

ragazzo turbolento, intrattabile ed impulsivo. Ha imparato che i suoi bisogni sono più importanti di quelli di chiunque altro. Lascio al lettore pensare quanti allievi giungono a scuola in queste condizioni, creati involontariamente nel contesto familiare.

Il terzo atteggiamento risulta essere quello chiamato «vinci-vinci» (vedi esempio 3), dove i diversi attori *con-vincono* ossia vincono assieme, le parti argomentano, si ascoltano e espongono i propri sentimenti. Solo in queste condizioni le regole prendono valore e l'educatore può veramente educare evitando di incunearsi in sfide di potere senza senso che sono solamente generatrici di violenza.

Se i primi sei fattori citati nella tabella 1 possono alimentare in modo anomalo l'aggressività del bambino e possono richiedere contributi da parte di specialisti esterni alla scuola, nel caso del fattore educativo molto può essere fatto da docenti e genitori assieme cercando di mettere in atto di comune accordo un metodo «vinci-vinci» con il bambino. L'aggressività e i conflitti possono essere gestiti evitando di far perno sul proprio potere grazie alla ricerca di soluzioni accettabili per tutte le parti. Per poter incamminarsi su questa strada, l'aggressività «dell'altro» va ascoltata piuttosto che repressa. Ascoltando il bambino o anche l'adulto aggressivo (in special modo per i fattori familiari scolastici ed educativi), nella maggior parte dei casi la sua violenza si dissolve nel giro di poco tempo, quel tempo necessario per lasciare sfogare l'«innondazione emotiva» del presunto aggressore. Se permettiamo questo sfogo emotivo e riusciamo ad ascoltarlo, potremo cogliere le vere ragioni che conducono la persona ad essere aggressiva e conseguentemente ad aiutarla a porvi rimedio.

Bibliografia:

Note:

Gli esempi 1,2,3 sono stati presi e liberamente adattati dal testo di Thomas Gordon, *Genitori Efficaci*, Ed. La Meridiana 1994.

Testi di riferimento:

Thomas Gordon, *Insegnanti Efficaci*, Ed. Giunti 1991

Thomas Gordon, *Genitori Efficaci*, Ed. La Meridiana 1994.

La bibliografia dettagliata è disponibile presso l'autore.

Fabio Leoni

Multimedialità ed Internet: navigazione assistita

Si è tenuta di recente a Milano, nell'accogliente «Palazzo delle Stelline», la mostra/convegno «Infor-scuola '98». Una grande macchina organizzativa per presentare ai docenti italiani di tutti gli ordini di scuola le ultime novità nel campo delle tecnologie informatiche e multimediali. Tecnologie e prodotti che, secondo i numerosi relatori presenti al convegno, produrranno cambiamenti sempre più profondi nella prassi didattica di tutte le discipline e a tutti i livelli di scolarità.

Ad Infor-scuola l'interesse del pubblico si è polarizzato sulla vasta offerta di Cd-Rom e sulle potenzialità didattiche di Internet.

Nel panorama della multimedialità i Cd-Rom sono ormai diventati i prodotti più diffusi e accessibili al vasto pubblico. Per alcune discipline questi sussidi rappresentano già oggi una risorsa valida da aggiungere alla prassi didattica tradizionale. Basti pensare agli indubbi vantaggi conseguiti nell'insegnamento della matematica, della fisica, delle lingue straniere. Specialmente per quest'ultime le potenzialità didattiche sono notevoli. Infatti, il Cd-Rom porta all'allievo non solo le immagini ed il parlato di una lingua, ma gli permette anche di visualizzare sullo schermo il grafico delle onde sonore proprie e del docente, a livello di pronuncia di una singola parola o di intonazione a livello di frase.

Numerosi relatori hanno illustrato le loro esperienze didattiche sull'impiego di Internet in varie discipline. Collegamenti *e-mail* permettono a classi di allievi entusiasti di comunicare con coetanei di altri paesi superando barriere geografiche e linguistiche. La «rete» è ormai una fonte inesauribile di informazione e di ricerca. Anche nel campo della formazione continua le sue potenzialità sono sempre più evidenti.

Di fronte a questa *marea multimediale* che avanza velocemente e rischia di sommergere conoscenze e competenze consolidate e collaudate, rendendo tutto obsoleto, il mondo della scuola annaspa e fa fatica a salire sul battello dell'informatica.

Al di fuori della scuola le nuove tecnologie sono state integrate, con indubbi vantaggi, in molti ambiti del settore produttivo e dei servizi. La scuola (in tutti i suoi ordini, escludendo forse il settore degli studi universitari) ha invece difficoltà a cogliere e a diffondere al suo interno tutte le potenzialità dell'informatica e della multimedialità. Un gran numero di docenti, senza ricevere una formazione specifica, non può dare all'allievo stimoli didatticamente validi. Allievi e docenti, senza l'ausilio di una *bussola*, rischiano di navigare su rotte poco redditizie a livello di nuove conoscenze.

Al convegno di Milano il prof. Pierluigi Della Vigna, preside della Facoltà di Ingegneria di Como, ha presentato il progetto «Discetech», che è già in avanzata fase di sperimentazione in alcune scuole secondarie di Como.

Lo scopo principale di Discetech è di diffondere l'uso, in modo didatticamente valido, dei sussidi multimediali nella scuola. Il progetto è stato ideato dal laboratorio HOC (Hypermedia Open Center) del Politecnico di Milano ed è promosso dalla Facoltà di Ingegneria di Como, dall'Amministrazione Provinciale di Como, in collaborazione con il Centro di Cultura Scientifica A. Volta e con il Provveditorato agli studi. Fino ad oggi destinatari del progetto sono stati 8 istituti scolastici della città lariana, con il coinvolgimento di circa 100 docenti, 57 classi, 1600 allievi, 7 aree disciplinari, con le lingue straniere che hanno la funzione di supporto trasversale alle altre materie (soprattutto per la fruizione delle risorse Internet).

Discetech ha messo al primo posto l'esigenza di una formazione accurata dei docenti. In questo progetto, giustamente, la risorsa umana è prioritaria rispetto alle strutture di laboratorio.

I docenti sono stati suddivisi in tre aree disciplinari (scientifica/tecnologica, umanistica e artistica). Ogni gruppo è stato coordinato da un *tutor* con formazione disciplinare affine. I



vari gruppi hanno dapprima condotto un ampio *screening* dei materiali multimediali valutandone gli aspetti didattici e formativi. Il secondo passo è stato quello di individuare, esplorare, valutare e catalogare innumerevoli siti Internet che presentano indubbe valenze didattiche per ogni singola disciplina. Man mano che la formazione dei docenti avanzava, l'uso delle nuove metodologie veniva proposto (quasi sempre in modo interdisciplinare) ai rispettivi allievi. Nella fase applicativa in classe i docenti sono stati affiancati da studenti del Politecnico di Como con la funzione di assistenti per la risoluzione di difficoltà tecniche e/o operative sulle reti informatiche.

«Dopo una prima fase di alfabetizzazione – ci dice Francesca Collina, laureata in filosofia e tutor per l'area artistica – i docenti hanno elaborato dei progetti didattici interdisciplinari. Il lavoro più riuscito ha preso spunto da un Cd-Rom sul '600 curato da Umberto Eco. A questo progetto hanno lavorato docenti di storia dell'arte, disegno, filosofia e inglese. Gli allievi hanno poi affrontato ed elaborato i vari aspetti del '600 sotto la guida dei singoli docenti che operavano in classe separatamente o in compresenza. I docenti hanno anche guidato gli allievi a scoprire e utilizzare le risorse di Internet per portare avanti i loro progetti di studio e di ricerca. Un gruppo di allievi ha completato una ricerca sul design industriale esplorando alcuni siti Internet. Per il prossimo anno sono già stati proposti nuovi progetti: uno verterà sulle implicazioni

esistenti tra matematica e arte, un altro avrà per tema la scienza e la fantascienza. Alcune ricerche saranno portate avanti da allievi di scuole diverse collegate via Internet».

Al prof. Della Vigna abbiamo chiesto di fare il punto su quanto è già stato realizzato e sulle prospettive di sviluppo.

«Nel prossimo anno il progetto sarà allargato a 10 scuole che saranno tutte collegate tramite Internet. Un progetto parallelo è anche stato attivato a Lecce tra la locale Università e alcuni istituti della città pugliese. Dal prossimo settembre, nel progetto *Discetech*, opereranno complessivamente 180 docenti e circa 3000 studenti suddivisi in 120 classi. L'esperienza *Discetech* ha richiesto un grosso sforzo organizzativo. Nel prossimo futuro è auspicabile poter estendere queste esperienze già acquisite anche ad altre realtà scolastiche. Abbiamo dei contatti con il Ministero dell'Istruzione per formare un «polo» di riferimento da cui le scuole potranno attingere competenze già collaudate. Abbiamo realizzato un sito Web con l'auspicio che possa diventare luogo di dibattito su multimedialità e didattica. Il Politecnico di Milano ha sempre sostenuto l'importanza di operare sul territorio puntando ad un ritorno e ad un arricchimento delle conoscenze. Il progetto *Discetech* mi sembra un buon esempio di integrazione tra scuola e Università.

Sul sito Web agli indirizzi <http://hoc.elet.polimi.it/discetech/default.htm>

oppure <http://www.ing.unico.it/discetech> si può già trovare una parte significativa della documentazione elaborata sin qui per *Discetech*».

In Ticino si sta facendo un grande sforzo per dotare tutte le scuole di collegamenti Internet. Ben presto molti allievi potranno navigare in rete. Ma la scuola è pronta per fornire loro gli strumenti per una navigazione corretta e proficua a livello di nuove conoscenze?

Senza un aggiornamento pianificato dei docenti e un'assistenza iniziale in laboratorio l'uso di Internet nelle scuole rischia di diventare una pura questione di immagine, un bel fiore all'occhiello ma con una valenza didattica molto limitata.

Seymour Papert, inventore del linguaggio LOGO, ha ragione quando sostiene che nella scuola odierna «gli studenti consumano ma non producono conoscenza». Ed è ancora Papert a sostenere che l'odierno sistema scolastico non è all'altezza della situazione poiché «quando si è legati a concetti del 19° secolo, non si è nella migliore posizione per utilizzare gli strumenti del 21° secolo». Sempre più operatori scolastici sostengono che un approccio interdisciplinare rende più efficace lo sforzo didattico. Da più parti si conviene anche sull'utilità dell'«imparare a imparare». Gli allievi, che lavorano in gruppo o singolarmente per acquisire conoscenze con l'impiego di risorse multimediali, operano in modo interdisciplinare e imparano a imparare.

Le nuove generazioni sono disarmate davanti al vortice delle informazioni. Capacità di selezione, spirito critico, creatività intellettuale, saranno qualità indispensabili per districarsi nel labirinto di dati, nozioni, immagini e suoni cui saremo sempre più sottoposti. La scuola deve poter fornire ai giovani queste qualità.

Considerando le intenzioni delle neocostituite SUPSI e USI di voler creare concrete occasioni di integrazione e sinergie culturali sul territorio ticinese, una stretta collaborazione tra le due Università e le scuole cantonali potrebbe proprio cominciare da un'osmosi di conoscenze ed esperienze sull'uso didatticamente corretto delle nuove tecnologie.

Giuseppe Latella