di card/pagine e dei vari collegamenti tra le pagine stesse. Va anche esaminato l'aspetto molto importante degli ausili per l'accesso al computer. A livello tecnico si aprono varie possibilità applicative: ogni gruppo tratterà ipotesi realizzabili nel breve periodo.

**Modulo 6:** Verifica finale. Può consistere nella presentazione finale del prodotto realizzato; come pure nella ripetizione-riflessione sull'osservazione iniziale e sulle modificazioni intercorse.

Durante i due mesi di effettuazione di questa sperimentazione (ottobre-dicembre 1998), i gruppi hanno operato con notevole intensità e nella rete di Clicca il mondo (un sito WEB di nome Saxophone messo a disposizione dall'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR di Genova) è finita una notevole quantità di messaggi.

Esiste quindi una documentazione molto dettagliata in rete, ed eventualmente su "carta" per chi volesse stampare tutti i messaggi, riguardante i progetti realizzati dai gruppi e gli interventi costanti dei tutor.

## 5. Un'esperienza di riferimento

La scansione di ciascun modulo è stata di volta in volta accompagnata da alcune brevi note riferite ad una concreta realizzazione di ipertesto, quella già citata di "Teatro e agricoltura".

Una presentazione ampia di questo lavoro viene pubblicata su questo stesso quaderno del Centro Hanna.

In estrema sintesi si può dire che l'ipertesto realizzato da Fabrizio nasce dall'esigenza di utilizzare la molteplicità dei canali comunicativi in un'attività di apprendimento. In particolare, viste le sue carenze di memoria, si tenta di utilizzare immagini, suoni, disegni per motivare maggiormente il processo conoscitivo e per cercare di incidere sul processo di memorizzazione.

Il contenuto, nell'ambito della scelta operata dall'alunno riguardante "l'agricoltura", si è focalizzato sulla raccolta di storie popolari riguardanti la superstizione, le streghe, la magia. Questo indirizzo è stato voluto dall'insegnante per affrontare la carenza di fantasia e di immaginazione mostrata dall'alunno stesso e cercare di stimolarla. Si è partiti da situazioni a lui vicine. Così attraverso il metodo dell'intervista registrata e di quella videoregistrata Fabrizio ha raccolto quattro storie molto semplici tramite nonni, zii, nonni di compagni di classe. Le quattro storie scandiscono le altrettante parti dell'ipertesto. La ricerca di materiali con cui presentare le storie, la videoscrittura dei testi, la definizione di uno schema grafico dell'ipertesto hanno occupato la maggior parte del tempo.

Nella costruzione tecnica dell'ipertesto l'alunno è stato coinvolto in modo notevole, anche se la gran parte della costruzione delle griglie è stata opera non sua. La predisposizione di ausili per l'accesso al computer ha consentito una progressiva considerevole partecipazione alla realizzazione del prodotto.

L'ipertesto ha previsto anche una parte di successiva rappresentazione teatrale da realizzarsi con la classe, poi effettivamente realizzata.

Si evidenziano pure alcune card con disegni realizzati dall'alunno stesso; e molte card dell'insegnante dove vengono via via annotate considerazioni sugli aspetti di contenuto, di atteggiamento e tecnici.

La verifica ha avuto alcuni momenti rilevanti attraverso la presentazione pubblica dell'ipertesto stesso e attraverso l'effettuazione di osservazioni finali.

## **6. Valutazioni conclusive e ricaduta didattica**

I gruppi, pur nella ristrettezza dei tempi a disposizione, hanno operato rispettando la scansione dei moduli e sono tutti pervenuti ciascuno alla predisposizione di un progetto. A conclusione del corso a distanza si è tenuto un incontro presso l'Istituto per le Tecnologie Didattiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Genova. In questa occasione, insieme alla rac-

colta delle valutazioni personali, si é da parte di molte partecipanti evidenziata la necessit  di passare nel dopo-corso alla realizzazione di ipertesti. Anello debole   risultata essere la preparazione tecnica-operativa delle insegnanti a gestire la parte delle nuove tecnologie. La proposta   stata cos  quella di dar vita a una serie di incontri specifici al computer volti ad imparare gli elementi minimi per la costruzione di ipertesti con alunni disabili. Si sono poi effettivamente, nei mesi successivi, svolti due corsi di autoformazione per la costruzione di ipertesti ponendo cos  le basi anche operative per la realizzazione di prodotti ipertestuali. Sappiamo poi essere stata avviata questa attivit  in pi  scuole da parte di alcune insegnanti di sostegno:   questa la convalida migliore della riuscita della prima edizione di *Clicca il mondo*.

\* \* \*

*È in corso di svolgimento*

## **CLICCA IL MONDO - 2**

**dicembre 1999 - maggio 2000**

**Tutor: Enza Benigno, Dante Besana, Pietro Moretti.**

Sono nove i gruppi partecipanti:

### **- Alessandria 1**

presso Scuola elementare Zanzi  
Corso Acqui - tel. 0131-344774 (Direzione 7° Circolo)  
Coordinatrici: Dallosta Enrica e Nardi Silvia

### **- Alessandria 2**

presso Scuola Media Pavese  
Via Silvio Pellico 2 - tel. 0131-260981  
Coordinatrice: Rescia Marisa

### **- Acqui Terme**

presso Scuola media Bella  
piazza San Guido 2 - tel. 0144-322825  
Coordinatrice: Avellani Marzia

### **- Casale Monferrato**

presso Direzione didattica del 4° Circolo  
Regione Oltreponte - tel. 0142-562364  
Coordinatrici: Fabbri Vanda e Fontana Daniela

**- Felizzano**

presso Direzione didattica  
Corso Vittorio Veneto 50 - tel. 0131-791541  
Coordinatrici: Ghiglione Luisa e Lingua Simona

**- Novi Ligure**

presso Scuola media di Pozzolo Formigaro  
via Fossato Vignale - tel. 0143-417110  
Coordinatrice: Fasciolo Mirella

**- Ovada**

presso Scuola media Pertini  
piazza Martiri della Libertà 17 - tel. 0143-80135  
Coordinamento: Cazzulo Maura e Carnevale Rita

**- Tortona**

presso Scuola media Patri  
viale Kennedy 25 - tel. 0131-866284  
Coordinatrici: Fannini Mirella e Natino Piera

**- Valenza**

presso Scuola media Anna Frank  
via Noce 60 - tel. 0131- 942177  
Coordinatore: Rapetti Giancarlo

Chi fosse interessato ad avere notizie può rivolgersi alla Scuola Media  
Pertini - Ovada - tel. 0143 80135; email: [ovadamed@mediacomm.it](mailto:ovadamed@mediacomm.it)

# *Software e ausili*

# Centro Hanna

## Software didattico

Titolo	<b>Aladdin</b>
Sistema operativo	Macintosh
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano e inglese
Collocazione	97 Hanna
Sommario	



Nella bottega dei giochi "Aladdin" ci sono pastelli che non si consumano, matite che non si rompono, materiale che non andrà perduto.

Aladdin, Jasmine, il Genio e tanti altri sono protagonisti di questa fantastica fiaba orientale della lampada: chi si avventura è attratto dalle animazioni, in particolare dai filmati; tutto il percorso è fitto di interattività che consentono di esercitare abilità cognitive.

Titolo	<b>Aquilone e Incomedia (demo)</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd Rom (2)
Lingua	Italiano
Collocazione	111 Hanna
Sommario	

Si tratta di due dimostrativi didattici della SEI di Torino. **Aquilone** si pone come obiettivo primario il recupero e il potenziamento delle abilità di base (comportamentali e cognitive). Ha tre ambienti principali: Lessico, Spazio-Tempo, Logico-matematico.

**Incomedia** consente di realizzare un numero illimitato di slides animate, evidenziando le possibilità degli ipertesti multimediali.

Titolo	<b>Creative writer 2</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd Rom o dischetti
Lingua	Italiano
Collocazione	116 Hanna
Sommario	È un ambiente per l'elaborazione creativa di testi come lettere, racconti, giornalini, striscioni, intrecciati con suoni ed immagini. L'utente può accedere ad un archivio di proposte per la partenza delle sue storie. Vengono utilizzati anche i disegni prodotti con il programma "Fine artist". L'ambiente di scrittura presenta molte opzioni: in particolare i caratteri con effetti speciali.

Titolo	<b>Esploriamo l'Oceano</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	100 Hanna
Sommario	Eloquente il sottotitolo "Allacciate le cinture". Si tratta di una avventura ricca di divertimento alla scoperta dei misteri della scienza. Un gruppo di simpatici bambini parte su uno scuolabus per una nuova avventura nell'oceano. Un'icona di sommozzatore consentirà di uscire e di andare a fare esplorazioni. Per trovare il tesoro si devono ricercare tre indizi.

Titolo	<b>Gli eroi dei numeri</b>
Sistema operativo	Windows e Macintosh
Supporto	Cd-Rom
Lingua	Inglese
Collocazione	106 Hanna
Sommario	È un programma della serie Grande matematica Edmark, progettata per l'apprendimento dei fondamenti della matematica: risoluzione di problemi e di logica; addizione e sottrazione; frazioni; grafici e diagrammi; probabilità. Si presentano decine di concetti: man mano che le conoscenze dei bambini aumentano vengono presentati problemi più difficili.

Titolo	<b>Grammatica italiana multimediale</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	109 Hanna
Sommario	<p>Si propone come un laboratorio multimediale educativo per l'insegnamento della lingua italiana. Realizzato per favorire l'acquisizione dei contenuti fondamentali previsti dai programmi ministeriali, è articolato in cinque moduli di lavoro: schede di grammatica; test di ingresso; test intermedi; test finali; attività. La Guida operativa fornisce molti suggerimenti pratici per l'insegnante.</p>

Titolo	<b>Il Re Leone</b>
Sistema operativo	Macintosh
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano e inglese
Collocazione	99 Hanna
Sommario	<p>La Walt Disney nella sua serie "interactive" presenta quello che in poco tempo è ormai divenuto un classico dei cartoni animati: Il Re Leone. Questo libro animato interattivo su Cd Rom presenta i testi e le musiche del film associate alle varie scene e personaggi. In realtà il livello di interattività non è molto elevato; risulta sicuramente più efficace la parte di "ascolto" della storia.</p>

Titolo	<b>Il tesoro dell'isola dei giochi</b>
Sistema operativo	Macintosh e Windows
Supporto	Cd-Rom (richiede Quicktime)
Lingua	Italiano
Collocazione	95 Hanna
Sommario	<p>Sapientino ha trovato un vecchio librone in soffitta che parla di un tesoro. C'era anche un "pezzo" di Mappa che ora va completata. Gli altri tre pezzi sono nascosti nell'Isola dei Giochi e ci forniscono anche la struttura del Cd: a) giochi e percorsi di conoscenza; b) viaggi e percorsi di avventura; c) salvataggio dei giochi, rendendo così possibile giocare tra più persone.</p>

Titolo	<b>Iniziamo a leggere</b>
Sistema operativo	Macintosh e Windows
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	94 Hanna

Sommario

I personaggi dei Muppets (Kermit, Piggy, Fozzie Bear e altri) si sono riuniti per insegnare a leggere divertendo. Attraverso una serie di lezioni animate, con oltre sessanta attività/gioco dotate di istruzioni sia scritte che sonore, si utilizzano lettere e suoni per formare le parole, per classificare e associare. Il programma si può integrare facilmente con le tradizionali attività di logopedia.

Titolo	<b>Iper testi con alunni paralizzati</b>
Sistema operativo	Macintosh (applicazione Hypercard)
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	103 Hanna

Sommario

Durante un corso di alta qualificazione per insegnanti di sostegno (Ovada 1999) dedicato alle paralisi si è sviluppata una interessante esperienza: la costruzione di ipertesti in presenza di alunni disabili all'interno dei gruppi di lavoro formati dalle insegnanti consiste. Ambiente e rifiuti, animali, autopresentazione, Egizi: questi gli argomenti scelti dai ragazzi. Sono realizzazioni molto semplici, ma segnano l'inizio di un percorso.

Titolo	<b>Iper testi Scuola media Pertini 1999</b>
Sistema operativo	Macintosh (Applicazione Hypercard)
Supporto	Cd-Rom (4)
Lingua	Italiano
Collocazione	98 Hanna

Sommario

I cinque ipertesti realizzati riguardano: **Ecos** (Classi 2D e 2E) sull'ecosistema incentrato su uno stagno; **4R** (1D e 2D) sul riciclaggio dei rifiuti solidi urbani; **La nostra città del sole** (3E) dedicata alla qualità del vivere nella città futura; **Musicandinsocietà** (3D) un percorso nella musica moderna e contemporanea; **Sistema solare** (3C) che utilizza l'ipertesto come verifica scolastica su un argomento curricolare.

Titolo	<b>Iper testo "Fai da te"</b>
Sistema operativo	Windows (applicazione Amico)
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	102 Hanna
Sommario	<p>La proposta, avanzata dall'insegnante di sostegno Marisa Rescia durante un corso di alta qualificazione dedicato alle paralisi (Ovada 1999), ripercorre l'argomento "Rifiuti e ambiente".</p> <p>Vuole essere un prototipo di come utilizzare l'applicazione Amico per costruire semplici ipertesti in ambiente Windows: si sfruttano le possibilità grafiche e di animazione per arricchire il prodotto.</p>

Titolo	<b>L'ipertesti della cultura ambientale</b>
Sistema operativo	MS DOS
Supporto	Dischetto
Lingua	Italiano
Collocazione	113 Hanna
Sommario	<p>Il Centro culturale Beppe Fenoglio di Murazzano (CN) propone un ipertesto sperimentale sull'Alta Langa come attività nell'ambito dell'educazione ambientale.</p> <p>Al centro è la Riserva naturale speciale delle sorgenti del Belbo.</p> <p>La guida cartacea affronta: la didattica; i soggiorni studio; il laboratorio; le unità didattiche. Tra le unità didattiche vi è una proposta su B. Fenoglio.</p>

Titolo	<b>La casa del tempo e dello spazio</b>
Sistema operativo	Windows e Macintosh
Supporto	Cd-Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	105 Hanna
Sommario	<p>Trudy ci apre l'accesso a cinque esercizi per imparare a conoscere la geografia e il tempo: controllare l'orologio e il calendario; riconoscere i simboli topografici; spaziare sul globo terrestre e scattare foto per focalizzare aree geografiche; imparare l'ora con analogico e con digitale; imparare le direzioni ed i punti cardinali guidando una formica affamata.</p> <p>Divertendosi.</p>

Titolo	<b>La casa della scienza di Sammy</b>
Sistema operativo	Windows e Macintosh
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano e inglese
Collocazione	104 Hanna
Sommario	Dalla scrivania iniziale si può accedere a molti ambienti: lo stagno delle querce per sapere come le piante e gli animali si adattano alle stagioni; il laboratorio per costruire giocattoli e strumenti; la macchina per fare il tempo e le variabili climatiche; la macchina per classificare, ordinando figure per categorie; "facciamo un film" disponendo immagini in sequenza per proiettarle. I contenuti specifici si intrecciano con le abilità logistiche.

Titolo	<b>Lettura e fonetica con i Muppets</b>
Sistema operativo	Windows e Macintosh
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	108 Hanna
Sommario	Del tutto simile a "Impariamo a leggere" comprende molti esercizi collegabili alla logopedia: Uguale e diverso, per distinguere le lettere nelle parole; Lettere, per riconoscere le lettere dell'alfabeto vedendole, ascoltandone il suono e indicandole con il mouse; Primi suoni, per rendere familiari i suoni consonantici più comuni e riconoscerli a inizio di parola. Il tutto con l'aiuto di simpatici personaggi.

Titolo	<b>Max e la formula segreta</b>
Sistema operativo	Windows e Macintosh
Supporto	Cd-Rom
Lingua	Italiano, Inglese e Francese
Collocazione	115 Hanna
Sommario	Nella casa abbandonata da zio Pong, Max è alla ricerca di una formula segreta che gli serve con urgenza. In ogni angolo della casa Max trova sorprese divertenti e scopre le buffe invenzioni di zio Pong. Ma la casa non è abbandonata. Quali segreti lo attendono? Che ruolo gioca la camaleontessa Linda? Riuscirà Max a trovare in tempo la formula. Interattivo e divertente.

Titolo	<b>Progetto Marconi</b>
Sistema operativo	Windows (con Explorer 3.0 o superiore)
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	110 Hanna
Sommario	<p>La rassegna biennale delle esperienze informatiche nella scuola di Bologna, giunta qui alla sua terza edizione, ha incrementato l'uso delle nuove tecnologie a supporto della didattica.</p> <p>Secondo un modello di scuola attiva, le varie istituzioni scolastiche si sono scambiate con una comunicazione diretta esperienze didattiche innovative, tese a qualificare il sistema scolastico.</p>

Titolo	<b>So di più: Primi passi</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd-Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	107 Hanna
Sommario	<p>È stato creato per presentare ai bambini più piccoli una magica introduzione al mondo del computer. Genitori, insegnanti, psicologi dell'età evolutiva sono stati consultati nella progettazione di questo CD.</p> <p>Si provano: relazione di causa-effetto; muovere il mouse sullo schermo con "Dai un osso al cane". Si passa al Libro delle canzoni; alle Figure rimbalzanti; agli Strumenti musicali.</p>

Titolo	<b>Teatro e agricoltura</b>
Sistema operativo	Macintosh (applicazione Hypercard)
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	101 Hanna
Sommario	<p>L'ipertesto è stato realizzato nell'ambito delle attività di sostegno presso la Scuola media Pertini di Ovada (1998).</p> <p>Sono state raccolte da un ragazzo con problemi motori quattro storie legate alla superstizione e alle magie. Quindi sono state implementate in varie pagine, con foto, disegni, testi, commenti dell'insegnante.</p> <p>In seguito si è giunti alla rappresentazione teatrale.</p>

Titolo **Bravo chi legge**  
Sistema operativo Windows  
Supporto Cd-Rom  
Lingua Italiano  
Collocazione 120 Hanna  
Sommaro Software per esercitazioni di lettura.

Titolo **Casper**  
Sistema operativo Windows  
Supporto Cd Rom  
Lingua Italiano e inglese  
Collocazione 117 Hanna  
Sommaro È un libro interattivo "fantasmico" oltre che fantastico.

Titolo **English Junior**  
Sistema operativo Macintosh  
Supporto Cd-Rom (2)  
Lingua Inglese - Italiano  
Collocazione 112 Hanna  
Sommaro Si può imparare l'inglese giocando.

Titolo **Erica**  
Sistema operativo MS DOS  
Supporto Dischetto (2)  
Lingua Italiano  
Collocazione 114 Hanna  
Sommaro Gestione del computer per non vedenti.

Titolo **Right on band**  
Sistema operativo Windows e Macintosh  
Supporto Cd Rom  
Lingua Italiano e inglese  
Collocazione 96 Hanna  
Sommaro Giochi di creatività fondati sull'animazione.

Titolo	<b>Start</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd Rom
Lingua	Italiano
Collocazione	118 Hanna
Sommario	È un programma curato dal Centro Erickson di Trento.

Titolo	<b>The Jungle world</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd-Rom
Lingua	Inglese e italiano
Collocazione	119 Hanna
Sommario	Come imparare l'inglese nella scuola elementare.

## Centro Hanna

### *Applicazioni e cataloghi*

Titolo	<b>Adaptec Toast</b>
Sistema operativo	Macintosh
Supporto	Dischetti e Cd Rom
Lingua	Inglese
Collocazione	19 Applicazioni
Argomento	Gestione del masterizzatore

Titolo	<b>Adobe Photo Deluxe</b>
Sistema operativo	Windows
Supporto	Cd Rom (2)
Lingua	Italiano - Inglese
Collocazione	21 Applicazioni
Argomento	Gestione delle immagini e della grafica

Titolo **Annuario Software didattico 1997**  
Sistema operativo Windows  
Supporto Cd Rom (2)  
Lingua Italiano  
Collocazione 27 Applicazioni-cataloghi  
Argomento Informazioni su oltre 1600 programmi

Titolo **Annuario Software didattico 98/99**  
Sistema operativo Windows  
Supporto Cd Rom (2)  
Lingua Italiano  
Collocazione 28 Applicazioni-cataloghi  
Argomento Titoli educativi presentati da ITD-CNR

Titolo **Apple - Kit connessione Internet**  
Sistema operativo Macintosh  
Supporto Cd Rom  
Lingua Inglese  
Collocazione 18 Applicazioni  
Argomento Contiene Netscape

Titolo **Director 7**  
Sistema operativo Macintosh  
Supporto Cd Rom  
Lingua Inglese  
Collocazione 24 Applicazioni  
Argomento Costruzione ipertesti multimediali

Titolo **Easy CD Creator deluxe**  
Sistema operativo Windows  
Supporto Cd Rom  
Lingua Italiano  
Collocazione 23 Applicazioni  
Argomento Realizzare (masterizzare) da sé i propri Cd

Titolo **Garamond per la scuola**  
Sistema operativo Windows  
Supporto Cd Rom  
Lingua Italiano  
Collocazione 26 Applicazioni-cataloghi  
Argomento Catalogo multimediale (demo)

Titolo **HomePublisher**  
Sistema operativo Macintosh  
Supporto Dischetto (3)  
Lingua Italiano  
Collocazione 20 Applicazioni  
Argomento Organizzazione del testo e della grafica

Titolo **Pagine MAC**  
Sistema operativo Macintosh  
Supporto Cd Rom  
Lingua Italiano  
Collocazione 25 Applicazioni-cataloghi  
Argomento Demo e testi su tutte applicazioni Mac 1998

Titolo **SAM Symantec antivirus**  
Sistema operativo Macintosh  
Supporto Dischetto (2)  
Lingua Inglese  
Collocazione 17 Applicazioni  
Argomento Rimozione automatica dei virus

Titolo **Windows 98**  
Sistema operativo Windows  
Supporto Cd Rom  
Lingua Italiano  
Collocazione 22 Applicazioni  
Argomento Aggiornamento di Windows 95

## Media Pertini

### *Software didattico*

Titolo **Argentina**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Geografia: viaggio 1999 (in più lingue)  
Collocazione 58 Media

- Titolo **Assisi (e affreschi di Giotto e Cimabue)**  
 Note tecniche Cd Rom L'Espresso - Win e Mac  
 Argomento Storia dell'arte (e tre leggende su Francesco)  
 Collocazione 55 Media
- Titolo **Enciclopedia del Millennio (Panorama)**  
 Note tecniche Cd Rom (8) Windows  
 Argomento Da XI secolo ad oggi: storia, arte, scienza, letter.  
 Collocazione 49 Media
- Titolo **Encyclomedia (a cura di Umberto Eco)**  
 Note tecniche Cd Rom (12) Espresso - Windows  
 Argomento Dal Cinquecento all'Ottocento  
 Collocazione 50 Media
- Titolo **Energia per l'ambiente (ENEA)**  
 Note tecniche Cd Rom Win e Mac  
 Argomento Giochi nel mondo di energia e ambiente  
 Collocazione 53 Media
- Titolo **L'alba della Repubblica (Panorama)**  
 Note tecniche Cd Rom Rai educational - Windows  
 Argomento La nascita della democrazia in Italia  
 Collocazione 52 Media
- Titolo **Le grandi guerre del XX secolo**  
 Note tecniche Cd Rom (3) Windows  
 Argomento Dalla prima guerra mondiale ai giorni nostri  
 Collocazione 51 Media
- Titolo **Museo d'Orsay**  
 Note tecniche Cd Rom L'Espresso - Win e Mac  
 Argomento Visita virtuale nelle opere d'arte del XIX sec.  
 Collocazione 56 Media
- Titolo **Omnia 97 - Gioco del sapere**  
 Note tecniche Cd Rom Win e Mac  
 Argomento Due dimostrativi dall'enciclopedia multimedia  
 Collocazione 60 Media

Titolo	<b>Piemonte: montagne e cultura</b>
Note tecniche	Cd Rom Win e Mac
Argomento	La Regione Piemonte presenta le sue Alpi
Collocazione	57 Media
Titolo	<b>Progettiamo il futuro (Legambiente)</b>
Note tecniche	Cd Rom Windows (con Explorer o Netscape)
Argomento	Percorsi di educazione ambientale
Collocazione	55 Media
Titolo	<b>SEI: demo software didattico</b>
Note tecniche	Cd Rom (4) Windows
Argomento	Storia, religione, videoscrittura
Collocazione	59 Media
Titolo	<b>Storia del XX secolo (ed. Repubblica)</b>
Note tecniche	Cd Rom (10) Windows e Macintosh
Argomento	La storia contemporanea in multimedialità
Collocazione	48 Media

## *Software didattico presso le scuole ovadesi*

### **ITIS Barletti**

Titolo	<b>La casa del tempo e dello spazio</b>
Note tecniche	Cd Rom Win e Mac
Argomento	Abilità di orientamento e di memoria
Titolo	<b>La casa della scienza di Sammy</b>
Note tecniche	Cd Rom Win e Mac
Argomento	Abilità di seriazione e di associazione
Titolo	<b>Fantasimatica</b>
Note tecniche	Cd Rom Win e Mac
Argomento	Le operazioni aritmetiche con il gioco

Titolo **Toolbook 4.0**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Applicazione per la costruzione di ipertesti

## Direzione Didattica 1° Circolo via Fiume

Titolo **Giochi di pensiero 1**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Esercizi sulle abilità cognitive di base

Titolo **Grande matematica**  
Note tecniche Cd Rom Win e Mac  
Argomento Giochi con i numeri (da 8 a 12 anni)

Titolo **Lettura e fonetica**  
Note tecniche Cd Rom Win e Mac  
Argomento Esercizi-gioco per le abilità linguistiche

Titolo **So di più**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Percorsi per la prima elementare

Titolo **So di più**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Esercizi-gioco per la seconda elementare

## Direzione Didattica 2° Circolo via Dania

Titolo **Giochi di pensiero 2**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Abilità cognitive ed astrazione

Titolo **Grande matematica**  
Note tecniche Cd Rom Win e Mac  
Argomento Esercizi-gioco (da 4 a 8 anni)

Titolo **Iniziamo a leggere**  
Note tecniche Cd Rom Win e Mac  
Argomento Abilità di lettura attraverso venti giochi

Titolo **So di più**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Esercizi gioco per la prima elementare

Titolo **So di più**  
Note tecniche Cd Rom Windows  
Argomento Esercizi gioco per la seconda elementare

## Istituto comprensivo di Molare

Titolo **Gli eroi dei numeri**  
Note tecniche Cd Rom Windows e Macintosh  
Argomento Apprendimento dei fondamenti della matematica

# Centro Hanna Biblioteca

Autore APICE (Assoc. piemontese contro l'epilessia)  
Titolo **Epilessia: ti dico cos'è**  
Luogo e anno di edizione Torino, 1996  
Editore Silgraf Torino  
Collocazione 13 Biblioteca

Autore Autori vari  
Titolo **Informazioni sull'Handicap**  
Luogo e anno di edizione Bologna, 1998  
Editore ASPHI  
Collocazione 12 Biblioteca

Autore Caselli M. Cristina - Corazza Serena  
Titolo **LIS (atti 1° convegno nazionale 1995)**  
Luogo e anno di edizione Tirrenia (Pisa), 1995  
Editore Edizioni Del Cerro  
Collocazione 11 Biblioteca

Autore Moretti Pietro  
Titolo **Software, ausili, progetti didattici**  
Luogo e anno di edizione Ovada, 1998  
Editore Centro Hanna - Comune di Ovada  
Collocazione 10 Biblioteca

Autore Tronconi Alberto (a cura di)  
Titolo **Informatica, didattica, disabilità VI**  
Luogo e anno di edizione Pisa, 1999 (Atti VI Convegno di Andria-Bari)  
Editore Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Collocazione 9 Biblioteca

## *Archivio esperienze didattiche*

Autore o Autrice APICE  
Titolo **Epilessia**  
Luogo e data Torino, 1993 e seguenti  
Tipologia del testo Quaderni e opuscoli a stampa  
Argomento Interventi medici e scolastici con epilettici  
Collocazione 13 Didattica

Autore o Autrice Benassi Romana - Grando Luciano  
Titolo **Conoscere la sordità**  
Luogo e data Troina (Enna), 1994  
Tipologia del testo Fotocopie da riviste specializzate  
Argomento Orientamenti per la famiglia e gli insegnanti  
Collocazione 8 Didattica

Autore o Autrice Ferraris Mattia, Moretti Pietro, Peola Patrizia  
Titolo **Unità didattiche via telematica**  
Luogo e data Alessandria, 1998  
Tipologia del testo Fotocopie con videoscrittura  
Argomento Seminario Corso specializzaz. polivalente  
Collocazione 11 Didattica

- |                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| Autore o Autrice    | Frigo Luisa                                    |
| Titolo              | <b>Comportamento insegnante</b>                |
| Luogo e data        | Viguzzolo, 1998                                |
| Tipologia del testo | Fotocopie con videoscrittura                   |
| Argomento           | Osservazioni in alcune scuole alessandrine     |
| Collocazione        | 9 Didattica                                    |
|                     |                                                |
| Autore o Autrice    | Moretti Pietro                                 |
| Titolo              | <b>Costruzione di ipertesti con HyperCard</b>  |
| Luogo e data        | Ovada, 1999                                    |
| Tipologia del testo | Fotocopie con videoscrittura                   |
| Argomento           | Materiale di lavoro per insegnanti al computer |
| Collocazione        | 12 Didattica                                   |
|                     |                                                |
| Autore o Autrice    | Peruzzo Paola                                  |
| Titolo              | <b>L'ipertesto luogo di apprendimento</b>      |
| Luogo e data        | Alessandria, 1998                              |
| Tipologia del testo | Tesi in videoscrittura                         |
| Argomento           | Esperienze di ipertesti alla scuola media      |
| Collocazione        | 10 Didattica                                   |



*CD estremamente interattivo, valorizza le autonomie dell'utente.*

# *Dal catalogo 1998\**

\* Si ringrazia per la collaborazione Mauro Tavella, dell'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR di Genova.

## Centro Hanna - Software didattico

Titolo	<b>A computer Christmas</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Inglese
Collocazione	22 Hanna
Titolo	<b>A Silly Noisy House</b>
Sistema operativo	Macintosh - Windows
Lingua	Inglese
Collocazione	80 Hanna
Titolo	<b>Al supermercato</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	10 Hanna
Titolo	<b>Albert, multimedia quiz show</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Italiano (comprende Guida)
Collocazione	47 Hanna
Titolo	<b>Amazing Animation</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Italiano
Collocazione	74 Hanna
Titolo	<b>Ancient lands</b>
Sistema operativo	Windows
Lingua	Inglese
Collocazione	67 Hanna
Titolo	<b>Animita</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	24 Hanna
Titolo	<b>Ari-Lab</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Italiano (comprende manuale d'uso)
Collocazione	31 Hanna

Titolo	<b>Art Bits</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	36 Hanna
Titolo	<b>Art Studio</b>
Sistema operativo	Windows
Lingua	Inglese
Collocazione	87 Hanna
Titolo	<b>Arthur's Birthday</b>
Sistema operativo	Macintosh - Windows
Lingua	Inglese
Collocazione	90 Hanna
Titolo	<b>Arthur's Teacher Trouble</b>
Sistema operativo	Macintosh - Windows
Lingua	Inglese
Collocazione	91 Hanna
Titolo	<b>Basic</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano - inglese
Collocazione	65 Hanna
Titolo	<b>Billo &amp; il progetto Scuola sicura</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano (comprende guida)
Collocazione	34 Hanna
Titolo	<b>Bliss</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	25 Hanna
Titolo	<b>Carotino</b>
Sistema operativo	Windows
Lingua	Italiano
Collocazione	4 Hanna

Titolo	<b>Cartesio</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	14 Hanna
Titolo	<b>Cartoonia e Val Bisagno</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Italiano
Collocazione	38 Hanna
Titolo	<b>Color Paint</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	86 Hanna
Titolo	<b>Comic creator</b>
Sistema operativo	Macintosh e Windows
Lingua	Italiano (comprende guida)
Collocazione	46 Hanna
Titolo	<b>Comics' Planet</b>
Sistema operativo	Windows
Lingua	Italiano
Collocazione	72 Hanna
Titolo	<b>Conta con Blob</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	9 Hanna
Titolo	<b>Dagli insiemi ai gruppi</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	66 Hanna
Titolo	<b>Deluxe music</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	35 Hanna

Titolo **Demosost-Demomat**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano (con catalogo)  
Collocazione 28 Hanna

Titolo **Diario Multimediale**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano  
Collocazione 82 Hanna

Titolo **Dolls house**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Inglese  
Collocazione 41 Hanna

Titolo **Edusex**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano  
Collocazione 45 Hanna

Titolo **Enciclopedia del mare: Balene**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano  
Collocazione 76 Hanna

Titolo **Fireball Arcade**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Inglese  
Collocazione 75 Hanna

Titolo **Firenze**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano, inglese, francese, spagnolo  
Collocazione 43 Hanna

Titolo **Flags of every nation**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Inglese  
Collocazione 13 Hanna

Titolo	<b>Football encyclopedia</b>
Sistema operativo	Windows
Lingua	Italiano
Collocazione	54 Hanna
Titolo	<b>Frase</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	6 Hanna
Titolo	<b>Fraasi possessive - Fantasmio</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	7 Hanna
Titolo	<b>Genova: Piazza delle Vigne</b>
Sistema operativo	Macintosh - richiede Hypercard
Lingua	Italiano - comprende documentazione
Collocazione	57 Hanna
Titolo	<b>Giochiamo con le immagini</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	5 Hanna
Titolo	<b>Gioco della papera</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	48 Hanna
Titolo	<b>Gli animali della Savana</b>
Sistema operativo	Windows
Lingua	Italiano (comprende Guida didattica)
Collocazione	26 Hanna
Titolo	<b>Grande atlante del corpo umano</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Italiano
Collocazione	61 Hanna

Titolo **Grande atlante della scienza**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Italiano  
Collocazione 62 Hanna

Titolo **Guinness Disc of records**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Inglese  
Collocazione 85 Hanna

Titolo **Harry and the Haunted House**  
Sistema operativo Macintosh - Windows  
Lingua Inglese  
Collocazione 89 Hanna

Titolo **Il mondo degli animali**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano  
Collocazione 73 Hanna

Titolo **Il pescatore**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 11 Hanna

Titolo **Imparo a leggere**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 2 Hanna

Titolo **Italia**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 52 Hanna

Titolo **Italia: stradario**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Inglese e italiano  
Collocazione 33 Hanna

Titolo	<b>Just Grandma and me</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	88 Hanna
Titolo	<b>Kid pix</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Italiano e inglese
Collocazione	15 Hanna
Titolo	<b>Kid pix, Morse e giochi vari</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	42 Hanna
Titolo	<b>Kit scuola 1 (20 programmi vari)</b>
Sistema operativo	Commodore
Lingua	Italiano (comprende guida)
Collocazione	59 Hanna
Titolo	<b>Kit scuola 2 (20 programmi vari)</b>
Sistema operativo	Commodore
Lingua	Italiano (comprende guida)
Collocazione	60 Hanna
Titolo	<b>L'allegro mondo di Hamsterland</b>
Sistema operativo	Macintosh - Windows
Lingua	Italiano
Collocazione	78 Hanna
Titolo	<b>La Casa della matematica</b>
Sistema operativo	Macintosh - Windows
Lingua	Multilingue (comprende guida)
Collocazione	27 Hanna
Titolo	<b>La mia prima enciclopedia</b>
Sistema operativo	Macintosh - Windows
Lingua	Italiano (comprende guida)
Collocazione	63 Hanna

Titolo **La pasta**  
Sistema operativo Macintosh e Windows  
Lingua Italiano  
Collocazione 49 Hanna

Titolo **Leggere con il computer**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 1 Hanna

Titolo **Leonardo**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 16 Hanna

Titolo **Lettura**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 3 Hanna

Titolo **Lettura veloce**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 23 Hanna

Titolo **Mac Draw**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Italiano  
Collocazione 37 Hanna

Titolo **Mac Tuberling**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Inglese  
Collocazione 40 Hanna

Titolo **Math castle**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Inglese  
Collocazione 12 Hanna

Titolo **Max e Maria fanno compere**  
Sistema operativo Macintosh - Windows  
Lingua Italiano - Inglese - Francese  
Collocazione 83 Hanna

Titolo **Mediamat**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano  
Collocazione 69 Hanna

Titolo **Memory**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Italiano e inglese  
Collocazione 29 Hanna

Titolo **Musica**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano e inglese  
Collocazione 79 Hanna

Titolo **Myst**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Inglese  
Collocazione 50 Hanna

Titolo **Nella fattoria - Paperella**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano  
Collocazione 68 Hanna

Titolo **News**  
Sistema operativo MS DOS - non richiede video a colori  
Lingua Inglese  
Collocazione 55 Hanna

Titolo **Omnia Junior**  
Sistema operativo Macintosh - Windows  
Lingua Italiano  
Collocazione 71 Hanna

Titolo	<b>Orologio</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	21 Hanna
Titolo	<b>PC-Uomo</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	32 Hanna
Titolo	<b>Pitagora</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	20 Hanna
Titolo	<b>Prehistoria</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	70 Hanna
Titolo	<b>Prince of Persia</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Inglese - comprende guida
Collocazione	64 Hanna
Titolo	<b>Prof. Tim's (invenzioni)</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	93 Hanna
Titolo	<b>Progetto Rete</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Italiano
Collocazione	30 Hanna
Titolo	<b>Puzzle</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Inglese
Collocazione	19 Hanna

Titolo	<b>Question mark</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	58 Hanna
Titolo	<b>Sapere</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	53 Hanna
Titolo	<b>Science Fiction</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	84 Hanna
Titolo	<b>Strike commander e giochi vari</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Inglese e multilingue
Collocazione	56 Hanna
Titolo	<b>Tachistoscopio</b>
Sistema operativo	MS DOS
Lingua	Italiano
Collocazione	18 Hanna
Titolo	<b>The New Kid On The Block</b>
Sistema operativo	Macintosh
Lingua	Inglese
Collocazione	92 Hanna
Titolo	<b>The Rosetta Stone</b>
Sistema operativo	Macintosh e Windows
Lingua	Multilingue
Collocazione	48 Hanna
Titolo	<b>Tillo il primo giorno di scuola</b>
Sistema operativo	Macintosh - Windows
Lingua	Italiano
Collocazione	81 Hanna

Titolo **Titi**  
Sistema operativo MS DOS  
Lingua Inglese  
Collocazione 17 Hanna

Titolo **Trash (i rifiuti ad Ovada)**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Italiano  
Collocazione 51 Hanna

Titolo **Ultra Paint**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Inglese  
Collocazione 39 Hanna

Titolo **Venezia**  
Sistema operativo Windows  
Lingua Italiano, inglese, francese, spagnolo  
Collocazione 44 Hanna

Titolo **Venus Explorer**  
Sistema operativo Macintosh  
Lingua Inglese  
Collocazione 77 Hanna

## Scuola Media - Software

Titolo **Ace of cards**  
Argomento Giochi con le carte (in lingua inglese)

Titolo **Africa selvaggia**  
Argomento I tre più famosi parchi della Tanzania

Titolo **Alone in the dark - 3**  
Argomento Gioco interattivo con percorsi di fantasia

Titolo **Aritmetica: operazioni e varie**  
Argomento Numerosi esercizi con i numeri

Titolo **At Home with Casey**  
Argomento Impariamo a leggere e scrivere l'inglese

Titolo	<b>Bob Dylan, greatest hits</b>
Argomento	Musica: avventure interattive nei brani famosi
Titolo	<b>Body works</b>
Argomento	Anatomia del corpo umano (in inglese)
Titolo	<b>Cinenciclopedia</b>
Argomento	La banca dati del Cinema mondiale
Titolo	<b>Compton's ... encyclopedia</b>
Argomento	Oltre 35000 voci con sistemi di ricerca - 1996
Titolo	<b>Da Monet a Picasso</b>
Argomento	Il gioco della grande pittura nel Museo Puskin
Titolo	<b>Dante PC Talk</b>
Argomento	Divina Commedia: Inferno
Titolo	<b>Esploratori del nuovo mondo</b>
Argomento	Storia delle esplorazioni geografiche
Titolo	<b>Flight simulator</b>
Argomento	Simulazione di avventure con volo aereo
Titolo	<b>Gadget (gioco interattivo)</b>
Argomento	Simulazione di avventure con volo aereo
Titolo	<b>Gerusalemme</b>
Argomento	Storia antica e moderna di Gerusalemme
Titolo	<b>Grammatica italiana: giochi</b>
Argomento	Ortografia, nomi, verbi, e altro ... giocando
Titolo	<b>Greg Norman (golf)</b>
Argomento	Simulazione del gioco del golf
Titolo	<b>Grolier multimedia encyclopedia</b>
Argomento	Enciclopedia contemporanea (34.000 articoli)
Titolo	<b>Il dizionario della lingua italiana</b>
Argomento	Devoto - Oli con ricerca su computer

- Titolo **Impiccato e altri giochi**  
Argomento Prove di ortografia italiana
- Titolo **Invenzioni e inventori**  
Argomento Viaggio alle radici della tecnologia
- Titolo **Klik - vocabolario multimediale**  
Argomento Scuola, viaggi, cielo, città-campagna, scienze
- Titolo **L'alba dell'era atomica**  
Argomento Energia atomica e bomba su Hiroshima
- Titolo **Leonardo**  
Argomento Le invenzioni di Leonardo Da Vinci
- Titolo **Lost Eden**  
Argomento Gioco di avventura in ambiente preistorico
- Titolo **Musica - giochi**  
Argomento Giochi, sintetizzatore, compositore
- Titolo **Musical instruments**  
Argomento Gli strumenti musicali del mondo intero
- Titolo **Ocean Life: Hawaiian Islands**  
Argomento I pesci nell'arcipelago delle Hawaii
- Titolo **Ocean Life: the Great Barrier ...**  
Argomento La grande barriera corallina
- Titolo **Paroliamo e giochi vari**  
Argomento Acquisizione di grafemi attraverso il gioco
- Titolo **Picasso**  
Argomento Arte: vita, opere e fama di Pablo Picasso
- Titolo **Pompei**  
Argomento Storia: un giro tra gli scavi romani
- Titolo **Question mark**  
Argomento Questionario sulla patente di guida (demo)

Titolo	<b>Self Gym</b>
Argomento	Ginnastica in casa e in palestra
Titolo	<b>Stati Uniti e vari</b>
Argomento	Geografia (lingua inglese)
Titolo	<b>Stelle, pianeti e dintorni</b>
Argomento	Astronomia con foto e filmati
Titolo	<b>Storia delle civiltà</b>
Argomento	Storia, scienze, arte, musica, filosofia, letteratura
Titolo	<b>Storia - giochi</b>
Argomento	Sintesi storiche per scuola elementare
Titolo	<b>The Horde festival</b>
Argomento	Musica: Rock Festival USA
Titolo	<b>Totò</b>
Argomento	Il principe della risata, l'uomo, l'artista
Titolo	<b>Tutto Fellini</b>
Argomento	Filmografia completa, con foto e filmati
Titolo	<b>Tuttoscienze</b>
Argomento	Gli articoli pubblicati da La Stampa 1992-'96
Titolo	<b>Van Beethoven n. 9</b>
Argomento	La nona sinfonia di Beethoven interattiva
Titolo	<b>Vocabolario e giochi vari</b>
Argomento	Ricerca di parole attraverso il computer
Titolo	<b>Wine games</b>
Argomento	Un viaggio tra i più famosi vini del mondo
Titolo	<b>World Atlas</b>
Argomento	Geografia: atlante mondiale e immagini
Titolo	<b>World Atlas</b>
Argomento	Geografia: esplorazione del globo terrestre

## Liceo Pascal - Software

Titolo	<b>3D-Body</b>
Argomento	Scienze: il corpo umano
Titolo	<b>Atlante storico multimediale</b>
Argomento	Storia: supporto per ricerche
Titolo	<b>Civiltà antiche</b>
Argomento	Storia: con apporto multimediale
Titolo	<b>Gli Uffizi</b>
Argomento	Storia dell'arte - visita al museo
Titolo	<b>Grande atlante della Natura</b>
Argomento	Scienze
Titolo	<b>I Greci in Occidente</b>
Argomento	Storia
Titolo	<b>Inglese/Italiano Garzanti</b>
Argomento	Dizionario
Titolo	<b>Navigando in alimenti e nutrizione</b>
Argomento	Alimentazione
Titolo	<b>Pagine gialle in Internet</b>
Argomento	Telematica: guida per indirizzi WWW
Titolo	<b>Simulazioni di chimica</b>
Argomento	Chimica secondo i programmi del liceo scient.
Titolo	<b>Simulazioni di fisica</b>
Argomento	Fisica secondo i programmi del liceo scient.
Titolo	<b>Stelle, pianeti e dintorni</b>
Argomento	Astronomia

## Hanna / Biblioteca

Autore	Autori vari
Titolo	<b>Informatica, didattica, disabilità III</b>

- Autore Autori vari  
 Titolo **Informatica, didattica, disabilità IV**
- Autore Autori vari  
 Titolo **Informatica, didattica, disabilità V**  
 Autore Autori vari - rivista
- Titolo **Psicologia e scuola**  
 Autore Goodman Danny  
 Titolo **Hypercard 2 - il grande manuale**
- Autore Regione Piemonte  
 Titolo **Handicap - notiziario bibliografico**
- Autore Romeo Orazio  
 Titolo **Dizionario dei segni**
- Autore Wechsler David  
 Titolo **WISC-R scala di intelligenza [...]**

### Archivio - esperienze didattiche

- Autore o Autrice Autori vari  
 Titolo **Medea**
- Autore o Autrice Cazzulo Maura Ottavia  
 Titolo **Videoscrittura e disortografia**
- Autore o Autrice Moretti Pietro  
 Titolo **Attività in rete locale Apple talk**
- Autore o Autrice Moretti Pietro  
 Titolo **Osservazione sul disadattamento**
- Autore o Autrice Moretti Pietro  
 Titolo **Un PEI per un'alunna sorda**
- Autore o Autrice Peruzzo Paola  
 Titolo **Osservare l'integrazione**
- Autore o Autrice Praglia Luciana  
 Titolo **Musicoterapia?**

# AUSILI - nuove acquisizioni <sup>(a)</sup>

## Overlay Maker

Studiato appositamente per la tastiera Intellikeys, Overlay Maker ti permette di disegnare e stampare a colori overlay personalizzati.

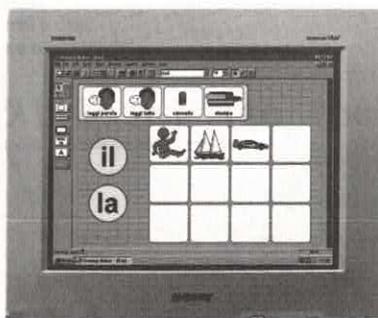
Figure, disegni, sillabe, parole intere ... costruisci come vuoi la tua tastiera per creare attività didattiche nuove e personalizzate.

Overlay Maker funziona come un programma di disegno.

Crei tasti della dimensione, forma e colore che preferisci e li posizioni dove vuoi.

All'interno di ogni tasto puoi mettere lettere, parole, numeri oppure disegni (Overlay Maker ha già una libreria di 300 immagini pronte all'uso).

Ora indica il contenuto di ciascun tasto e il lavoro è fatto.



Stampa il tuo overlay con qualunque stampante a colori o in bianco e nero



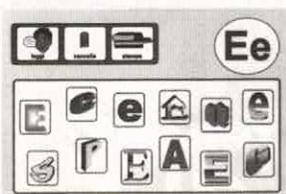
Puoi usare Overlay Maker per preparare lavori di gruppo e individuali in una vasta gamma di attività. In questo esempio, i bambini possono esercitarsi a trovare l'articolo giusto per ciascun nome degli oggetti.

*(a) Riportiamo dal catalogo Auxilia di Modena (g.c.) la presentazione di alcuni nuovi ausili di cui si è dotato il Centro Hanna e che sono disponibili per la consultazione.*

# Costruisci attività con Overlay Maker

La tastiera alfabetica, con la sua moltitudine di simboli, non è l'accesso ideale alle prime attività di apprendimento.

Con Overlay Maker puoi preparare tastiere di immagini e un materiale didattico molto interessante per bambini che riconoscono le figure, ma esplorano per la prima volta il mondo della scrittura.



Per verificare che le lettere possano avere stili diversi, ma sempre lo stesso suono



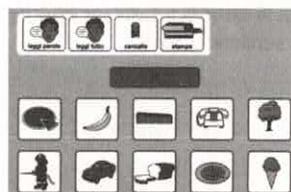
Per guidare il bambino a scoprire pian piano la tastiera completa.



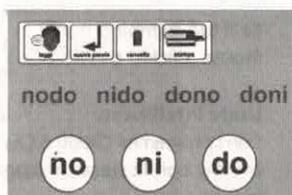
Inserisci nel computer un programma semplice di videoscrittura e disegna con Overlay Maker tastiere come queste.



Per scoprire che i nomi delle cose hanno una lunghezza diversa.



Per trovare i nomi che cominciano con lo stesso suono.



Per trovare quante parole si possono formare con le stesse sillabe.



Per completare parole, toccando le sillabe e le immagini.

*Presso il Centro Hanna sono sperimentabili gratuitamente diversi ausili tecnologici. Chi è interessato può prenotarsi telefonando a: 0143 80135.*

# ClickIt!

ClickIt! ti permette, in pochi minuti, di rendere accessibili programmi standard che usano il mouse a bambini con difficoltà motorie. Con ClickIt! puoi modificare le modalità di accesso e usare questi programmi con la tastiera IntelliKeys oppure con un sensore esterno.



Puoi trovare oggi molti programmi di gioco, di disegno o didattici estremamente attraenti per i bambini, ma con il problema di richiedere l'uso del mouse: dunque, di non poter essere utilizzati da bambini che hanno difficoltà di movimento.



ClickIt! ti offre due possibilità:

## Usare IntelliKeys

Con i programmi ClickIt! e Overlay Maker puoi preparare overlay con le stesse immagini che si trovano sul monitor. Poche istruzioni semplici e toccare le figure dell'overlay sarà come aver fatto click sull'immagine corrispondente a video.

## Usare uno o due sensori

ClickIt! ti dà la possibilità di attivare una scansione sulle figure a video. Quando il bambino azionerà il sensore, sarà come avesse fatto click col mouse.

# *Esperienze didattiche*

# **Le streghe fanno bollire gli stracci**

## *Una prima realizzazione del Progetto Ipertesto*

L'ipertesto é stato realizzato da un alunno di dodici anni con tetraparesi spastica e problemi di memoria.

Attraverso il progetto "ipertesto" si sono proposti alcuni obiettivi specifici, all'interno del più ampio piano educativo individualizzato. In particolare:

- \* rinforzare le abilità di memoria, sia a lungo termine che come memoria di lavoro, attraverso la realizzazione di "prodotti" ed un modello di scuola attiva;
- \* ampliare le conoscenze percorrendo nuovi contenuti in maniera interdisciplinare;
- \* migliorare le abilità espressive, sia verbali che non verbali, in particolare attraverso l'attività di drammatizzazione;
- \* apprendere l'utilizzo di nuove tecnologie, in particolare la costruzione di un ipertesto;
- \* esercitarsi all'uso di linguaggi e immagini legate alla creatività e alla fantasia;
- \* acquisire, operando, modalità di organizzazione del sapere: ad esempio ricercare notizie, immagini, parole; riordinare, selezionare, collegare la parola all'immagine.

### **LA SCELTA DELL'ARGOMENTO**

La scelta dell'argomento attorno a cui realizzare l'ipertesto può essere effettuata direttamente dall'insegnante che cerca di interpretare al meglio le volontà dell'alunno: ad esempio un argomento motivante, oppure più o meno conosciuto, oppure con un livello di difficoltà maggiore o minore. La scelta può essere effettuata dall'alunno, su esplicita richiesta dell'insegnante, in base alle sue conoscenze personali ed ai suoi interessi.

Per fare emergere l'argomento da trattare possono essere utilizzate varie tecniche quali:

- Scelta di un tema specifico (es. Scrivi un testo su un argomento che preferisci);
- Proposta di un questionario con risposte ad alternative fisse o strutturate o a risposta libera;
- Esecuzione di un disegno libero;
- Dialogo con uno o più interlocutori utilizzando il registratore.

La scelta dell'argomento da parte dell'alunno è avvenuta in modo deciso, senza nessuna esitazione. L'insegnante di sostegno ha proposto i tratti essenziali della ricerca-progetto dicendo che si sarebbe fatto un ipertesto, con una ricerca, interviste, foto ed anche un teatro finale. Ha quindi chiesto all'alunno su quale argomento avrebbe voluto sviluppare questa attività. L'alunno ha subito esplicitato la sua preferenza per **l'agricoltura**. Già in altre occasioni F. aveva manifestato un certo interesse per questo argomento; vive infatti in campagna ed è incuriosito ed affascinato da tutto ciò che riguarda l'agricoltura: trattori, animali, metodi di coltivazione e raccolta dei prodotti della terra.

Su questo argomento generale "Agricoltura" si è sviluppata una ricerca piuttosto ampia. Occorre premettere che prima della fase dell'osservazione, sull'argomento generale scelto in totale libertà dall'alunno l'insegnante ha inserito una specificazione: "I racconti sulle magie, le streghe, le superstizioni nelle campagne".

Questa indicazione è stata determinata dalla necessità di disporre di materiale "fantastico" rispetto alla sola descrizione della realtà agricola, anche in previsione della costruzione di un copione per la rappresentazione teatrale.

### ***OSSERVAZIONE INIZIALE SULLE ABILITÀ DI MEMORIA***

Individuato l'argomento generale si è ritenuto necessario predisporre alcune modalità di osservazione iniziale. Si sono scelte, tra le molte osservazioni possibili, le abilità di memoria, in quanto fin dalle elementari questo è emerso come uno dei problemi maggiori rispetto ai processi di apprendimento.

#### ***1. Memoria a lungo periodo***

L'insegnante ha invitato F. a scrivere al computer alcune parole conosciute relative *alle streghe e alla magia, al teatro e all'agricoltura* concedendogli per ogni argomento un tempo massimo di dieci minuti. F. non ha avuto difficoltà a scrivere le parole riguardanti l'agricoltura sia perchè è un argomento che suscita in lui molto interesse sia perchè vive in campagna ed ha acquisito conoscenze attraverso l'esperienza quotidiana.

Le difficoltà sono emerse nella ricerca di parole concernenti gli altri argomenti: F. è riuscito a scrivere una sola parola relativa alla magia e alle streghe, mentre non ha scritto nessun vocabolo con riferimento al teatro.

Si prescinde qui da considerazioni sugli errori ortografici e le modalità per la loro correzione.

*Testo elaborato da F.*

Scrivi le parole che conosci  
che riguardano l'agricoltura:

**il spacalena la cetta la  
zappa la vanga la cariola i  
trattori il tagliaerba il  
martello con le orecchie la  
vinia loorto le mucche le  
pecore i conigli i cani i gatti  
i gatti.**

Scrivi le parole che conosci  
riferite alle streghe e alla  
magia:

**i stracci**

In seguito sono state proposte a F. tre liste ben distinte di venti parole ciascuna: la prima pertinente le streghe e la magia; la seconda l'agricoltura; la terza il teatro. Su questi elenchi F. doveva evidenziare solo quelle attinenti ai vari argomenti della ricerca (5 su 20). L'alunno non ha avuto esitazione ad evidenziare i vocaboli nella lista riguardante l'agricoltura, mentre pur evidenziando alcune parole esatte nelle altre due liste ha dimostrato una maggiore insicurezza:

<b>Argomenti</b>	<b>Risposte Esatte</b>	<b>Totale Risposte espresse</b>
Streghe e magia	2	12
Agricoltura	5	6
Teatro	3	4

**2) Memoria a breve periodo o di lavoro**

Per verificare la capacità della memoria di lavoro dell'alunno sono state effettuate alcune prove descritte qui di seguito.

L'insegnante ha letto a F. tre parole, immediatamente dopo ne ha lette altre

tre tra cui era inserita una parola del precedente elenco. Il compito di F. era quello di scoprire quale fosse la parola ripetuta. Il primo elenco era composto dalle seguenti parole: vigile, mela, autostrada, mentre il secondo elenco era formato dalle parole: carrozzeria, mela, albero. F. ha indicato come parola ripetuta carrozzeria, molto probabilmente perchè è un termine più vicino alla sua realtà, infatti suo padre di è proprietario di una carrozzeria ove il ragazzo trascorre gran parte dei suoi pomeriggi.

Vigile  
*Mela*  
Autostrada

Carrozzeria  
*Mela*  
Albero

Successivamente l'insegnante ha letto due elenchi di 6 parole ciascuna: il compito di F. era quello di ricordare **due** parole comuni ad entrambe le liste. Anche in questo caso F. ha scelto due vocaboli **non** presenti in entrambe le liste ma vicini alla sua quotidianità: **tastiera** e **computer** usati ogni giorno a scuola ed a casa nello svolgimento dei compiti.

Negli ultimi elenchi presentati composti da nove parole ciascuno F. doveva ricordare tre vocaboli comuni alle due liste. Anche in questo caso il risultato è stato negativo: le tre parole ricordate, non comuni ad entrambe le liste riguardavano strumenti che F. usa quotidianamente (tastiera, computer, mouse).

Nell'effettuare questa osservazione si è evidenziato un errore procedurale da parte dell'insegnante che ha proposto prima le griglie con meno parole per passare via via a quelle con più parole. Andava probabilmente effettuata l'operazione inversa, dagli elenchi più lunghi a quelli più corti.

L'osservazione iniziale ha evidenziato e confermato le già note difficoltà mnestiche di F.

Le stesse prove verranno riproposte al termine della realizzazione dell'ipertesto e comparandole si valuteranno gli eventuali progressi.

### **IL MODELLO GRAFICO DELL'ARGOMENTO**

Dapprima si è discusso ampiamente tra F. e l'insegnante su come sviluppare l'argomento: quali problematiche trattare; come e dove raccogliere il materiale; quali strumenti utilizzare; come selezionare e classificare il materiale; come preparare le interviste. Si sono così delineati i principali contenuti da

trattare nell'ipertesto e si sono abbozzate le varie fasi dell'attività.

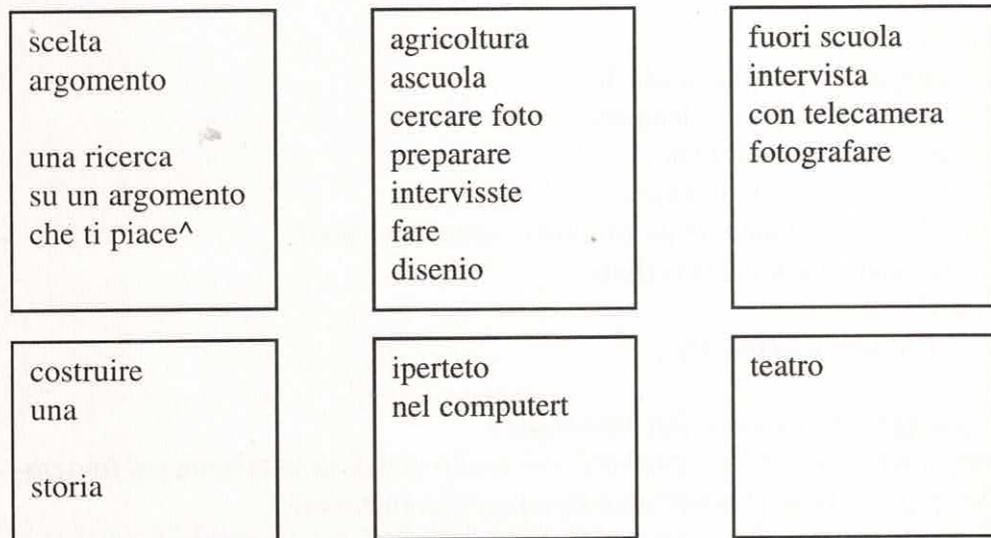
F. ha tracciato con l'aiuto dell'insegnante su un grande foglio allargato sul pavimento con pennarelli colorati alcune schede rettangolari. All'interno di queste ha inserito in successione i punti da trattare, scritti preventivamente in stampatello dall'insegnante, le relazioni che si stabiliscono tra loro, le azioni che si effettueranno.

Il lavoro è stato molto impegnativo ma gratificante per F. che ha dovuto superare gli ostacoli posti dalle discinesie da cui è affetto che interferiscono con l'esecuzione delle attività grafo-motorie.

I vari punti sono stati scritti al computer con il programma di videoscrittura con cui F. abitualmente lavora utilizzando un carattere di scrittura le cui dimensioni equivalgono a 36 punti.

Dopo la stampa dei vari contenuti F. li ha ritagliati ed incollati nelle schede precedentemente preparate sul foglio grande.

È così emerso un **modello grafico generale**: uno schema molto rudimentale ma efficace di quella che è la struttura portante del progetto. È stato appeso nell'aula riservata all'attività di sostegno in modo da avere sempre bene visibile la traccia dell'attività da svolgere.



## **LA RICERCA**

### **a) La preparazione di un questionario per le interviste**

F. ha espresso il desiderio, sempre in un confronto costante con l'insegnante, di intervistare alcuni personaggi del mondo contadino, l'insegnante lo ha così

indirizzato alla formulazione di un questionario.

Sono stati individuati da F. come suoi interlocutori i seguenti personaggi: un allevatore di mucche e vitelli, un boscaiolo, un vignaiolo, un'allevatrice di pecore e capre e un trattorista.

F. ha scritto le domande al computer a casa, come compito, aiutato nella formulazione del questionario dalla mamma.

Di non facile esecuzione è stata questa fase in quanto F. commette ancora parecchi errori nella creazione di testi al computer.

F. ha scritto e stampato le domande che poi sono state corrette dal punto di vista ortografico dall'insegnante; successivamente ha corretto sulla softcopy i vari errori rilevati dall'insegnante e ha stampato una nuova copia corretta del questionario. Qui possono ancora risultare errori, in quanto l'attività di correzione è molto impegnativa e difficoltosa.

La procedura sopra esplicitata viene sempre rispettata per tutti i lavori eseguiti al computer da F.

A tal proposito si allega copia di uno dei cinque questionari preparato da F.. È la versione definitiva, senza errori, dopo la correzione dell'insegnante.

I vari questionari sono stati raggruppati da F. in un raccoglitore per una più rapida consultazione.

### **Questionario preparato da F.**

- 1 - Quando si taglia il fieno sei buona a rastrellare il fieno?
- 2 - Quando si mette in cascina?
- 3 - Sei capace a mettere un rimorchio sotto il portico?
- 4 - Quando si comincia tagliare il fieno?
- 5-Sei capace a imballare?

### ***b) La raccolta di materiale fotografico***

Accompagnato dall'insegnante F. si è recato in aperta campagna per fotografare tutto ciò che poteva essere oggetto della sua ricerca.

F. non aveva mai usato la macchina fotografica, nè la telecamera: la sua scarsa coordinazione oculo-manuale gli rende difficile l'utilizzo di queste attrezzature. Ha scattato parecchie fotografie da solo: ad una vigna, ad un bosco, ad un viale di gelsi, ad un prato, ad un tronco appena tagliato, ad un trattore. F. era emozionato ed entusiasta per la nuova esperienza, al termine della quale ha dichiarato: "*Sono contentissimo*".

In seguito ha incollato su fogli disgiunti le fotografie prodotte corredandole con la didascalia appropriata scritta al computer, ritagliata e incollata.

### **c) I disegni**

F. ha disegnato su fogli lunghi circa due metri, allungati sul pavimento, alcuni soggetti riguardanti l'agricoltura: una stalla, un trattore, una mucca, ecc... Le discinesie di F. interferiscono sulla motricità fine e non gli permettono di disegnare su fogli di comuni dimensioni (A4) se non con molta difficoltà. Quando il soggetto del disegno è concreto, nel senso che richiama in lui esperienze vissute o cose viste direttamente, F. riesce a raffigurarle, pur senza rispetto delle proporzioni nè della percezione corretta figure-sfondo. Prima i disegni vengono tracciati a matita; quindi vengono ripassati con pennarelli a punta grande.

### **d) I racconti di magie e streghe**

Per poter mettere successivamente in scena a livello di piccolo teatro tutto ciò che riguarderà l'ipertesto, l'insegnante ha spiegato a F. la necessità di introdurre alcune storie di superstizione, di magia e di streghe per inserire un elemento tra il concreto e il fantasioso.

Questa "*forzatura*" è stata ben accettata da F. che con entusiasmo ha iniziato a intervistare sull'argomento le persone che lo circondano: il nonno e la zia. L'alunno ha registrato due interviste, le ha risentite a scuola e in seguito le ha trascritte e stampate con l'ausilio del computer.

Lo stesso argomento è stato oggetto poi di un'intervista effettuata alla nonna di un suo compagno di classe in occasione della visita alla sua fattoria.

F. ha intervistato la nonna del suo compagno sulle modalità di raccolta e conservazione del fieno utilizzando le domande precedentemente formulate nella preparazione del questionario; ha inoltre chiesto alla nonna del suo compagno se era a conoscenza di alcune storie fantasiose di streghe e di superstizione, raccontando lui stesso quella precedentemente sentita raccontare dal nonno (superando in questa circostanza le difficoltà mnestiche).

A scuola si è rivisto il filmato: l'insegnante ha trascritto le interviste effettuate precedentemente dando origine così a due nuove "storie". Poi l'alunno le ha copiate, stampate, corrette.

### ***Una delle quattro storie trascritta da F.***

- Mio zio raccontava che la sua bambina era stregata

perchè non cresceva più.  
Dovevano far bollire gli  
stracci che portava.  
Ma dicevano di non aprire  
la porta.  
Intorno alla casa c'erano  
molti gridi da non poterci  
abitare.  
Ma la bambina è guarita.

### *e) Il collegamento con le materie scolastiche*

Sull'agricoltura l'insegnante ha utilizzato la ricerca come spunto anche per altre attività scolastiche. Ad esempio ha fornito qualche appunto a livello storico per sottolineare la grande importanza avuta dall'agricoltura nell'evoluzione della storia della società.

Per l'attività di manipolazione dell'argilla F. ha scelto il trattore come soggetto di uno stampo in gesso che ha realizzato.

## **LA COSTRUZIONE DELL'IPERTESTO**

### *L'accesso facilitato al computer*

Le abilità fino-motorie rappresentano una delle principali difficoltà per F. Infatti con le penne a sfera tende a bucare il foglio. F. scrive nelle rare occasioni in cui viene invitato a farlo in stampatello maiuscolo con caratteri alti circa otto/dieci centimetri. La rilettura della produzione di F. è però quasi impossibile perchè il tratto risulta spezzato e discontinuo.

Nella scrittura al computer viene invece utilizzata una tastiera specifica denominata Intellikeys nella quale le lettere risultano ingrandite e collocate in appositi spazi incavati.

F. utilizzando la tastiera con configurazione per la scrittura-base, completa di scudo in plexiglass con la foratura in corrispondenza dei tasti sottostanti ha la possibilità di selezionare i tasti senza incorrere in errori causati dal mancato coordinamento e stabilità manuale; utilizza inoltre un emulatore di mouse, cioè un dispositivo in cui alcuni sensori a pressione svolgono l'azione del normale mouse. Questo emulatore ha creato un accesso effettivamente autonomo al computer.

Con l'utilizzo del computer è possibile ridurre i tempi di affaticamento e di

lentezza, stato quindi fondamentale per l'alunno sostituire totalmente lo strumento grafico con lo strumento informatico.

### **La preparazione della griglia**

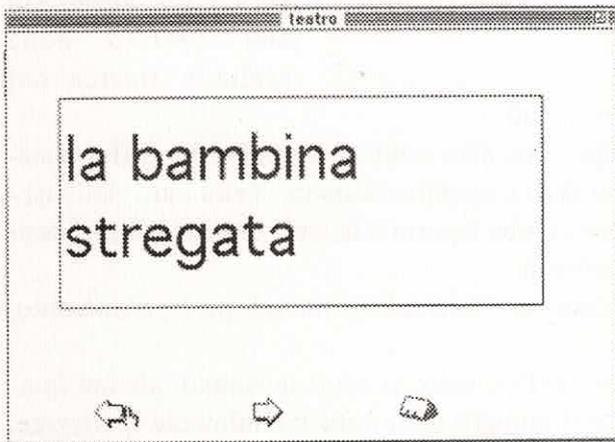
Dopo aver caricato HyperCard nel disco rigido, si è creata una cartella a cui è stato attribuito il nome dell'alunno; si è quindi aperto uno stack selezionando *new stack* dal menu *file* denominandolo Teatro. La scelta di questo nome, non casuale, è nata da uno degli obiettivi-prodotto che ci si è posti: fare rappresentare a livello di drammatizzazione all'alunno quello che sarà il contenuto del "suo" ipertesto.

Dal menu *edit* si è selezionata la voce *New card* per la costruzione delle card. La pagina bianca che è comparsa al centro dello schermo è la nuova card con cui interagire che dovrà essere "riempita", nel nostro caso dall'alunno, con testi, disegni, musiche, foto. Si sono create inizialmente una ventina di card. È stato importante attribuire ad ogni card un nome, che non comparirà a video, ma necessario per le operazioni successive di "navigazione". A tal proposito è stata assai utile la messa a punto di uno schema molto artigianale e approssimativo su materiale cartaceo in cui sono visualizzate, numerate e nominate le card.

La numerazione fatta in ciascuna card con la matita presa dai Tools mettendo un numero progressivo in un angolo della card stessa si è rivelata utile come identificazione della card: tale numerazione verrà poi cancellata in seguito, al momento della stesura definitiva dell'ipertesto.

Si è deciso di assegnare alle varie card nomi attinenti il teatro: palco, scena, attore, attrice, cantante, platea, sipario, maschera, loggione, ecc...

Operando nello stack, si avrà bisogno di "navigare" per raggiungere schede



diverse dalla prima scheda di ogni stack, che è quella che compare al momento dell'apertura: è necessario quindi programmare la navigazione. Dopo aver preselezionato l'icona del button dai Tools, si clicca sul button su cui si vuole intervenire per definirne le caratteristiche. Si apre a questo

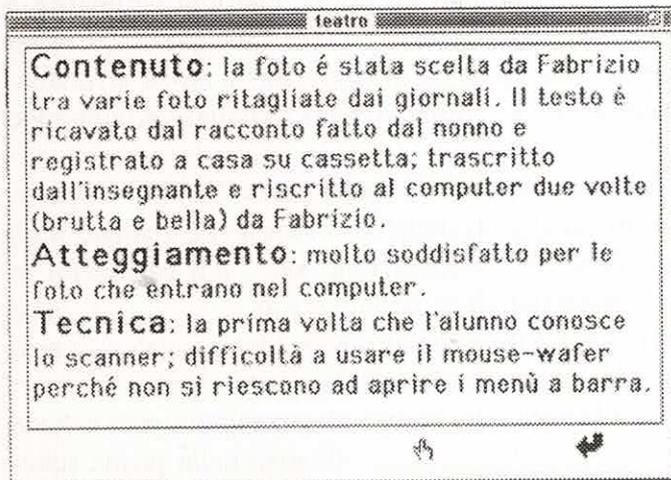
punto una finestra di dialogo attraverso la quale si può decidere il cosiddetto messaggio cioè tutto ciò che comparirà sul button.

Nessun messaggio è stato inserito nei button: sarà compito di F. operare le sue scelte nell'attribuzione dei vari messaggi e icone.

È stata invece operata dall'insegnante la scelta relativa ad alcuni simboli da attribuire al button: una freccia verso sinistra per tornare alla card precedente, una freccia verso destra per avanzare alla card successiva, una casa (home) per tornare allo stack iniziale. Questi simboli potrebbero subire cambiamenti a seconda della scelta "artistica" di F.

All'interno delle varie card non sono stati definiti i field (campi di scrittura). Spetterà a F. decidere cosa introdurre in ciascuna card: disegni, immagini, musiche, testi.

Ad ogni card si è ritenuto opportuno collegarne un'altra denominata per semplicità **card dell'insegnante** a cui si accede tramite un button, la cui icona



*Un esempio di card dell'insegnante*

corrisponde ad un'agenda. Queste card, in cui invece si sono già definiti i field, serviranno all'insegnante per osservazioni in itinere non solo sul metodo di lavoro dell'alunno dal punto di vista tecnico (difficoltà, imprevisti, cambiamenti di percorso) ma anche sul suo operato nella scelta e ricerca del

materiale e in definitiva dei contenuti.

I field nelle card dell'insegnante sono stati colorati di giallo per differenziare queste card da quelle in cui dovrà operare l'alunno. Nella card dell'insegnante è stato introdotto un button che riporta alla card di provenienza contrassegnato da una freccia di ritorno.

Le card dell'insegnante di solito si suddividono in tre parti: Contenuto, Atteggiamento, Tecnica.

In fase di costruzione effettiva dell'ipertesto si sono introdotte alcune integrazioni. Si è ampliato di molto il numero delle card inizialmente ipotizzate,

in quanto la scelta di presentare il racconto in modo integrale, anzichè passare dai racconti alle rielaborazioni di fiabe, ha probabilmente frantumato il testo su più card.

Accanto alle card della sequenza principale si sono stabilmente allestiti altri due tipi di card: quello per le annotazioni dell'insegnante (già prevista) e quella (non prevista) per la stesura di un copione teatrale, da rappresentarsi parallelamente o successivamente alla realizzazione dell'ipertesto.

Si è poi allestito un nucleo abbastanza consistente di card che ospitano i disegni realizzati dall'alunno in piena autonomia.

### ***Racconti o fiabe? Racconti***

Muovendo dal consistente materiale raccolto e prodotto durante la fase della ricerca ci si è trovati davanti ai quattro racconti riguardanti streghe e superstizioni. A questo punto l'ipotesi iniziale prevedeva la rielaborazione del racconto per trasformarlo in fiaba; quindi un ulteriore passaggio dalla fiaba al copione teatrale.

Prendendo spunto dalla prima storia raccontata, quella del nonno del ragazzo, l'insegnante ha cercato di fare costruire a F. una fiaba arricchendola con elementi estranei al racconto ma dettati dalla fantasia dell'alunno. Il tentativo è però fallito perchè F. non ha saputo, anche se stimolato dall'insegnante, spaziare e aggiungere elementi fantasiosi.

I pochi elementi inseriti nel testo da F. riguardano nomi di persone della cerchia familiare e la sua quotidianità. Gli unici elementi emersi dal mondo delle fiabe sono stati il lupo e la principessa Isabella (nome identico a quello della cugina del ragazzo). Si è quindi dovuto usare un altro percorso: l'insegnante ha fatto rileggere i racconti e insieme a F. li ha suddivisi in varie parti.

Il criterio utilizzato dall'insegnante nella suddivisione dei racconti è stato quello spazio-temporale: per quanto possibile si sono scandite le azioni in modo da configurare scene susseguentesi tra loro.

### ***Dal testo all'immagine***

Ad ogni porzione di testo si è associata un'immagine, frutto di un dialogo tra insegnante e F. In questo dialogo l'insegnante ha da un lato cercato di stimolare l'associazione tra testi ed immagini con domande indirizzanti, cercando sempre di far leva sull'esperienza concreta dell'alunno; dall'altro ha cercato di cogliere le indicazioni provenienti liberamente da F., senza imporre ma rinforzando le scelte dell'alunno.

L'alunno ha quindi ricercato su riviste, quotidiani, libri le varie immagini. Il lavoro di ricerca delle immagini non sempre è stato portato a termine dal ragazzo autonomamente: ha dovuto essere indirizzato ed aiutato nella selezione del materiale a casa dalla mamma ed a scuola dall'insegnante. L'associazione testo-foto ha dovuto essere facilitata proponendo la ricerca "un argomento-una foto" procedendo con una ricerca alla volta: la memorizzazione di più argomenti attorno a cui cercare foto simultaneamente ha creato molte difficoltà.

La ricerca è diventata più efficace quando si è passati da riviste e giornali generici, con fotografie sugli argomenti più disparati, ad alcuni libri di fiabe con argomenti circoscritti. A questo punto l'apporto di F. è diventato più efficace. Un dettaglio: a livello motorio ha interessato molto F. attaccare foglietti adesivi (Post-it) sulle foto scelte, lasciandoli sporgere da una parte, così fungendo da segnalibri.

### *Un raccoglitore per il materiale delle singole card*

A questo punto su un grande foglio sono state disegnate le varie card con i rispettivi button per dare nuovamente a F. la percezione del lavoro che si deve svolgere. Si tratta di un ripasso sia sui quattro racconti sia sulla suddivisione per scene operata dall'insegnante.

L'impostazione grafica di ogni singola card è stata abbozzata dall'insegnante su un foglio in A4 con un pennarello. Questa bozza della card è stata inserita in singole cartelline di plastica associandole al materiale corrispondente raccolto precedentemente da F. (le foto, i ritagli di giornale, i disegni).

Queste cartelline di plastica, inserite in un raccoglitore, sono contrassegnate con un numero che corrisponde a quello assegnato in precedenza nella griglia dell'ipertesto al computer.



*Alcune card riprese dall'ipertesto*

Questo numero è stato scritto dall'insegnante su etichette, mentre F. ha proceduto ad incollare le stesse etichette adesive sulle singole plastiche.

Al termine, risfogliando tutto da capo, si ha la visione d'insieme del contenuto e dello sviluppo dell'ipertesto stesso.

Utile è pure il riordinare il materiale raccolto o prodotto in precedenza per acquisire anche una metodologia di classificazione e la capacità di riordinare materiali.

### *Le card dell'ipertesto*

L'ipertesto è composto da 27 card in sequenza lineare. Collegate a queste ci sono 21 card con testi del copione teatrale; 5 card con disegni di F.; 27 card riservate all'osservazione dell'insegnante; per un totale di 80 card.

Le card della sequenza principale sono riconoscibili dalla presenza dell'icona Home (casa).

### ***I PRODOTTI FINALI E LA LORO PRESENTAZIONE***

Il progetto prevede la realizzazione dell'ipertesto al computer come prodotto principale. Viene conservato anche su CD-Rom, a seguito della sua masterizzazione.

Ad esso si affiancano:

- il "catalogo" dell'ipertesto, con la pubblicazione su carta di tutte le card costruite;
- il filmato su videocassetta che presenta alcune fasi dell'attività, dalla progettazione alla costruzione;
- la messa in scena del copione teatrale da realizzarsi con un gruppo di alunni ed alunne della classe di F.

**La presentazione pubblica** può avvenire in vari momenti:

- verso i genitori con un apposito incontro;
- verso la classe, in un incontro nell'aula di informatica in modo che l'ipertesto sia visibile su più computer e vi si possa anche interagire;
- verso insegnanti e popolazione attraverso incontri specifici dedicati alle esperienze didattiche che si realizzano nella scuola.

La realizzazione dello spettacolo teatrale consente poi di avere momenti di incontro con altre persone a cui presentare l'ipertesto come base su cui si è prodotto lo stesso copione e si sono individuate scene e personaggi.

**Paola Peruzzo**

## Il computer nella scuola dell'infanzia

L'esperienza informatica "sul campo" nella scuola dell'infanzia di Molare è ormai giunta al suo terzo anno. Nei primi due anni scolastici ci si è avvalsi di attività al laboratorio dell'Istituto, dotato di sei macchine con sistema Windows. Ciò aveva già consentito di osservare che alunni di 5-6 anni potevano andare ben oltre quel che ci si era proposti all'inizio (esplorazione, riconoscimento delle icone, un minimo di controllo del cursore tramite mouse sul desktop e su elaboratori grafici, cliccare, evidenziare, trascinare, spostare, scoperta dei grafemi su tastiera e schermo). Quindi le insegnanti, prendendo maggior familiarità col setting educativo specifico, hanno iniziato a proporre più attività al computer anche ad alunni di 3 e 4 anni ed alunni in situazione di handicap.

Gli aspetti determinanti da considerare per il setting da laboratorio, peraltro aspetti sempre determinanti per ogni tipo di attività, non solo per la scuola dell'infanzia sono:

- costituzione del gruppo: 2 max 3 alunni per apparecchiatura;
- rapporto insegnanti - alunni: non più di 3 macchine impegnate in presenza



di una singola insegnante;

- competenze informatiche dell'insegnante: un minimo di capacità ad orientarsi nei software, sul desktop, tra le finestre ed i menù. È importante sapersi buttare superando la barriera della paura tecnologica, che in gran parte è timore di non saper gestire la situazione. Più che mai di fronte ad un com-

puter oggi i docenti sono posti nelle condizioni di dover imparare ad imparare e ad imparare ad insegnare a fianco ai propri alunni;

- tempi: i tempi di sistemazione alle macchine, di gestione, di eventuale stampa possono essere lunghi, costretti anche a lasciar spazio ad imprevisti. Le difficoltà sono innegabili, quella meno arginabile è senz'altro la necessità di sfruttare quei pochi momenti di compresenza dei docenti per organizzare i microgruppi di lavoro, requisito indispensabile per potersi recare in laboratorio, ubicato al piano superiore dell'edificio della scuola.

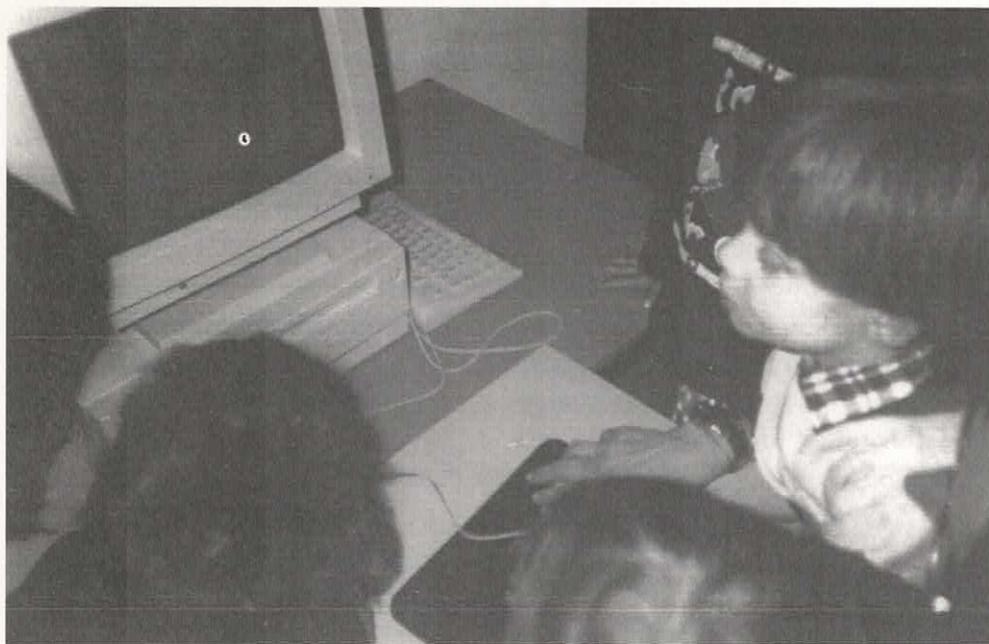
Si è giunti così all'esplorazione di programmi di elaborazione grafica e di testi (MsPaint, MsKids per Windows). Anche se i bambini non sanno ancora leggere (almeno nel senso tradizionale del termine!!!) riconoscono alcuni grafemi dei comandi dei menu, ricordano icone e posizioni dei buttons, sui menu, nonché memorizzano le fasi di accesso/uscita dai programmi, da finestra a finestra; riconoscono, generalmente, finestre ignote ed alcuni segnali di 'pericolo', quindi chiedono aiuto.

Dall'aprile '98 tali esperienze accumulate sono state trasferite *ed amplificate all'ennesima potenza* all'interno della scuola dell'infanzia grazie ad un Macintosh ed alla collaborazione al progetto Hanna da parte dell'I.S. La macchina da quel momento è posta alla pari di qualsiasi oggetto (costruzioni, arredi, pennelli, travestimenti, pennarelli, fogli...) e di qualsiasi attività (motoria, manipolativa, linguistica ... libere e/o guidate). Soltanto grazie a questa ubicazione i bambini possono liberamente ed autonomamente utilizzare il computer. Dopo il primo periodo in cui preferibilmente restano un'insegnante accanto a loro, durate i momenti di gioco spontaneo c'è sempre qualche alunno che chiede di potervi accedere, da solo o in compagnia dei pari: l'insegnante guida le operazioni di accensione e di inserimento del cd rom richiesto (finora in uso: la Bottega dei Giochi di Aladdin, il Re Leone, La casa di Millie, Presto a Scuola, adeguati per utenti da 3 ai 6 anni), dopodichè sorveglia l'attività come fa con le altre che si svolgono in altri angoli dalla scuola (maternage, Duplo, macchinine, scivolo...). L'ambiente del cd risulta più protetto rispetto ad un desktop o ad una qualsiasi applicazione dalla quale ci si possa avventurare inavvertitamente in menu e comandi incomprensibili ad un piccolo (e ad adulti inesperti !!!); tuttavia occorre riconoscere che il Mac risulta complessivamente più adeguato a giovani utenti. Ad esempio è presente la Modalità Bimbi Piccoli, che nasconde i menu e le funzioni "pericolose". Un bambino che a casa ha un Windows, ha detto che gli piace di più quello a scuola perchè può "fare da solo".

Molto è lasciato all'esplorazione spontanea, molto, quindi, alla fase che

Cusinato definisce di "pasticciamento alle macchine", rieccheggiando Hawkins. Il pasticcamento, peraltro utile anche per gli adulti alle prese col computer per la prima volta, rispecchia lo stile didattico della scuola dell'infanzia, in cui l'insegnante - regista predispone le condizioni per compiere pasticciamenti all'inizio di ogni esperienza, affinché queste siano affrontate sempre secondo le tre modalità - chiave: ludica, attiva, interattiva. Attraverso questa lunga fase, che potrebbe essere, per bambini dai tre ai sei anni, anche un'unica pregnante fase di lavoro al computer per tutta la permanenza nella scuola dell'infanzia, si sono raggiunti gli obiettivi che le insegnanti si erano proposte i due anni precedenti attraverso le attività in laboratorio con maggior naturalezza e velocità. In pochi mesi dall'installazione del Mac, si sono osservati bambini che esplorano autonomamente un CD Rom, molti di essi controllano il mouse in modo opportuno, anche nell'aprire le applicazioni con i due clic, che all'inizio pareva l'operazione più difficile, poichè richiede il controllo del movimento della mano, ferma sul mouse, spesso così grande rispetto alla manina, e il movimento veloce del dito sul tasto. Pasticciare al computer permette di lavorare autonomamente alle funzioni cognitive ricche della formulazione di ipotesi, del "cosa succede se ...", consente di esercitare il ruolo costruttivo dell'errore. Spesso i bambini hanno scoperto funzioni ancora ignote alle insegnanti, come la bomba cancellatutto, i vari stampini su KidPix. Sicuramente un vero esperto informatico inorridirebbe nel trovare scompiglio tecnico sulla macchina, icone fuori posto, impostazioni magari sfasate. Forse rispecchia il classico disordine che regna in un ambiente scuola a misura di bambino: giochi e materiali sparsi ovunque, almeno nei momenti dedicati al gioco libero.

Come per tutte le attività, ci sono bambini e bambine che si soffermano volentieri, richiedono maggiormente: "Maestra, mi accendi il computer?" Come per tutte le attività, si rispettano alcune regole. La prima introdotta campeggia scritta sul cartellone sopra la macchina: ASPETTARE. Mago BIT ha bisogno di tempo per accendersi, sta pensando, quando è pronto si può scegliere che cosa fare: Mac Tuberling, puzzle di un viso a forma di patata con opzioni di occhi, naso, ecc... e risultati divertenti, oppure KidPix per disegnare e comporre soluzioni grafiche diverse, oppure esplorare i CD Rom interattivi a disposizione. L'insegnante, se richiesto, inserisce il Cd, talvolta clicca sull'icona giusta, spesso lo fanno i bambini stessi, e poi lascia gestire liberamente. Specialmente le prime volte, data la novità, durante i quotidiani momenti di gioco spontaneo, attorno allo schermo si concentravano molti bambini, anche solo per guardare, chi protestava perchè non riusciva a vede-



re. In genere, sono cinque o sei che insieme conducono un'attività: si formano i gruppetti affiatati, si organizzano per i turni, per chi tiene il mouse; gli altri non restano passivi, ma suggeriscono, propongono, indicano col dito dove cliccare. Si realizzano scambi verbali che permettono di stimolare le competenze linguistiche, obbligando a formulare i suggerimenti in modo comprensibile, si realizzano negoziazioni di significati e di regole. Per l'insegnante costituisce un'altra occasione per osservare anche le interazioni sociali: chi è il leader propositivo, chi quello impositivo, che vuole mantenere il controllo del mouse senza cederlo.

Pare che il computer abbia qualcosa di magico: a volte stimola ad utilizzare il linguaggio verbale bambini che solitamente a fatica costruiscono una frase completa. Un alunno con difficoltà relazionale è attratto dall'attività al computer, privilegiando alcuni CD Rom ad altri, per la musica di sottofondo; accetta il contatto e la vicinanza degli altri bambini; accetta la regola di "Aspettare" per cliccare al momento opportuno al fine di eseguire percorsi, conta di elementi. Regola difficile che richiede autocontrollo ... Controlla lo sguardo ...

Abbiamo notato quanto sia stato gratificante per un alunno "in difficoltà" agire ed interagire in un contesto in cui, una volta tanto, si è dimostrato più esperto degli altri. Ha aiutato altri compagni, possiamo immaginare quanto valga per la crescita dell'autostima.

Le insegnanti si propongono di utilizzare l'attività al computer alla pari di qualsiasi altra: se, ad esempio, si stanno realizzando proposte valide per obiettivi relativi al Campo di Esperienza "l'ordine, lo spazio, la misura" (secondo gli Orientamenti Programmatici per la Scuola dell'Infanzia Statale, D.M. 3/6/91), accanto ad attività di conta di oggetti, materiali-vari come castagne, bottoni, caramelle, o conta di salti, battiti di mani, come quella quotidiana per segnare sul calendario il numero del giorno, accanto alle simbolizzazioni, alle codificazioni grafiche sui quaderni, all'introduzione del segno numerico, può essere utile il CD "La casa di Millie": una mucca a cartoni animati introduce giochi matematici, come cliccare su un certo segno numerico e far apparire tot animaletti, clicca tante volte quante indicate per dare dolcetti ad un personaggio...

Il computer costituisce per l'insegnante una fonte di informazioni utili come altre (libri, immagini, video, audio ...) per mostrare ad esempio foto di animali, tratte da enciclopedie multimediali, foto di ambienti lontani, come il deserto, mentre ambienti a noi vicini, come il fiume, possono essere toccati con mano, organizzando un'uscita, raccogliendo materiale, scattando fotografie.

Il computer non sostituisce ma integra tutte le altre attività: si pasticcia e si manipola come la sabbia, l'acqua o il noto pongo. Il tutto pensato, programmato, rielaborato nella progettazione sistemica intenzionale degli insegnanti. L'obiettivo generalissimo è quello di ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA, che si avvia in questa scuola con un primo sereno approccio alla macchina, analogo a quello alla lingua scritta, familiarizzando con libri, storie, immagini che catturano e stimolano la naturale curiosità dei bambini ad esplorare il mondo in cui vivono. Innegabile l'avanzare delle tecnologie nella nostra vita quotidiana, quindi indispensabile fornire ai bambini gli alfabeti e gli strumenti necessari per consentire loro di orientarsi, prima di tutto, e per renderli quindi partecipanti attivi e critici.

**Le insegnanti della Scuola dell'infanzia di Molare**

# **Max e Maria: un laboratorio di lettoscrittura per ragazzi e ragazze con sindrome di Down**

*Presso il Centro Down di Alessandria ha preso il via una specifica attività al computer, accanto alle attività di logopedia, psicomotricità e ad altri laboratori di manualità.*

*Di seguito forniamo sia una sintesi complessiva del progetto sia alcune informazioni sull'esperienza compiuta dall'ottobre 1998 nel laboratorio intitolato a "Max e Maria".*

## **Il progetto**

Il progetto ha inteso introdurre le nuove tecnologie nel processo educativo e riabilitativo di ragazzi down.

L'esperienza svolta si è incentrata su alcuni ragazzi in età 15-18 anni in cui il ritardo accumulato nella lettoscrittura è assai rilevante, a tal punto da incidere sull'autonomia funzionale delle persone stesse.

## **I contenuti**

Gli utenti hanno beneficiato di un lavoro settimanale individualizzato impostato essenzialmente su tre punti:

- apprendere gli elementi minimi per una gestione autonoma del computer;
- esercitarsi a forme molto semplici di videoscrittura;
- gestire alcuni CdRom di tipo interattivo per sviluppare abilità di tipo cognitivo.

Ci si è avvalsi della collaborazione del Centro Nuove tecnologie Hanna del Comune di Ovada, sia a livello di progettazione individualizzata sia a livello di operatori specializzati.

Le verifiche conclusive hanno evidenziato alcuni significativi progressi in ciascuno dei ragazzi.

## **Comunicazione in rete**

Si è anche avviata la sperimentazione di attività telematiche: in particolare con un ragazzo ed una ragazza sono state sviluppate prove di posta elettronica e si sono avuti momenti di ricerca e navigazione in Internet.

Si sono così poste le premesse per partecipare a più ampi progetti educativi di comunicazione a distanza.

## **Coordinamento e collaborazioni**

Si sono tenuti momenti di incontro tra responsabili e operatori del Centro

Down sia per verificare l'efficacia del lavoro svolto sia per programmare gli sviluppi delle attività.

Si è ricercata anche collaborazione con alcune scuole e con altri enti presenti sul territorio.

### **Prospettive future**

Il progetto ha avuto una realizzazione diffusa e operativa. Ha coinvolto molte persone, ha visto il realizzarsi costante di attività informatiche e telematiche con bambini e ragazzi down.

Si tratterà in seguito di sviluppare interventi ancor più specifici ed efficaci, dando soprattutto risalto ad alcuni aspetti:

- la predisposizione per ciascun utente di un Piano individualizzato;
- la priorità attribuita alla lettoscrittura;
- l'incremento delle iniziative in rete telematica.

### **Le esperienze**

Beppe, Giorgio, Luca ed Erika sono ragazzi accomunati dall'età post-scuola dell'obbligo, dai 16 ai 21 anni; da evidenti difficoltà nella lettura e nella scrittura a partire dal pieno riconoscimento ed utilizzo dell'alfabeto; da problemi di linguaggio rispetto ad una piena e corretta enunciazione delle parole; a più generali problemi di autonomia, fondamentali per la vita dei ragazzi anche se non oggetto di questo specifico intervento con il computer.

L'attività in questo primo anno e mezzo si è incentrata nel laboratorio informatico, a cui i ragazzi partecipano per un'ora settimanale. Nonostante questo intervento temporaneamente modesto i ragazzi hanno partecipato con grande impegno e interesse; con buon umore e una "carica" affettiva sempre ben evidente.

Di seguito riprendiamo i momenti essenziali di questa esperienza.

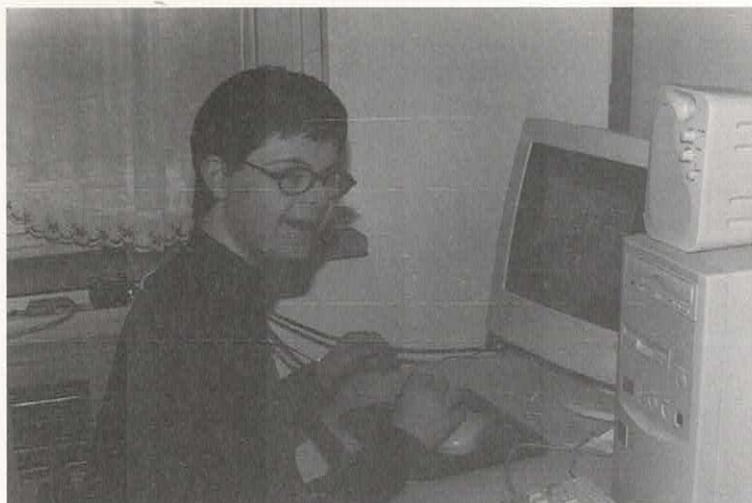
#### **L'accesso al computer**

In ogni incontro si inizia a dare lo spazio necessario affinché si acquisiscano con sempre maggiore autonomia le abilità minime nella gestione del computer:

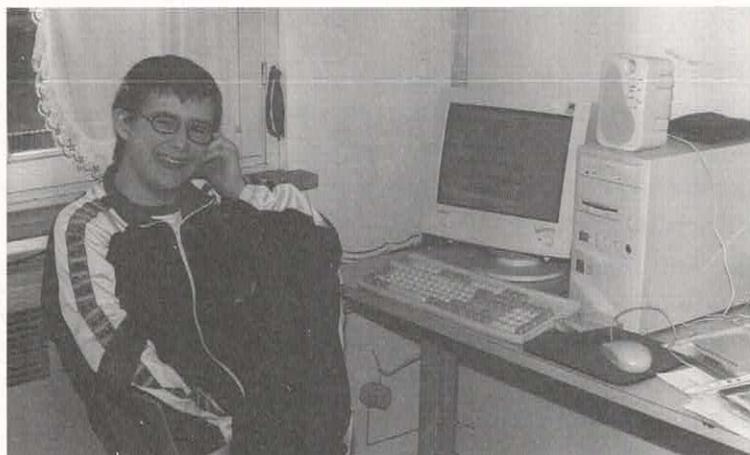
- verificare che le prese di corrente siano attive;
- accendere il computer;
- accendere il video;
- accendere gli altoparlanti.

E quindi saper inserire nell'apposito spazio un CD; come pure inserire un dischetto nel floppy ed estrarlo alla fine del lavoro.

Su queste abilità ovviamente i ragazzi reagiscono con modalità e con tempi



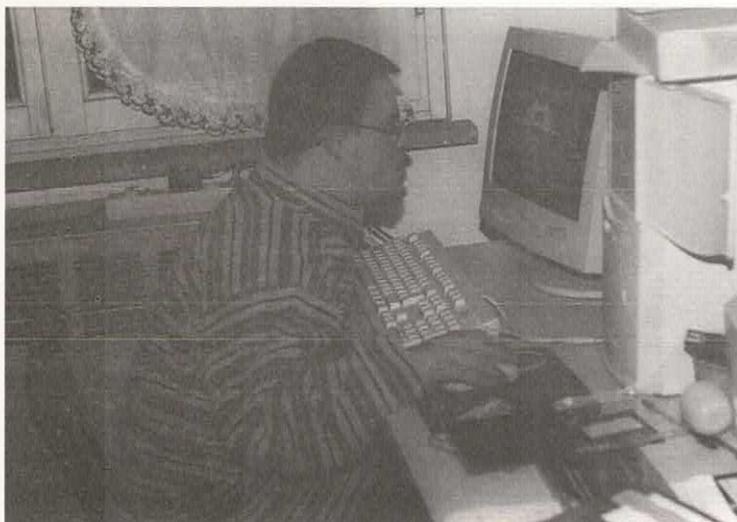
*Giorgio Capretti*



*Beppe Dominelli*



*Erica Cerutti*



*Luca Peruzzo*

diversi.

C'è chi è già in grado di fare tutto da solo e velocemente; chi invece fatica ad arrivare da solo alla "scrivania" iniziale del computer. La motivazione ad andare avanti, a riuscire è ben presente per cui si riescono a superare varie difficoltà.

Arrivati alla scrivania, i passi successivi intrapresi sono stati fino a questo punto principalmente tre:

- come aprire un semplice programma di videoscrittura;
- come far partire un Cd Rom ( di cui in precedenza è già stata fatta dall'insegnante l'installazione);
- come attivare il collegamento a Internet.

Occorre ripetere, sempre ripetere, con molta serenità e tempo a disposizione: i risultati sono tangibili, i progressi reali, anche se può capitare la volta che occorre ricominciare tutto da capo non certo per problemi di memoria ma in quanto possono essere subentrati altri motivi di disturbo comportamentale.

### **La videoscrittura**

Si è utilizzata l'applicazione Word Pad nell'ambito di Windows 98, proprio tenendo conto degli strumenti presenti presso il Centro Down di Alessandria. Solo uno dei quattro ragazzi è riuscito durante il primo anno di esperienza ad acquisire una completa autonomia nell'avviare il programma di videoscrittura. Gli altri hanno comunque evidenziato progressi, anche se la loro gestione del mouse richiede un costante aiuto.

Entrati in Word Pad vi è stata sempre la necessità di mettere un corpo di scrit-

tura grande, tipo 48 oppure 72, per facilitare la lettura e rilettura delle cose via via scritte.

Si è partiti dall'alfabeto, per capire quanto e come i ragazzi ne sono in possesso. Questa verifica iniziale è stata accompagnata da quella dello scrivere il proprio nome e cognome sia a mano su un foglio di carta sia sul computer. A questo punto la forma di videoscrittura praticata è stata solo quella del dettato. Con ciascun ragazzo o ragazza si individuano, dialogando in buon umore, argomenti di loro interesse: ad esempio i cantanti, oppure le amiche, oppure le cose fatte al Centro di formazione professionale frequentato alla mattina. Questi argomenti diventano fonte di dettati.

Il dettato avviene con la pronuncia da parte dell'insegnante del singolo grafema; la correzione è quasi istantanea, trovandosi nella necessità preliminare di individuare i segni dell'alfabeto e di collegarli ai tasti.

Riportiamo qualche esempio di questi dettati:

#### **Prova alfabeto/tastiera**

a p g d e f c h i  
l m n o p  
q r s t u f z

#### **Dettato parola per parola**

esuestogty elefnonè  
eloe nulfere

#### **Dettato grafema per grafema**

*questo telefono è un  
cellulare*

### Dettato con dattilologia

Oh, oh cavallo  
Oh, oh cavallo  
oh, oh.

Donna, donna, donna  
con la gonna, gonna, gonna.

Anna ciao!

Lo sviluppo successivo, il tentativo cioè di passare alla sillabazione delle parole, previo riconoscimento di vocali e di consonanti, è in atto: per fare questo ci si è avvalsi dell'utilizzo di immagini presenti in un archivio di oggetti di Word Pad: i ragazzi sono molto interessati all'utilizzo di queste clip art e accelerano a livello di dettato la scrittura delle parole che danno il titolo alle specifiche immagini.

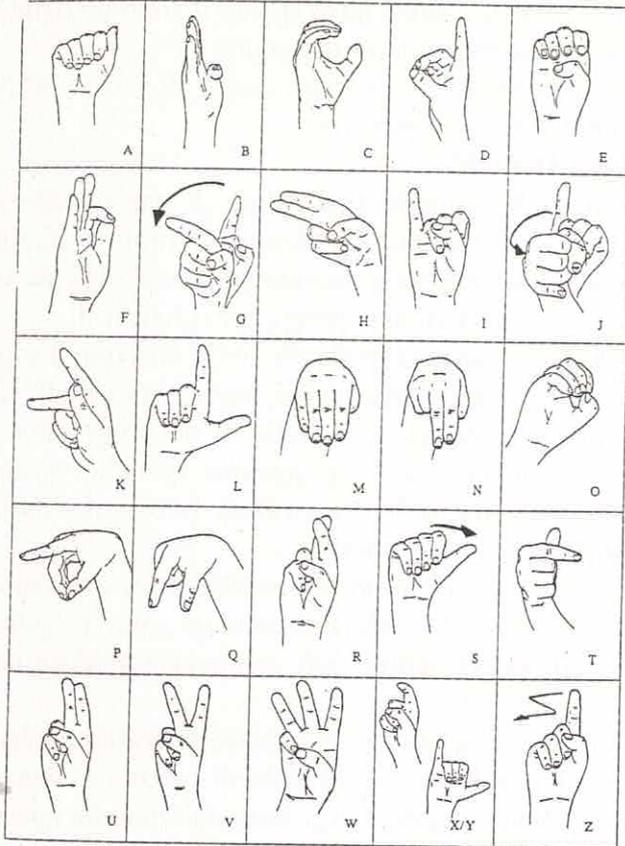
Nel caso particolare di un ragazzo con problemi di udito si è riscontrato che dall'inizio possedeva un suo codice manuale: una sorta di "alfabeto" fatto in proprio combinando le dita delle mani; non riprendeva il tradizionale "alfabeto muto" ma dava vita a consonanti e vocali molto simili allo stampatello maiuscolo. È stato assai naturale, agevole e soprattutto efficace introdurre l'alfabeto gestuale usato dalle persone sorde con la dattilologia. Nel corso di pochi incontri il ragazzo ha sostituito i vecchi segni con i nuovi: i dettati sono diventati molto più veloci e soprattutto scritti senza alcun errore.

Il problema che si pone per tutti i ragazzi del laboratorio è quello di impossessarsi della scrittura della singola parola, passando dal singolo grafema alla sillaba e quindi alla parola nella sua interezza.

A questo punto si potrà avviare il discorso sulla frase e quindi sulla scrittura autonoma di proprie elaborazioni, dalle più semplici via via verso quelle più complesse.

È un programma estremamente impegnativo, che richiederà tempo e soprattutto motivazione all'impegno da parte dei ragazzi interessati.

## ALFABETO MANUALE



### La lettura

Le difficoltà presenti nella lettura sono molte, soprattutto in quanto collegate a difficoltà nell'uso del linguaggio verbale in quanto tale.

Qui il discorso andrebbe analizzato specificatamente ragazzo per ragazzo.

Ci limitiamo invece a evidenziare le forme di intervento:

- *la videolettura*: rileggere sul video le singole parole via via che vengono scritte con il dettato; leggere qualche parola accompagnata a icona sul computer stesso; leggere parole scritte nei Cd Rom didattici che si gestiscono;

- *la lettura di testi*: i dettati via via realizzati vengono stampati e raccolti da ciascun partecipante in un proprio quadernone ad anelli.

Sono occasione per la lettura e la rilettura: durante ogni incontro vengono dedicati alcuni minuti a rileggere testi scritti in occasioni precedenti;

- *la lettura in Internet*: per ora riguarda solo uno dei ragazzi che è riuscito ad attivare in modo autonomo il collegamento a Internet. È proprio l'interesse

per la ricerca di alcuni siti dentro Internet a stimolare la lettura sul video di frasi, indicazioni, "parole calde" dove appare il simbolo della piccola mano; cliccando qui si può accedere a nuove pagine.

In tutte queste modalità di lettura dovrà essere avviata un'attività di verifica per seguire eventuali risultati positivi.

### **La gestione dei CD-ROM**

Il Centro Down di Alessandria si è dotato di una piccola ma qualificata softwareteca composta da una quindicina di titoli di Cd-Rom didattici. Inoltre, avvalendosi della collaborazione del Centro Hanna del Comune di Ovada, ha potuto usufruire di altri programmi qualificati.

In tutta la prima fase di questa esperienza un Cd ha avuto il sopravvento sugli altri, a seguito della scelta effettuata dai ragazzi tra i molti CD disponibili: *Max e Maria fanno le compere*. Si tratta di un programma estremamente interattivo, soprattutto presenta una gestione che può essere molto facile oppure diventare via via, a scelta, più difficile fino a prevedere molte letture, comprese le lingue inglese e francese.

Sono vari ambienti che i cagnolini Max e Maria possono percorrere tra centinaia e centinaia di oggetti animabili con un semplice clic. Sono spesso molto spiritosi e divertenti, come pure sono accompagnati da musiche piacevoli.

La sostanziale facilità di gestione del CD ha consentito ai ragazzi di operare da soli al computer: solo la fase iniziale di "ingresso" nel programma ha richiesto addestramento e aiuto. Per il resto ciascuno ha operato muovendosi con il mouse in piena libertà e senza alcun intervento esterno.

### **Un laboratorio che prosegue**

L'esperienza sta proseguendo ripercorrendo le varie ipotesi soprapresentate. Trasversali e decisive rispetto alle singole attività restano la motivazione presente nel ragazzo, spesso da stimolare; come pure la relazione positiva da rinforzare continuamente con l'insegnante o l'operatore.

## *Dibattiti*

## Disturbo specifico di apprendimento: la dislessia

La dislessia è un disturbo dell'apprendimento della lettura (del processo di automatizzazione); è un disturbo specifico perchè si presenta in modo isolato rispetto al resto delle prestazioni cognitive, che sono buone (Q.I. 90), inoltre devono essere assenti deficit grossolani e/o condizioni sociali ed economiche, nonchè relazioni non adeguate. Dagli studi effettuati (Critchley, 1981; Castles e Coltheart, 1993) è un disturbo di presupposta origine costituzionale ed è presente dalla nascita, anche se si manifesta più esplicitamente con la scolarizzazione. Va fatta a questo proposito una distinzione con quella acquisita a causa di lesioni, anche se si verificano in età evolutiva. Nella definizione di disturbo specifico rientrano anche i disturbi della scrittura, e quelli di calcolo (discalculia), che molto spesso sono associati alla dislessia: si parla allora di sindrome dislessica.

Questi sono i punti su cui tutte le varie teorie concordano e li ritroviamo sia nel DSM IV, sia nell'ICD 10 dove si può leggere che: "La dislessia è un disturbo manifestato nell'apprendimento della lettura nonostante istruzione adeguata, in assenza di deficit intellettivi, neurologici o sensoriali e con adeguate condizioni socioculturali".

**DISLESSICI E CATTIVI LETTORI:** i bambini dislessici sono quelli che presentano significativa differenza tra Q.I. tot. e punteggio di lettura (M.T. Cornoldi), in quanto quest'ultimo è inferiore a quello atteso rispetto al livello intellettivo; i cattivi lettori invece presentano sia basso Q.I. per l'età cronologica, sia basso punteggio alle prove di lettura. I dati delle ricerche (Cornwall, 1992; Castles e Coltheart, 1993) mettono in luce la specificità del disturbo: ci sono differenze qualitative tra la memoria verbale a breve termine e la rapidità di accesso al controllo ortografico non solo tra dislessici e cattivi lettori, ma anche tra le diverse categorie di dislessici. Inoltre, mentre nel cattivo lettore, con una riabilitazione cognitiva globale si ha un recupero - anche notevole - della capacità di lettura, nel dislessico molto spesso, nonostante vi sia una riabilitazione specifica, permeata di stimoli adeguati, il disturbo permane anche nell'età adulta e i soggetti dislessici mantengono difficoltà di lettura rispetto ai pari. Importante è in questo caso il livello di istruzione ricevuta oppure, anche se il disturbo può essere superato durante la scolarizzazione elementare, ricompare in età adulta a livelli superiori. Altre ricerche mostrano che i dislessici hanno un'inefficienza *selettiva* dei processi di lettura così che hanno difficoltà nella lettura di non parole o di

parole irregolari, anche questo fatto è significativo e a sostegno della teoria della discrepanza cioè che vi siano differenze tra i buoni lettori e i soggetti dislessici e quindi ci permette di dire che la dislessia è un **disturbo specifico** dell'apprendimento e non di un ritardo dello stesso.

**CRITERI DI INCLUSIONE:** secondo l'ICD10 devono essere presenti uno o più dei seguenti aspetti:

- Punteggio nell'accuratezza e/o nella comprensione della lettura che sia almeno 2ds al di sotto del livello atteso sulla base dell'età cronologica e dell'intelligenza del bambino (la capacità di lettura e il Q.I. devono essere valutati con test standardizzati).
- Capacità di produzione scritta che sia almeno 2ds al di sotto del livello atteso in base all'età e al Q.I.
- Il disturbo descritto nel punto primo, interferisce in modo significativo con il profitto scolastico o con le attività quotidiane che richiedono capacità di lettura.
- Il disturbo non è la conseguenza diretta di un difetto della vista o dell'udito o di una sindrome neurologica.
- Le esperienze scolastiche rientrano nella media, cioè non ci sono state gravi inadeguatezze nell'istruzione ricevuta e devono aver avuto opportunità socio-culturali adeguate: se queste condizioni non si verificano **non si fa diagnosi** di dislessia.
- **Criterio di esclusione:** Q.I. inferiore a 90, valutato con un test standardizzato somministrato individualmente.

A sostegno di quest'ultimo punto, va ricordato che la lettura è un'operazione neuropsicologica che richiede l'integrazione simultanea di meccanismi percettivi, mnemonici, cognitivi e motori. Leggere vuol dire infatti percepire ed analizzare mediante la vista i segni grafici del linguaggio, riconoscerli come simboli della propria lingua, interpretarli sinteticamente, decodificarli e trasformarli infine nelle sequenze fonetiche sonore corrispondenti. La lettura impegna un circuito funzionale (visivo-uditivo) prettamente discriminativo e mnemonico, regolato dall'attività mentale (simbolica, rappresentativa, semantica) ed eventualmente integrato dal sistema motorio (lettura ad alta voce). **Il bambino impara a leggere solo quando raggiunge un livello psicoperceptivo, maturativo e cognitivo adeguato.**

Pedagogista  
**Dr.ssa Rita Carnevale Carlino**

Logopedista  
**Milena Monti**

## L'inizio di un dibattito

*Il contributo delle qualificate operatrici dell'ASL 72 fornisce una molto valida base di partenza per aprire anche sul nostro quaderno un dibattito sulle cause e le manifestazioni della dislessia; di conseguenza sulle possibilità di intervento riabilitativo e/o scolastico.*

*Uno dei punti caldi della discussione resta quello sulla genesi della dislessia, se organica oppure se indotta da altre disabilità psico-fisiche. Spesso la fretta impedisce un po' a tutti, operatori scolastici e operatori socio-sanitari, di avere il necessario scambio di informazioni e gli approfondimenti per uscire da eventuali reciproci schemi o luoghi comuni.*

*Vorremmo incoraggiare sull'argomento interventi da pubblicare sul prossimo Quaderno 3 del Centro Hanna.*

*p.m.*

BRIGHTER CHILD® Interactive  
Età dai 3 ai 7 anni.

# Iniziamo a leggere

3 PROGRAMMI  
Motivi sonori,  
fonetica  
Abilità cognitive  
Ordinando e  
classificando

Oltre 60 attività.  
E in grado di parlare.  
Con la scheda audio,  
non è necessario  
sapere leggere.  
Innovativo e animato.

CD-ROM per  
Windows™ e  
Macintosh®

Nuovo!  
Divertente!  
Emozionante!  
Creato dagli stessi  
educatori del programma  
pluripremiato \*\*\*\*  
MUPPET™ Lettura e  
fonetica!

Con i personaggi dei  
**MUPPETS™**

Jim Henson  
INTERACTIVE

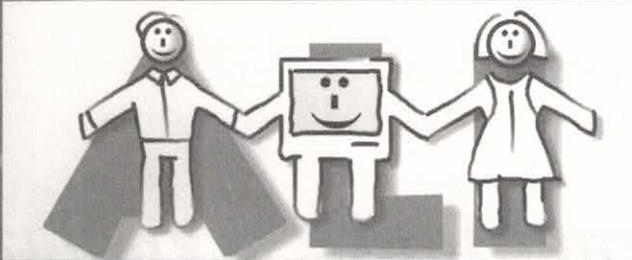
*Un software molto adatto alle attività di logopedia*

# *Informazioni e segnalazioni*

## A.L.I.net e Progetto A.L.I.

**OSSERVATORIO REGIONALE DISABILITÀ**

**PROGETTO**



**AUSILI - LEGGI - INFORMAZIONI**

<http://www.alihandicap.org>

*Modelli e strumenti  
di lavoro  
per la disabilità*

Il Database *A.L.I.net* è un free-software realizzato dalla U.O.A. Unità Operativa Autonoma di Neuropsichiatria Infantile dell'Azienda Ospedaliera "Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo" di Alessandria, con il contributo della regione Piemonte, nell'ambito del Sottoprogetto "Osservatorio Epidemiologico per l'Handicap (0-18 anni) del più ampio Progetto A.L.I. della Regione Piemonte (vedi oltre).

*A.L.I.net* è nato dall'esigenza di raccogliere, codificare, classificare e analizzare tutte le diagnosi cliniche di disabilità relative ai soggetti afferenti alle UOA di NPI e di Riabilitazione e di Recupero Funzionale, con lo scopo di avere una mappa dell'esistente, in materia di handicap, nella Regione Piemonte in modo di poter meglio comprendere il fenomeno e di conseguenza mettere in atto le strategie ad hoc.

Il database, ormai giunto alla sua versione definitiva, si compone di due "pagine": una in cui debbono essere inseriti i dati anagrafici, la data del primo accesso ai servizi ed i motivi che hanno indotto la richiesta di intervento; la seconda in cui vengono riportate le diagnosi cliniche in relazione ai

sei assi della Classificazione Multiassiale ICD 10, ciascuna delle quali codificata, in autonomia, sia mediante il codice alfanumerico specifico sia mediante la completa descrizione letterale.

All'interno del database sono poi contenuti tutti gli strumenti utili e necessari per la catalogazione, la seriazione e l'analisi dei dati per ciascun servizio, unitamente a strumenti necessari per tutte le cross-correlation relative ai dati imputati. La seriazione, l'analisi, l'elaborazione dei dati è possibile mediante algoritmi e query ad hoc predisposti e che il database contiene al suo interno, come pure analoghi strumenti sono stati previsti per la trasmissione al Centro Pilota dei dati raccolti.

*A.L.I.net*, nonostante sia come detto un free-software, è al momento distribuito solamente a tutti i Centri Satelliti che hanno iniziato la loro collaborazione con il Sottoprogetto "Osservatorio Epidemiologico per l'Handicap (0-18 anni) e che si sono impegnati a dare i dati relativi ai loro pazienti in termini di invio trimestrali.

Con buone probabilità, a partire dall'anno scolastico 1999-2000, tutte le Aziende Sanitarie della Regione Piemonte verranno invitate ad utilizzare *A.L.I.net* per la codificazione delle certificazioni di handicap in relazione alla Circolare 11 SAP: l'UOA di NPI di Alessandria con il Sottoprogetto "Osservatorio Epidemiologico per l'Handicap (0-18 anni) sta infatti per essere riconosciuta dalla Regione Piemonte quale Responsabile dell'Osservatorio Regionale per la Disabilità, con il compito di catalogare e analizzare tutto quanto riferibile alla dimensione del pianeta handicap e disabilità della regione.

Credo che possa a questo punto essere utile e "propagandistico" anche qualche riga di presentazione di quanto l'UOA di NPI sta facendo all'interno del Progetto A.L.I. per l'handicap, mediante il Sottoprogetto "Osservatorio Epidemiologico per l'Handicap (0-18).

Il Sottoprogetto "**Osservatorio Epidemiologico per l'Handicap (0-18 anni)**" è nato dal bisogno di avere una più specifica conoscenza della distribuzione della disabilità neurologica e psichiatrica, nella fascia di età 0-18 anni, nella Regione Piemonte e di analizzare le sue implicazioni epidemiologiche.

Tale conoscenza rappresenta la premessa da un lato per poter meglio indirizzare la programmazione degli interventi specifici a favore dell'handicap, orientando così un più razionale uso delle risorse, dall'altro di fornire uno sportello informativo, formativo e di aiuto gestionale ai soggetti disabili, alle loro famiglie, agli operatori sociosanitari e scolastici, ad Enti pubblici e pri-

vati, ad associazioni specifiche o laiche interessate al fenomeno.

Il Sottoprogetto, che si colloca all'interno del più ampio Progetto ALI, è coordinato dal sottoscritto ed è strutturalmente organizzato in un Centro Pilota, afferente all'Azienda Ospedaliera Nazionale "Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo" di Alessandria, e in Centri Satelliti, attualmente in numero di 7 collocati in altrettanti Aziende Sanitarie Regionali, che collaborano per la sua realizzazione in termini sia di sperimentazione sia di partecipazione organizzativa.

Per il raggiungimento degli obiettivi, specifici del Sottoprogetto, è stata pensata e programmata, una prima fase di sperimentazione, che mediante la realizzazione di un database usufruibile da tutti gli interessati, omogeneo e intercambiabile, permettesse di giungere alla raccolta di dati epidemiologici certi e che, una volta validati, analizzati ed elaborati, potessero essere parallelamente confrontati con quelli delle altre realtà sanitarie regionali e nazionali.

Alla base di tale programmazione è stato pertanto necessario prevedere un costante e continuo lavoro di formazione, di aggiornamento, di integrazione e di verifica sia da parte del Centro Pilota sia da parte di ciascuno dei Centri Satelliti al Sottoprogetto stesso; condizione questa indispensabile per operare congiuntamente e all'unisono per il raggiungimento degli obiettivi.

La metodologia sottostante al progetto è quella della raccolta dati attraverso la diagnosi clinica, la classificazione e la successiva codifica dei pazienti di età 0-18 anni che presentano una disabilità neurologica e psichiatrica, afferenti alle singole UAO di Neuropsichiatria Infantile e di Riabilitazione e Recupero Funzionale della Regione Piemonte.

**A.L.I.net** è il database specifico, allo scopo predisposto e ormai validato, che, dopo il necessario periodo di sperimentazione, è stato ufficialmente distribuito a tutti i partecipanti al sottoprogetto, che avranno il compito di raccogliere i dati anagrafici e le diagnosi cliniche dei soggetti seguiti presso il loro centro, per poi codificarle utilizzando la Classificazione Multiassiale ICD-10 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Al di là della sua ricaduta socio sanitaria e della specificità del progetto che prevede l'uso della tecnologia informatica e l'applicazione delle più recenti classificazioni diagnostiche alla codificazione dell'handicap 0-18 anni, la sua innovatività consiste nella costituzione di una rete di centri, che intendono sperimentare a 360° (ciascuno per le proprie competenze e peculiarità) l'utilizzo del lavoro in rete con il principio della condivisione delle risorse, utilizzando tutte le possibilità offerte dalle nuove recenti tecnologie.

Alla luce di quanto sopra, ne deriva che ciascun prodotto del sottoprogetto, sia esso materiale cartaceo o informatico, messo a disposizione di tutti gli altri centri può essere non solo utilizzato nella sua globalità, ma, una volta riprodotto e replicato con le correzioni apportate da caso a caso a seconda delle singole esigenze, utilizzato per scopi più specifici e contingenti alle singole realtà locali.

Gli altri Output (oltre a quanto già prodotto: Seminari, Convegni ed *A.L.I.net*) previsti dal Sottoprogetto "Osservatorio Epidemiologico" sono:

1. Relazioni periodiche alla Regione Piemonte in cui viene illustrato lo stato di attuazione del Progetto, le risorse di volta in volta acquisite, le problematiche riscontrate e i prodotti intermedi realizzati;
2. Nuovi Corsi di Informazione e di Formazione di I e II livello per i nuovi successivi utilizzatori del Sottoprogetto dedicati all'uso degli strumenti utilizzati e alla conoscenza dei sistemi informatici e dei protocolli operativi, standard e dedicati, inerenti e previsti per il Progetto;
3. Seminari, Convegni e Giornate di Studio di approfondimento dei sistemi di codifica e di classificazione delle patologie neuro-psichiatriche dell'età evolutiva, di quelli multiassiali e dell'ICD-10 (International Classification of Disorders) in particolare;
4. Freeware (in dischetti e CD ROM) di *A.L.I.net*;
5. Materiale cartaceo e divulgativo dei risultati di volta in volta ottenuti;
6. Pubblicazioni scientifiche relative alla conoscenza attraverso i dati raccolti della dimensione del "pianeta handicap" nella realtà regionale piemontese;
7. Pagine elettroniche dei risultati su Internet.

Chiarimenti relativi a tutto quanto sopra esposto mi possono essere chiesti direttamente o alla mia E-mail: [dbesana@ospedale.al.it](mailto:dbesana@ospedale.al.it)  
Eventuali ulteriori notizie relative al progetto A.L.I. sono disponibili al seguente indirizzo Internet: <http://www.alihandicap.org/>

**Dante Besana**

*Primario di Neuropsichiatria infantile  
Ospedale Cesare Arrigo di Alessandria*

## Corsi di alta qualificazione

Con i corsi di alta qualificazione ci si propone di contribuire al miglioramento qualitativo dell'attività quotidiana dell'insegnante di sostegno di ruolo, così come stabilito da varie disposizioni del Ministero della Pubblica Istruzione.

La specializzazione richiesta nella scuola é in realtà assai più complessa di quella fornita dai corsi biennali polivalenti: é crescente l'esigenza di qualifica professionale in rapporto sia agli aspetti specifici delle molteplici disabilità sia al soggetto visto come persona in quanto tale.

L'intento é quello di fornire riferimenti didattici operativi, partendo dal monitoraggio su esperienze scolastiche e dalla progettazione-realizzazione di interventi.

Gli strumenti e le conoscenze di cui l'insegnante di sostegno é chiamato ad essere in possesso richiedono un costante ed anche coraggioso rinnovamento. Gli stessi atteggiamenti personali rispetto alle singole persone disabili richiedono una profonda riflessione che investe la propria professionalità.

I corsi proposti dalla Scuola media Pertini di Ovada, incentrati proprio sul concetto di qualifica professionale, hanno dedicato ampia parte del loro tempo alle nuove tecnologie, nella convinzione che sono enormi e spesso poco conosciute le potenzialità di cui potrebbero beneficiare gli alunni e le alunne disabili sul piano dell'apprendimento, dell'autonomia e dell'educazione in senso complessivo.

*Si pubblicano di seguito i programmi iniziali dei primi due corsi effettuati nel 1999; come pure l'elencazione delle tesi applicative elaborate dalle corsiste e dai corsisti ed in consultazione presso il Centro Hanna.*

### **Sordità, didattica, lingua italiana dei segni, nuove tecnologie informatiche**

Il corso si articola in tre moduli: il primo modulo (15 ore) é dedicato alla didattica con alunni ed alunne sorde. Affronta il tema della comprensione dei contenuti in relazione alle abilità di comunicazione; gli elementi ricorrenti nella programmazione didattica per audiolesi; la pluralità dei canali comunicativi. Si svilupperà un monitoraggio su esperienze di insegnamento in atto. Il secondo modulo (40 ore) é rivolto alla LIS (Lingua italiana dei segni): pur

non potendo sviluppare un corso completo di interpretariato si intende fornire un buon livello di conoscenza già sufficiente per un positivo approccio scolastico con persone sorde profonde.

Il terzo modulo (25 ore) riguarda le nuove tecnologie informatiche: una gestione minima del computer a livello didattico (anche per insegnanti che non hanno ancora alcuna esperienza informatica) attraverso attività di laboratorio; ipertesti didattici su Cd Rom; alcuni software specialistici per la sordità; la comunicazione in rete e il progetto Tam tam.

I docenti sono stati: insegnanti con esperienze pluriennali con alunni ed alunne sorde; interpreti LIS e collaboratori dell'ENS; la psicologa; esperti di nuove tecnologie e collaboratrici del Centro Nuove tecnologie per l'integrazione Hanna.

### **Psicosi e disturbi della relazione**

#### **(quadro medico e legislativo; proposte didattiche; nuove tecnologie)**

Il corso si articola in tre moduli: il primo modulo (15 ore) affronta il quadro medico e legislativo. Si riprenderanno definizioni ed aspetti diagnostici sulle psicosi; così pure i temi essenziali riferiti alla salute mentale nel contesto sociale. Gli aspetti legislativi che si intende mettere a fuoco riguardano da un lato l'integrazione scolastica, dall'altro l'intervento pubblico a sostegno dell'autonomia personale e dei servizi.

Il secondo modulo (35 ore) è dedicato alle proposte didattiche: si partirà da strumenti ed esperienze di osservazione. Si passerà agli elementi ricorrenti nella programmazione didattica con soggetti psicotici, sempre attraverso un monitoraggio di esperienze condotte dai corsisti e dalle corsiste.

Altri argomenti: la relazione vissuta nella scuola; le autonomie; l'utilizzo della molteplicità dei canali comunicativi. In proposito si realizzeranno piccoli laboratori riguardanti l'educazione corporeo-musicale e la drammatizzazione.

Il terzo modulo (30 ore) è rivolto alle nuove tecnologie informatiche: la gestione minima del computer a scopo didattico (anche per insegnanti che non hanno ancora alcuna esperienza informatica) attraverso attività di laboratorio; videoscrittura e videolettura in situazione di stereotipia; ipertesti multimediali per l'apprendimento; costruzione di ipertesti con l'utilizzo di molteplici canali comunicativi.

I docenti sono stati: insegnanti con esperienze con alunni ed alunne psicotiche o con disturbi della relazione; neuropsichiatri; sociologo; musicoterapeuta; attore; esperti di legislazione scolastica e regionale; psicopedagogo;

esperti di nuove tecnologie informatiche con la collaborazione del Centro Nuove tecnologie Hanna.

## **Le tesi applicative**

### ***Strategie e tecniche di comunicazione per l'integrazione scolastica degli alunni non udenti***

Autore: Boggian Giuliano

Scuola: Scuola Media Statale 'A.Manzoni', Alessandria

Titolo: "Un'esperienza didattica: educazione bimodale e bilingue del ragazzo sordo"

Autore: Buffa Giuseppina

Scuola: Scuola Elementare 'A.Morbelli', V Circolo, Alessandria

Titolo: "Esperienza di insegnamento tramite la LIS"

Autore: Cazzulo Maura

Scuola: Scuola Media Statale, Castelletto d'Orba

Titolo: "L'Educazione Stradale come estensione dell'Educazione Civica per l'integrazione di un'alunna non udente nella classe"

Autore: Cellerino Erminia

Scuola: 2° Circolo 'Galilei', Alessandria

Titolo: "L'Educazione linguistica del bambino non udente nella scuola elementare"

Autore: Costantino Carmela

Scuola: 1° Circolo 'Carducci', Alessandria

Titolo: "Le Stagioni... come presentarle a un bambino non udente"

Autore: Crimi Vincenza

Scuola: Scuola Media Statale 'Straneo', Alessandria

Titolo: "Esperienza diretta con alunno audioleso"

Autore: D'Antona Maria Adele

Scuola: Scuola Media Statale 'Cavour', Alessandria

Titolo: "Il percorso scolastico-educativo di una bambina sordocieca dalla nascita"

- Autore: Luisa Frigo  
Scuola: Scuola Media Statale 'V.Alfieri', Spinetta Marengo  
Titolo: "Accoglienza di un alunno sordo profondo in una classe 1<sup>a</sup> media"
- Autore: Nicoletta Frigo  
Scuola: Scuola Media Statale, S.Giuliano  
Titolo: "Osservazione delle abilità mimico-gestuali in un alunno sordo"
- Autore: Gamba Stefano  
Scuola: IPSSCT 'D.Carbone', Tortona  
Titolo: "Il testo narrativo nel linguaggio del cinema: didattica multimediale nella scuola media superiore"
- Autore: La Manna Clementina  
Scuola: Scuola Media Statale 'Pascoli', Valenza  
Titolo: "L'arricchimento della competenza linguistica nei bambini sordi"
- Autore: Lerma Giovanni  
Scuola: Scuola Media Statale 'Monteverde', Acqui Terme  
Titolo: "Cronaca di un percorso didattico in un mondo avvolto nel silenzio"
- Autore: Marafioti Rosa Maria  
Scuola: IPSC 'G. Migliara', Alessandria  
Titolo: "Uso del mezzo televisivo e della LIS per favorire l'integrazione sociale di un'allieva sorda"
- Autore: Negrini Antonella  
Scuola: Scuola statale dell'infanzia, Molare  
Titolo: "Pro-voc-azione"
- Autore: Oliva Gerolamo  
Scuola: Scuola Media Statale 'V.Alfieri', Spinetta Marengo  
Titolo: "Il bambino non udente entra in classe"
- Autore: Olivero Piera  
Scuola: Scuola Media Statale 'A.Vochieri', Alessandria  
Titolo: "Strategie e tecniche per lo studio del rettangolo per alunni non udenti"
- Autore: Pagella Orietta  
Scuola: Scuola Elementare 'G.Galilei', 2° Circolo, Alessandria

Titolo: "Progetto di lettura nel bambino sordo"

Autore: Tardito Laura

Scuola: Scuola Media Statale 'G.Bella', Acqui Terme

Titolo: "Le nuove tecnologie: una risorsa per l'insegnamento agli alunni sordi"

Autore: Traverso Antonella

Scuola: Scuola Media Statale 'A.Vochieri', Alessandria

Titolo: "Strategie didattiche e tecniche per l'introduzione allo studio delle frazioni per alunni non udenti"

***Psicosi e disturbi della relazione: quadro medico legislativo; proposte didattiche; nuove tecnologie***

Autore: Bollini Marina

Scuola: Scuola Elementare 'G. Mameli', 1° Circolo, Silvano d'Orba

Titolo: "Autonomia negli spostamenti dentro la scuola"

Autore: Caldirola Maria Grazia

Scuola: Scuola Media Statale 'C.Pavese', Alessandria

Titolo: "L'Educazione psicomotoria attraverso il gioco"

Autore: D'Andrea Rosanna

Scuola: Scuola Media Statale 'Pascoli', Valenza

Titolo: "Ipotesi di una proposta educativo-didattica per un alunno con disturbi della relazione, nell'orientamento spazio-temporale: lettura dell'orologio e del calendario"

Autore: Dodi Anna

Scuola: Scuola Media Statale 'G.Boccardo', Novi Ligure

Titolo: "Perché bisogna essere autonomi?!"

Autore: Filié Maria Alice

Scuola: Scuola Elementare Statale 'San Defendente', Acqui Terme

Titolo: "Progetto continuità Scuola Materna-Scuola Elementare riferito ad un'alunna con diagnosi di psicosi"

Autore: Forneris Maria Franca

Scuola: A. Morbelli - 5° Circolo, Alessandria

Titolo: "Sviluppo dell'orientamento spazio-temporale"

Autore: Forno Franca

Scuola: Scuola Media Statale 'C.Pavese', Alessandria

Titolo: "Progetto di ipertesto al computer"

Autore: Gemelli Uliana

Scuola: Scuola Media Statale 'C.Pavese', Alessandria

Titolo: "Autonomia del linguaggio (dalla lingua parlata a quella scritta)"

Autore: Ghiglione Luisa

Scuola: Scuola Media Statale 'Realino', Felizzano

Titolo: "Acquisizione delle autonomie di base da parte di un alunno con tratti psicotici"

Autore: Lingua Simona

Scuola: Scuola Elementare Statale 'G.Pascoli', Felizzano

Titolo: "La Fiaba"

Autore: Maldini Fulvia

Scuola: Scuola Media Statale 'Mazzini', S.Giuliano Vecchio

Titolo: "Alla ricerca dell'identità e della motivazione: laboratorio teatrale per un'alunna psicotica con disturbi di relazione"

Autore: Merlo Laura

Scuola: Scuola Media Statale 'C.Pavese', Alessandria

Titolo: "Ho i numeri per crescere"

Autore: Nardi Silvia

Scuola: Scuola Materna Statale 'A.Sabin', 7° Circolo, Alessandria

Titolo: "Storia di uno scarabocchio: un itinerario grafico-pittorico realizzato con un bambino psicotico della scuola materna"

Autore: Nizzo Anna

Scuola: Scuola Media Statale 'Cavour', Alessandria

Titolo: "L'educazione socio-affettiva nella scuola per il benessere psico-emotivo degli alunni"

Autore: Pesce Patrizia

Scuola: Scuola Media Statale 'S.Pertini', Ovada

Titolo: "L'orientamento temporo-spaziale"

Autore: Rescia Marisa

Scuola: Scuola Media Statale 'C.Pavese', Alessandria

Titolo: "Come far acquisire ad un ragazzo con psicosi l'uso dell'autobus"

Autore: Tameo Giuseppina

Scuola: Scuola Media Statale 'Manzoni', Alessandria

Titolo: "La fiaba come unità didattica di base per uno sviluppo multidisciplinare"

Autore: Tararà Rosa

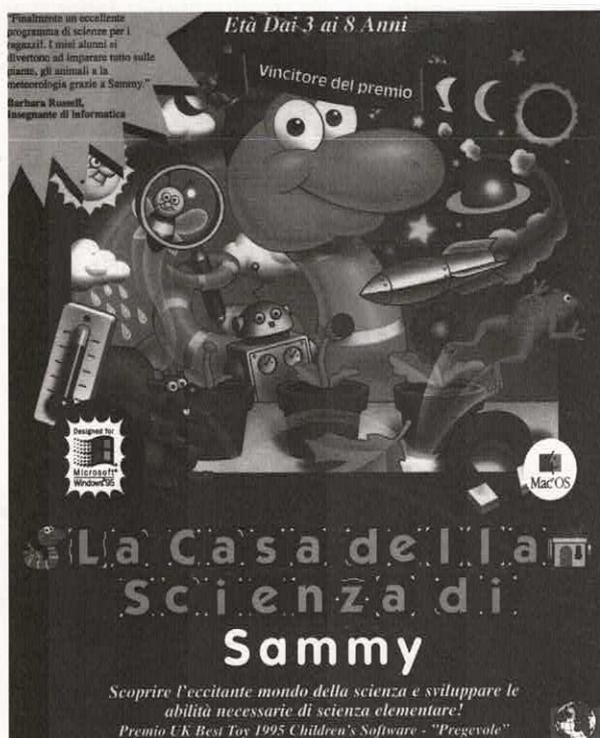
Scuola: Scuola Media Statale 'C.Cavour', Alessandria

Titolo: "Scuola e nuove tecnologie: il computer come facilitatore delle abilità comunicative nell'alunno in situazione di Handicap"

Autore: Venturelli Fabio

Scuola: Scuola Media Statale 'E.Verde', Bosco Marengo

Titolo: "Tiriamo fuori le emozioni: proposte-lavoro di psicomotricità relazionale"



*Programma con molte classificazioni e associazioni logistiche*

# *Servizi e centri operanti ad Ovada*

## **Centro diurno per disabili "Lo zainetto"**

via XXV aprile - 15076 OVADA (AL)  
tel: 0143-81698

**Orario:** 8-16

**Referenti:**

Rebecchi Milena - coordinatrice  
Rovegno Aldo - educatore

**Attività e servizi forniti:**

riabilitazione disabili; progettazione educativa; sviluppo abilità di base;  
potenziamento dell'autonomia.

**Tecnologie disponibili:**

computer dotato di software specifici per disabili

\* \* \* \* \*

## **Divisione di recupero e rieducazione funzionale Ospedale civile di Ovada**

via Ruffini, 22 - 15076 OVADA  
tel: 0143- 826499 oppure 826527

**Orario:** dal lunedì al venerdì  
ore 8.30-16

**Referenti:**

Laura Caratti - medico fisiatra  
Alessandra Verdino - medico fisiatra  
Milena Monti - logopedista  
Enza Pestarino - fisioterapista

**Attività e servizi forniti:**

valutazione e rieducazione disturbi motori, comunicativi e cognitivi; consulenza su ausili per disabili, compresi i comunicatori alternativi, carrozzine e ausili per la mobilità (valutazione, prescrizione ed addestramento all'uso).

**Tecnologie disponibili:**

hardware e software specifici per la valutazione e rieducazione dei disturbi comunicativi e cognitivi.

\* \* \* \* \*

## **Neuropsichiatria infantile - ASL 22 Acqui-Novi-Ovada**

**Centro Arco**

**(Centro di diagnosi abilitazione e riabilitazione cognitiva)**

SEDE DI ACQUI presso distretto  
via Alessandria  
tel. 0144 - 777690

**Orario:** mercoledì 8,45 - 13,45  
venerdì 8,45 - 15,45

**Referenti:**

Dr.ssa Carnevale - pedagoga  
Canepa - psicomotricista

SEDE DI NOVI presso poliambulatorio  
via Papa Giovanni XXIII, 1  
tel. 0143 - 332432

**Orario:** dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 12,30  
dal lunedì al mercoledì dalle 13,30 alle 17,00

**Referenti:**

Dr.ssa Marchelli - pedagoga  
Dr.ssa Mauro - pedagoga

SEDE DI OVADA presso distretto  
via XXV Aprile  
tel. 0143 - 826610

**Referenti:**

Dr.ssa Carnevale - pedagoga  
Dr.ssa Penna - psicologa

**Attività e servizi forniti:**

Screening sui disturbi dell'apprendimento; riabilitazione cognitiva; stesura piano trattamento; collaborazione con la scuola; avvio allo strumento informatico in particolare per soggetti con gravi disabilità fisiche, psichiche e cognitive.

**Tecnologie disponibili:**

personal computer; presso la sede di Novi: la tastiera espansa, Intellikeys più scudi, mouse mover, roller mouse, scanner, software dedicati, adattatori per quattro sensori.

\* \* \* \* \*

**Progetto S.O.L.E**  
**Consorzio dei Servizi Sociali**

**Gestione educativa: Cooperativa sociale "Azimut"**

via Novi 21 - 15076 OVADA (AL)  
tel. 0143-835007 (segreteria telefonica)

**Orario:**

lunedì 9-12,30; martedì 9-12,30; mercoledì 9-12,30; venerdì 9-12,30.

**Referenti:**

Castellaro Maurizio - coordinatore

Marco Pastorini - educatore

Minetto Paolo - tecnico informatico

**Attività e servizi forniti:**

formazione rivolta a disabili e finalizzata alla loro integrazione sociale e lavorativa.

**Tecnologie disponibili:**

postazioni informatiche multimediali utili per applicazioni lavorative.

Da ottobre '98:

- laboratorio di coltivazione biologica e di florovivaistica;
- modulo formativo polivalente con stage nelle imprese del territorio



Software adatto per esercitare le abilità di orientamento e l'uso dell'orologio

## **Gruppo di lavoro interregionale centri ausili informatici ed elettronici per disabili (GLIC)**

Dal 1996 una ventina di Centri italiani di riferimento nel settore degli ausili informatici ed elettronici per disabili collaborano in un gruppo di lavoro interregionale (GLIC).

Si tratta di realtà stabili, pubbliche o private, senza fini commerciali, che hanno avviato un confronto tecnico-scientifico e una collaborazione permanente. I Centri del GLIC, pur presentando alcune diversità a livello dei settori specifici di interesse o della tipologia di utenza, hanno in comune l'erogazione a diversi livelli di prestazioni come informazione, consulenza, supporto, formazione-ricerca e sono dotati di una équipe di lavoro e di un parco di ausili e soluzioni.

L'idea alla base della collaborazione fra i Centri è che sia oggi necessario ed urgente creare i presupposti per una ricaduta concreta del progresso tecnologico sulla qualità della vita delle persone disabili: poichè le tecnologie sono disponibili, occorre passare da una fase di sperimentazione ad una fase di potenziamento e gestione delle risorse, operando per una reale fruibilità di strumentazioni e servizi.

### **Finalità e ambiti di intervento del GLIC**

L'obiettivo dei Centri che partecipano al GLIC è quello di mettere a disposizione le reciproche conoscenze per elaborare strumenti e proposte a favore di un reale sviluppo dell'intero settore degli ausili informatici ed elettronici, a fronte dell'aumento di aspettative e richieste di servizio delle persone disabili.

Le finalità del GLIC sono:

- il potenziamento e la valorizzazione delle realtà esistenti;
- la messa in rete e integrazione delle risorse fra centri;
- la promozione culturale e la divulgazione di conoscenze;
- l'aggiornamento, la formazione e la ricerca;
- lo studio e la verifica di trasferibilità di modelli, finalizzati alla creazione di nuove realtà (centri, servizi);
- l'attività di collaborazione con:
  - le istituzioni, per fornire contributi verso risposte legislative più aderenti ai bisogni dell'utenza;

- le realtà rappresentative dei disabili, per definire criteri e metodi per l'erogazione dei servizi e per una maggiore partecipazione dei disabili al processo decisionale e attuativo legato all'adozione di ausili;
- le realtà del mercato degli ausili, per favorire una reale fruibilità degli stessi e un proficuo interfacciamento fra produttore-distributore e consumatore disabile.

### **I Centri, fra bisogno e soluzioni**

Da parte delle persone disabili e degli operatori specializzati (riabilitazione, scuola, servizi sociali, lavoro, ecc...) cresce la richiesta di interventi che offrano un supporto nell'individuazione, nella fornitura e nell'uso degli ausili tecnologici: questa forte aspettativa si concretizza in una pressante richiesta di nuovi servizi specializzati, che si qualificano come "centri di competenza multidisciplinare".

Questi centri, collaborando con gli altri servizi esistenti, analizzano la situazione di disabilità/handicap da diversi punti di vista, delineano progetti e individuano soluzioni (ausili, modalità d'uso, interventi), supportandone l'attuazione all'interno dei reali contesti di vita delle persone disabili.

I Centri di competenza sugli ausili tecnologici distribuiti sul territorio costituiscono un punto di riferimento insostituibile per disabili, operatori professionali e istituzioni locali ogni qualvolta si affrontino problematiche che richiedano l'uso degli ausili stessi. In Italia operano attualmente pochi Centri di questo tipo, disseminati in modo disomogeneo sul territorio nazionale, senza un modello unico di riferimento. Essi conducono esperienze di notevole valore, pur lavorando in condizioni di scarsità di risorse e di riconoscimenti istituzionali.

Potenziare e coordinare l'azione dei Centri significa pertanto creare "l'ossatura" a sostegno dell'attuazione dei progetti di autonomia e di indipendenza, per la cui realizzazione gli ausili elettronici ed informatici sono oggi potenti alleati delle persone disabili.

**Di seguito si fornisce l'elenco dei centri con i relativi indirizzi**

**A.S.P.H.I.****(Associazione per lo Sviluppo di Progetti Informatici per Handicappati)**

Via Arienti, 6-8

40124 Bologna

Tel. (051) 277811

Fax (051) 224116

E-mail: fgamberini@asphi.nettuno.it

**AFM (Azienda Farmaceutica Municipalizzata)****Settore Disabilita'-Centro Ricerca e Sviluppo**

Via Setteponti, 68

52100 Arezzo

Tel. (0575) 382812

Fax (0575) 382739

E-mail: afmar\_lab@user.ats.it

**AICA (Associazione Incremento Comunicazione Alternativa)**

Via A. Saffi, 8

20123 Milano

Tel. (02) 4691922

Fax (02) 4699131

E-mail: aica@tin.it

**AREA (Associazione Regionale Amici degli Handicappati)**

C.so Regina Margherita, 55

10124 Torino

Tel. (011) 8170847

Fax (011) 8127220

E-mail: areato@ipsnet.it

**ASR USL 12 Biella- PROGETTO A.L.I. (Consulenza Ausili Disabilità)**

Via Pier Maffei, 59

13014 Cossato (BI)

Tel. (015) 9899811/833/809

Fax (015) 925648

E-mail: Ali.ester@biella.alpcom.it

**AUSILIOTECA (Az.USL Città di Bologna - AIAS prov. BO)****Sevizio di supporto sugli ausili tecnologici**

Via D. Martinelli, 18  
40133 Bologna  
Tel. (051) 6173411  
Fax (051) 385984  
E-mail: ausilioteca@ausilioteca.org

**BSD - ITD CNR (Istituto Tecnologie Didattiche)**

Via De Marini, 6  
16149 Genova  
Tel. (010) 6475343  
Fax (010) 6475300  
E-mail: ferlino@itd.ge.cnr.it

**C.Li.V.I.A. - Az. USL 3 Genovese (Centro Ligure Valutazione  
Informazione Ausili) Nucleo Operativo Disabili, Ambito 4**

Via G. Maggio, 6  
16147 Genova  
Tel. (010) 380306/387682  
Fax (010) 380403  
E-mail: cliviage@tin.it

**CeDoCAR (Az. USL n. 8 Arezzo)  
(Centro Docum. Consulenza Ausili Riabilitazione)**

Via Mecenate, 5/F G H  
52100 Arezzo  
Tel. (0575) 21415  
Fax (0575) 21416  
E-mail: cedocar@tin.it

**CENTRO BENEDETTA D'INTINO**

Via Sercognani, 17  
20156 Milano  
Tel. (02) 39263940  
Fax (02) 39263940  
E-mail: cbdi@mail.starlink.it

**CENTRO INFORMAZIONE HANDICAP**

Via Torelli, 56  
47100 Forlì

Tel. (0543) 28383  
Fax (0543) 21234  
E-mail: [css@mbox.queen.it](mailto:css@mbox.queen.it)

**CENTRO NUOVE TECNOLOGIE PER L'INTEGRAZIONE HANNA**

c/o SMS "Pertini", Piazza Martiri della Libertà, 17  
15076 Ovada (AL)  
Tel. (0143) 80135  
Fax (0143) 821477  
E-mail: [ovadamed@mediacomm.it](mailto:ovadamed@mediacomm.it)

**CONSORZIO PISA RICERCHE (Osservatorio dell'handicap e delle tecnologie riabilitative)**

Piazza d'Ancona, 1  
56127 Pisa  
Tel. (050) 972311  
Fax (050) 540056  
E-mail: [c.colombo@cpr.it](mailto:c.colombo@cpr.it)

**DATARC (Disabilità Tecnologia Riabilitazione)**

Corso Unità d'Italia, 125  
10125 Torino  
Tel. (011) 6647441  
Fax (011) 6647441  
E-mail: [ntlab@itcilo.it](mailto:ntlab@itcilo.it)

**GRUPPO VALUTAZ. AUSILI DI COMUNICAZIONE**

**(Az. USL Modena) Servizio Salute Infanzia NPI**

Via Viterbo, 68/F  
41010 Modena  
Tel. (059) 438617/43861  
Fax (059) 438691

**ISTITUTO SCIENTIFICO EUGENIO MEDEA**

**(Associazione "La Nostra Famiglia")**

Via Don Luigi Monza, 20  
23842 Bosisio Parini (LC)  
Tel. (031) 877111  
Fax (031) 877499  
E-mail: [maxg@bp.Inf.it](mailto:maxg@bp.Inf.it)

**LAB. E CENTRO DOC. AUSILI (AUSL 6 Livorno)**

c/o Villa Porcelli, Via San Gaetano

57100 Livorno

Tel. (0586) 223170

Fax (0586) 223236

E-mail: usl6@equality.kayser.comune.livorno.it

**LAB. ZONALE AUSILI (Az. USL 4 Prato)**

**U.O. Recupero e Rieducazione Funzionale**

Via Roma 427

50047 Prato

Tel. (0574) 435850/51

Fax (0574) 435848

E-mail: lzaprato@usl4.toscana.it

**Laboratorio Ausili per l'Apprendimento e la Comunicazione (LAAC  
ASL 10 Firenze)**

Via della Querciola, 69

50019 Sesto Fiorentino (FI)

Tel. (055) 4498458/451

Fax (055) 4498469

E-mail: labaus@tin.it

**S.I.V.A. (Servizio Informazione e Valutazione Ausili)**

Via Capecelatro, 66

20148 Milano

Tel. (02) 40308325

Fax (02) 4048919

E-mail: siva@siva.it

**UFFICIO H - COMUNITA' PIERGIORGIO**

Via Derna, 5

33100 Udine

Tel. (0432) 403431

Fax (0432) 541676

E-mail: ufficioh@ten.it

## Insegnare e apprendere in rete

Insegnare e Apprendere in Rete intende offrire un'ampia panoramica sull'uso di Internet e più in generale delle risorse telematiche a supporto della didattica e della formazione in rete.

Il libro è articolato in due sezioni. Nella prima vengono affrontati, in modo molto semplificato, gli aspetti tecnologici legati al funzionamento logico di una rete di computer e all'utilizzo dei relativi servizi di comunicazione e di accesso all'informazione.

La seconda, a carattere più didattico-metodologico, è invece mirata esplicitamente agli usi educativi delle risorse di rete e questo sia

dal punto di vista di chi insegna sia di chi apprende. Particolare rilievo viene dato agli approcci metodologici della cooperazione educativa, alternando la trattazione teorica alla descrizione di alcuni specifici progetti sperimentali. Per quanto articolato in due sezioni, il libro segue un percorso espositivo a "spirale", ritornando cioè più e più volte su alcuni concetti chiave, inquadrando ora dal lato tecnologico ora da quello didattico-metodologico, offrendo così sempre nuovi motivi di approfondimento e di riflessione.

Guglielmo Trentin

## Insegnare e apprendere in rete

Zanichelli



***HTTP://SD2.ITD.GE.CNR.IT***

## **Servizio Documentazione Software Didattico**

L'introduzione dell'informatica nei processi di formazione è ormai una realtà. Accanto ad una rinnovata fiducia nelle potenzialità offerte dalle nuove tecnologie, esistono tuttavia, ancor oggi, difficoltà di orientamento dovute alla mancanza di una tradizione consolidata nel settore e al ritmo incessante con cui appaiono sul mercato strumenti sempre più nuovi e perfezionati. In particolare, molti sono ancora i dubbi e le incertezze che riguardano l'uso di software didattico: è ampiamente sentita l'esigenza di disporre di criteri guida per il reperimento, la valutazione e l'utilizzo del software nei diversi contesti formativi. La BSD ha come principale obiettivo quello di diffondere una cultura specifica proprio nel settore del software didattico e di consentire l'accesso ad informazioni corrette, aggiornate e puntuali.

### **Che cosa è la BSD**

La Biblioteca del Software Didattico (BSD) è un centro di documentazione sul software didattico, operante presso l'Istituto per le Tecnologie Didattiche del CNR di Genova.

È un servizio sperimentale volto a promuovere una scelta consapevole dei prodotti da parte dei docenti e dei responsabili della formazione; costituisce un osservatorio privilegiato utilizzabile dai ricercatori del settore e dai produttori di software educativo.

Presso la BSD è raccolto e catalogato il software didattico italiano e straniero più significativo. I prodotti disponibili si riferiscono alle principali aree disciplinari e riguardano la prescuola, la scuola, l'università ed alcuni settori speciali; una sezione speciale della Biblioteca è dedicata ai prodotti educativi per disabili.

### **Quali servizi offre**

**Visione di software didattico:** presso la BSD è possibile la visione integrale del software didattico archiviato, con l'assistenza di personale specializzato.

**Seminari:** la BSD organizza periodicamente seminari che affrontano alcune problematiche, teoriche e metodologiche, ma anche operative e strumentali, connesse con l'uso di tecnologie informatiche nella formazione.

**Banche dati:** la BSD produce e distribuisce la propria banca dati sul softwa-

re didattico; è anche un nodo per l'accesso ad altre banche dati del settore.

### **I collaboratori**

**Eliana Aiello**, aiello@itd.ge.cnr.it

**Flavio Battini**, battini@itd.ge.cnr.it

**Mirvana Contini**, contini@itd.ge.cnr.it

**Lucia Ferlino**, ferlino@itd.ge.cnr.it

**Michela Ott**, ott@itd.ge.cnr.it

**Isa Formai**, formai@itd.ge.cnr.it

**Sandro Rivella**, rivella@itd.ge.cnr.it

**Giacobini Carlo - Rabbi Nicola**

### **L'handicap in rete**

*Progetto europeo Prometeo, Tipografia Negri, Bologna, 1999.*

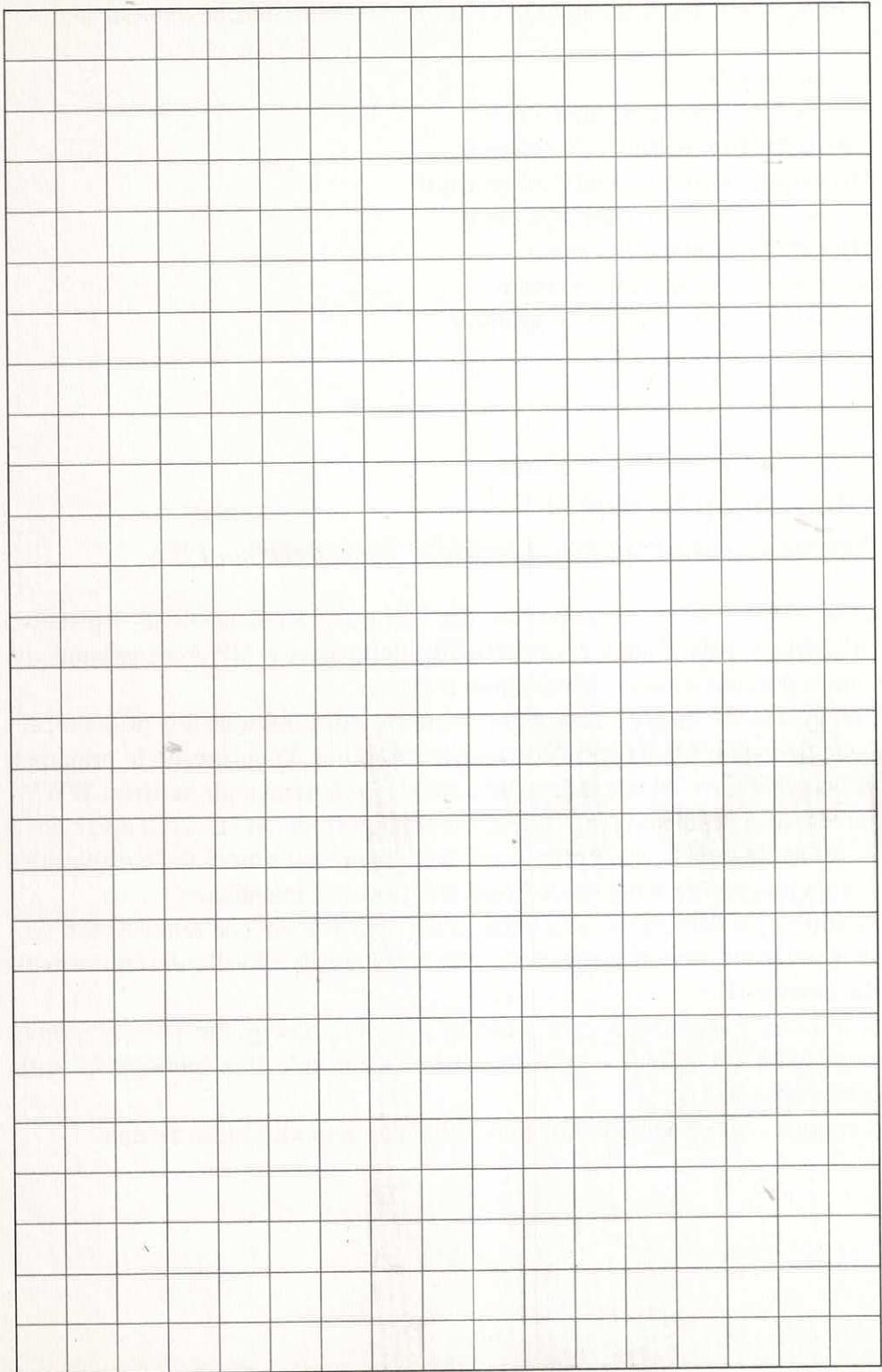
Carlo Giacobini è responsabile del Centro documentazione legislativo UILDM, Nicola Rabbi è responsabile della rivista HP-Accaparlante del Centro documentazione handicap di Bologna.

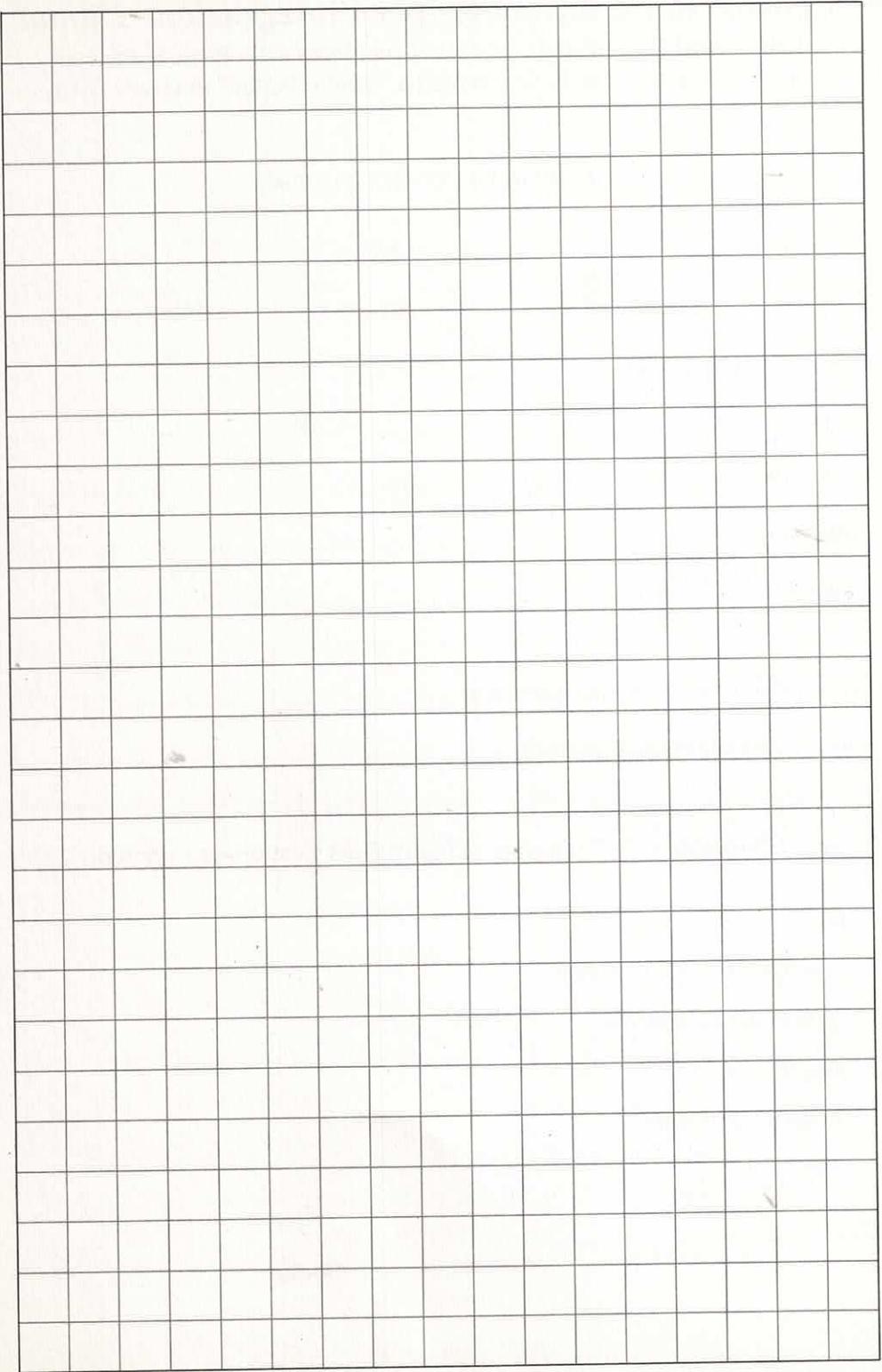
Con questo volumetto "di servizio" mettono a disposizione una prima recensione dei siti WEB italiani dedicati alle disabilità. Vi si trovano le principali associazioni con schede informative sulle loro attività e gli indirizzi WWW; numerosi centri di servizio, Provveditorati agli studi o ASL. Lo scopo è quello di fornire indicazioni semplificate a chi opera nel settore della disabilità e non ha magari ore e ore da dedicare alla ricerca telematica.

Spazio viene dato anche alle BBS, quasi a significare che nonostante l'ampissima diffusione di Internet, vi sono spazi gestiti a livello di reti telematiche amatoriali.

Si affronta l'argomento delle mailing list e dei newsgroup per discussioni permanenti tra gruppi e singole persone. Conclude una bibliografia sulla telematica sociale.

Il volume è fuori commercio; è consultabile presso il Centro Hanna.





# Centro Nuove tecnologie per l'integrazione *Hanna*

promosso dal Comune di Ovada con il contributo della Regione Piemonte  
in collaborazione con la Scuola Media "Sandro Pertini" di Ovada (AL)

## SCHEDA DI CONSULTAZIONE

Cognome ..... Nome .....

nato/a a ..... prov. .... il .....

residente in (via/piazza) .....

Comune ..... CAP .....

telefono ..... fax .....

professione .....

recapito luogo di lavoro .....

eventuale indirizzo di posta elettronica: .....

interessato/a alla consultazione di: .....

Se vuoi ricevere future informazioni sull'attività del Centro segna i settori:

- pubblicazioni
- seminari, incontri, convegni
- corsi di aggiornamento
- progetti didattici
- progetti riabilitativi
- altro .....

Ovada, .....

Firma .....



