

poste in relazione alle sue peculiarità: un documento scientifico non si affronta come una poesia, una ricetta come un racconto fantastico.

Grande attenzione è stata prestata alla parte grafica e illustrativa: si è voluto realizzare una forte coerenza tra testo e immagine.

L'immagine è infatti un elemento importante nel processo di costruzione dei significati perché, se adeguata, offre una ricchezza di indizi. L'alternanza testo-immagine, così come il tipo di illustrazione scelto di volta in volta, non è mai pertanto casuale.

Sull'esempio di queste proposte il docente troverà spunti per altri percorsi in relazione alle particolarità della situazione in cui si trova a operare. Ma anche perché solo il numero e la frequenza delle attività riuscirà a garantire il conseguimento dell'obiettivo primario: formare un buon lettore di testi diversi.

Le caratteristiche del NUOVO TRA PAROLE E IMMAGINI

Frutto della collaborazione di un gruppo collaudato di amici*, già autori di una raccolta di poesie commentate per la scuola elementare, dei quattro volumi sul racconto folclorico nel Ticino («Il Meraviglioso») e dei tre volumi di «TRA PAROLE E IMMAGINI», questa nuova opera si presenta totalmente rinnovata rispetto alle edizioni più volte rivedute e aggiornate della serie precedente.

In particolare questo primo volume contiene una varietà di attività che si rifanno ad un'esplicita e moderna metodologia per l'insegnamento della lettura; un'impostazione grafica funzionale e complementare all'apparato testuale, grazie al prezioso contributo e alla competenza del grafico Franco Cavani; una cinquantina di testi nuovi; numerosi testi elaborati dai curatori in funzione di precisi obiettivi relativi ai criteri metodologici scelti; una ricca raccolta di documenti di diversa natura atti ad integrare lo svolgimento dei programmi vigenti nelle scuole ticinesi.

*R. Ritter, D. Bonini, S. Bottani, A. Pedrolì, F. Zambelloni, *Nuovo Tra parole e immagini*, Gaggini-Bizzozero, 1995
Grafico: F. Cavani

Pedagogia Specializzata e Informatica

Edito nel mese di marzo di quest'anno dalla Edition SHZ/SPC di Lucerna e curato da Mauro Martini, direttore dell'Ufficio dell'educazione speciale del Canton Ticino fino al 1994, e da Gabriele Scascighini, ispettore delle scuole speciali cantonali del Sottoceneri, *Pedagogia Specializzata e Informatica* (128 pagine) è stato redatto con l'intento di segnare alcune particolari tappe di un innovativo, quanto all'inizio difficoltoso, percorso pedagogico, intrapreso in Ticino circa dieci anni fa e a tutt'oggi ancora in fase di sviluppo.

Questo interessante volume raccoglie infatti una decina di testimonianze concernenti alcune delle prime esperienze concrete e d'avanguardia relative alla realizzazione ed all'applicazione di ausili elettronici ed informatici nel campo dell'apprendimento e dell'elaborazione di informazioni con persone portatrici di disabilità diverse, effettuate quando l'uso di tecniche informatiche e non, era ancora guardato con diffidenza. Presentate nell'ordine cronologico di realizzazione, queste esperienze si configurano come emblema di quel fruttuoso legame tra tecnologia e crescita umana che spesso genera scetticismo ma che in realtà, come ci suggeriscono i casi descritti nel libro, può rivelarsi un efficace strumento in grado di sciogliere quelle catene fatte di innumerevoli limitazioni, che impediscono ad individui disabili di potersi esprimere in maniera totale. Infatti essere «disabili», cioè presentare una diminuzione delle proprie capacità fisiche, percettive o mentali, a causa di una «menomazione», ovvero il segno esteriore di un danno sul piano fisico, sensoriale o mentale, spesso significa trovarsi in una condizione di «handicap».

Condizione che porta inevitabilmente a dover affrontare un universo molto speciale, fatto di barriere architettoniche, sociali, istituzionali, ecc., in cui ci si ritrova impossibilitati a rispondere adeguatamente alle aspettative ed alle richieste poste dall'ambiente circostante, a dover insomma dipendere da modi molto diversi di agire o di pensare, che spesso aggra-

vano condizioni esistenziali già limitate.

Per garantire a queste persone il diritto a migliori condizioni di vita e per aumentare le loro possibilità di partecipazione sociale è fondamentale favorire lo sviluppo, la diffusione e l'applicazione di mezzi ausiliari in grado di appianare, prevenire o compensare, per quanto è possibile, le disabilità da cui esse sono interessate.

In questi ultimi anni, grazie ad importanti sviluppi elettronici ed informatici, si sono potute mettere a punto straordinarie innovazioni tecnologiche che hanno reso possibile l'ideazione di efficaci apparecchiature sempre più sofisticate e di peso e di dimensioni ridotti.

Tra queste: protesi ed ortesi di vario genere (per es. un impianto cocleare); dispositivi telefonici ad altezza regolabile; sistemi di teleallarme e telesoccorso; impianti semaforici con segnalazione; dispositivi telefonici per sordomuti (per es. Telescript); particolari sistemi di orientamento spaziale, ecc. e non ultimi, ausili informatici che consentono di comunicare, di controllare l'ambiente, di agire su oggetti (robotica) e di apprendere.

Un rapido progresso attorno al quale, in nome di una dimensione più umanistica dell'uomo, spesso sono state innalzate barriere difensive che hanno ritardato molte sue utili ed importanti applicazioni.

Quando circa dieci anni fa gli autori di questa raccolta si sono impegnati nelle prime sperimentazioni in campo pedagogico, utilizzando le applicazioni dell'informatica con individui disabili, hanno infatti dovuto superare non solo una serie di difficoltà legate a questioni tecniche, ma anche svariate barriere psicologiche legate ad una generalizzata diffidenza verso tecnologie allora forse ancora sottovalutate o poco conosciute.

I risultati ottenuti col lavoro sinergico di più operatori hanno però messo in evidenza come sia possibile, restituire piena umanità a persone disabili, aiutandole a superare le difficoltà con cui sono quotidianamente confrontate, con l'impiego di strumenti

tecnici ed informatici, coadiuvato dalla collaborazione di personale specializzato.

Grazie alla telematica, ovvero a quel complesso insieme di mezzi elettronici che consentono di comunicare a distanza immagini, testi, parole o suoni, un invalido fisico in grado di muovere solo la testa è riuscito ad inserirsi nel mondo scolastico e in quello del lavoro, uscendo dall'isolamento al quale sembrava condannato.

Un'allieva cieca di quinta elementare, scolarizzata fuori dai canali specializzati, nel momento del passaggio alla scuola media è stata aiutata a sopperire alle nuove necessità grazie ad un sistema informatico che le ha permesso un trattamento più efficace delle informazioni oltre che una comunicazione semplice con compagni e docenti.

Allo stesso modo, uno studioso, specialista del linguaggio, divenuto cieco ha potuto essere aiutato a continuare la sua attività attraverso l'uso di ausili informatici.

La creazione di un'Edicola Elettronica da parte di alcuni tecnici ed operatori specializzati, in collaborazione con due quotidiani ticinesi, ha invece fornito a tutte le persone cieche l'opportunità di poter accedere tutte le mattine, a casa propria o in ufficio, all'informazione scritta.

Che dire poi di una semplice calcolatrice portatile e sempre a disposizione che, per alcuni allievi con problemi di sviluppo intellettuale che non erano in grado di contare con le dita, si è trasformata in una sorta di oculare in grado di far loro vedere chiari quei numeri di cui essi conoscono l'esistenza ma che purtroppo confondono?

Altri allievi con gravi disabilità, impossibilitati ad usare i più semplici strumenti educativi, quali una penna od un foglio, hanno potuto integrarsi facilmente ed accedere all'apprendimento scolastico grazie a sistemi informatici di vario genere; mentre in una scuola speciale luganese vengono regolarmente svolte attività di costruzione di semplici robot pilotati da un computer che, grazie a pochi ordini, a risposte precise e sempre identiche e ad un'immediata verifica dei risultati, sono in grado di semplificare e di rendere più comprensibile il mondo a questi allievi.

Infine, con un prototipo ancora in fase di sperimentazione come TaleScan o con programmi come Blocks in Motion, messi a punto da alcuni

specialisti ticinesi (Gabriele Scascighini e Philip Hubert, collaboratori del Centro Informatica Disabilità-CID e della Fondazione Informatica per la Promozione della persona Disabile - FIPPD), è possibile mettere a disposizione di persone anche completamente paralizzate, in grado di attuare pochissimi rudimentali movimenti come soffiare in una cannuccia, una modalità alternativa per comunicare con gli altri.



In questo senso le testimonianze appena elencate, tutte raccolte nel volume, ridimensionano una volta per tutte la diffidenza, lo scetticismo ed il rifiuto verso l'uso di inusuali mezzi ausiliari, mostrando come in realtà umanesimo e tecnologia, finora spesso collocati dalla tradizione occidentale su piani tra loro in opposizione, possano viaggiare non solo su binari a diversa destinazione ma anche paralleli, unendosi talvolta per dar vita ad un percorso alternativo, in grado di offrire a queste persone una via d'uscita dalla sterilità, dal grigiore e dalla monotonia inibitoria di un'esistenza «a metà».

L'artefatto informatico quindi come mediazione, come tramite efficace tra il disabile e l'ambiente circostante, come strumento educativo capace di consentire il conseguimento di risultati interessanti sul piano dell'apprendimento scolastico, dell'integrazione sociolavorativa, dell'autonomia, oltre che su quello terapeutico e comunicativo, rendendo il disabile più autonomo e più competitivo.

Non più tecnica in opposizione all'uomo, macchina in sostituzione dell'uomo ma tecnica e macchina

PER l'uomo, AL SERVIZIO dell'uomo, certamente non in grado di eliminare menomazioni ma di offrire nuove possibilità d'interazione col mondo, mettendo in risalto l'infondatezza di timori e di reticenze legate al loro utilizzo ed il profilarsi sempre più netto di nuove tipologie di insegnanti e di personale specializzato in continua collaborazione.

I dieci casi descritti nel libro sono testimonianze dirette di questa nuova «bipolarità uomo-macchina», che documentano alcune valide proposte di lavoro e preparano il terreno a quelle che potranno essere le future sperimentazioni, presentandosi così come tracce di un cammino appena intrapreso che, grazie a tecnici ed insegnanti tuttora impegnati nel tentativo di armonizzare l'uso di tecniche informatiche col delicato compito pedagogico, potrà forse condurre al raggiungimento di nuovi importanti obiettivi, lasciando intravedere l'evoluzione di futuri, nuovi, intriganti scenari.

Attualmente distribuito dal Segretariato Svizzero di Pedagogia Curativa (Obergrundstrasse 61, 6005 Lucerna) al prezzo di 28.- fr, *Pedagogia Specializzata e Informatica* è stato realizzato grazie ai finanziamenti del Dipartimento dell'istruzione e della cultura.

Le esperienze descritte sono state effettuate grazie alla collaborazione di enti quali l'Assicurazione Invalidità, il Centro Informatica Disabilità (CID), la Fondazione Svizzera per le Teletesi di Neuchâtel (FST), la FSTI, la Fondazione Informatica per la Promozione della Persona Disabile (FIPPD), l'Unitas e la Pro Infirmis.

Tra i tanti autori, un gruppo di tecnici, insegnanti ed operatori specializzati, oltre agli stessi Mauro Martinoni e Gabriele Scascighini, figurano Patrizia Sasso-Arrigo, Mario Vicari, Philip Hubert, Augusta Balmelli, Eric Sciolti, Paola Siccoli-Bottani, Silvano Togni, Patrizia Montanari e Vincenzo Masotti.

A tutti loro va sicuramente una nota di merito per la sensibilità, l'impegno e la professionalità con cui hanno percorso questo difficile quanto inusuale cammino che speriamo possa avere un sempre più consistente sviluppo.

**Gabriella A. Romei
in collaborazione con
Gabriele Scascighini**