



Multimedia

INDIRIZZO ELETTRONICO: multimedia@mclink.it



SCUOLA & TECNOLOGIE. Il punto sui progetti realizzati e su quelli che verranno presentati

Nella cartella un modem e un floppy

Le esperienze multimediali nelle scuole italiane. Mentre è già tempo di consuntivi, anche critici, per il progetto «Multilab» - che ha coinvolto 140 scuole in 20 città - già si annunciano novità per il nuovo anno scolastico, che a giorni saranno illustrate da Luigi Berlinguer. Ne parliamo con Mario Fierli, coordinatore del «Nucleo operativo delle tecnologie didattiche». Che dice: il ministero dovrà lasciare molte autonomie alle strutture scolastiche.

MICHELE FABBRI

La scuola italiana potrà diventare in un futuro molto vicino una delle esperienze europee più avanzate nel campo della multimedialità e della connessione in Internet. La primavera per stendere i progetti e per organizzare le strutture, e all'inizio del prossimo anno scolastico le prime realizzazioni concrete. Realizzazioni e tempi sorprendenti, per chi conosce i problemi e l'inerzia della scuola italiana. L'informazione preliminare sul progetto, che verrà presentato organicamente dal Ministro Luigi Berlinguer nei prossimi giorni, è stata data da Mario Fierli (ispettore della Pubblica Istruzione e coordinatore del «Nucleo operativo delle tecnologie didattiche») nel corso del convegno «Didattica» svoltosi a Narni il 18 gennaio. Si tratta dell'attuazione operativa del programma di sviluppo delle tecnologie multimediali che il precedente Lombardi aveva promosso con una direttiva, da cui è nato il progetto «Multilab» che ha coinvolto 140 scuole di 20 città. In realtà questa prima realizzazione aveva suscitato numerose perplessità. Molte scuole che avevano acquisito autonomamente esperienze e tecnologie erano state escluse, mentre quelle coinvolte hanno subito ritardi nell'attività da svolgere in rete.

A partire dal bilancio di questa prima esperienza, abbiamo chiesto a Mario Fierli di chiarire i punti fondamentali del progetto.

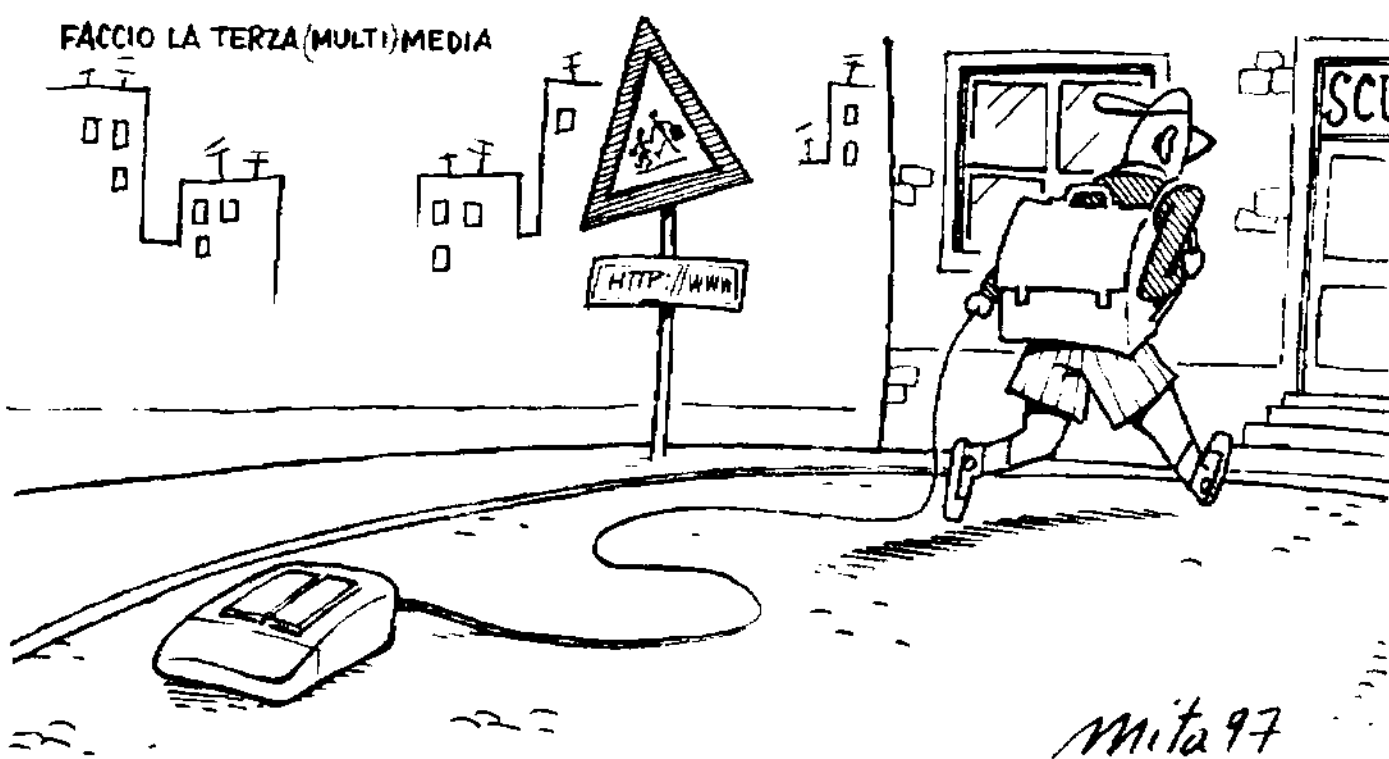
Ci sono stati effettivamente ritardi nella fase di utilizzo di software sperimentali di trasmissione, ma si trattava di un progetto pilota, la cui prima fase si concluderà nel febbraio 1997. Alcuni risultati sono comunque già stati raggiunti. I 140 docenti referenti di ogni scuola, mentre continua la loro formazione, hanno cominciato l'aggiornamento dei propri colleghi. Ma soprattutto si è cominciato a mettere a punto un nuovo metodo di lavoro, che parte dalle esperienze e dalle esigenze dirette

dei docenti, senza che il Ministero cala direttive o modelli precostituiti. Anche per questo motivo si sono scelte scuole che non avevano precedenti esperienze. Tutte le altre saranno coinvolte nella nuova fase. Bisogna ricordare che le scuole italiane sono 15.000, e che l'introduzione di nuove tecnologie della comunicazione è a un punto molto delicato. Ora siamo nella fase di curiosità, o di timore per alcuni. A questa dovrà seguire quella in cui i nuovi strumenti diventeranno utili e infine indispensabili. Altrimenti c'è il rischio di una crisi di rigetto. Per questo è fondamentale rovesciare la logica dei modelli «top-down»: il vertice decide, e, in un lungo processo a cascata, impone le soluzioni alla base. Questa è stata la logica del piano nazionale informatico, un piano estremamente oneroso rispetto ai risultati raggiunti, e lontano dalle attuali indicazioni europee. Le scuole dovranno invece, nell'ambito della futura autonomia, individuare le proprie specifiche esigenze formative. Lo Stato interverrà sia con risorse e servizi propri che «convogliando» quelli di altri soggetti.

Non c'è però il pericolo che l'autonomia, se mancano chiare indicazioni operative, si traduca in quel rigetto della novità che prima ricordava?

La strada è, nelle linee essenziali, già tracciata. A primavera avverrà la rilevazione dei progetti delle singole scuole. Non una rilevazione burocratica dei laboratori esistenti e di quanti nuovi computer si vorrebbero, ma di veri e propri progetti di sviluppo. Come quelli che si presentano alla Comunità Europea per ottenere finanziamenti. Apposite commissioni istituite nei Provveditorati agli Studi li indirizzeranno al Ministero che provvederà entro l'estate all'assegnazione delle risorse.

Il coinvolgimento di tutte le scuole fa pensare a risorse ingenti. È un



Un disegno di Mita

progetto realistico?

I finanziamenti sono in parte già stanziati sul bilancio del 1996, e rinnovabili - nell'ordine di alcune centinaia miliardi - per i prossimi anni. È vero comunque che servono risorse enormi. Basti pensare che un ora di connessione al giorno per ogni scuola costa 15 miliardi. Il problema va dunque affrontato in un altro modo diverso dalla solita dispersione «a pioggia». Il Ministero diventerà un «attrattore» di risorse, ad esempio di enti e imprese, e provvederà al loro razionale utilizzo. C'è molta strada da fare in questo senso. Le imprese, ad esempio devono ragionare non solo in termini di commesse vantaggiose, ma anche di ricaduta sociale. Va poi mantenuto e sviluppato il rapporto con quegli enti locali che in questi anni hanno favorito i progetti delle scuole del loro territorio. La rapida evoluzione tecnologica sconsiglia, infine, di fare massicci investimenti iniziali. In un futuro non lontano potremmo avere studenti dotati di una «macchinetta» a basso costo per connettersi a Internet. A quel punto sarà prioritario fornire connessioni, servizi e contenuti.

Tutto ciò dovrà passare attraverso i docenti e il loro aggiornamento. In che modo potrà avvenire e con quali risorse?

Contestualmente ai fondi per le tecnologie, sarà assegnato ad ogni scuola un «bonus» per l'aggiornamento. Anche qui l'aspetto più importante è quello qualitativo. Non ci saranno più progetti rigidi e vincolanti. Certamente il ministero fornirà dei «pacchetti» di base, ma le scuole potranno organizzarsi come meglio credono. Potranno consorzarsi e acquisire risorse esterne, oppure delegare la formazione a un «polo» locale. Infine, va previsto, con riferimento alla programmazione dei provveditorati, un uso razionale degli insegnanti «sopranumerari» per queste attività.

IL LIBRO

Ma che resta dell'utopia telematica?

ANTONELLA MARRONE

«Com'ero buffo, quand'ero un burattino! E come ora son contento di esser diventato un ragazzino perbene!...». Così Pinocchio alla fine delle sue avventure. E l'Internet? Si avvia ad essere una «tecnologia per bene» dopo tanto fervore anarchico e borbottante?

La domanda la sollecita, egregiamente, il libro di Franco Carlini: «Internet, Pinocchio e il gendarme» (Manifestolibri, L.25.000). Sottotitolo: «Le prospettive della democrazia in Rete». Non è roba da poco e, soprattutto, non è roba solo per chi in Rete ci sta. Qualunque sia il vostro atteggiamento nei confronti della tecnologia e in particolare della telematica, l'Internet è comunque un ottimo punto di osservazione sul mondo».

Un viaggio storico-critico dal mito dell'Internet fino al Web mercato, alla Ragnatela-iv. Capitolo dopo capitolo si entra nel groviglio «esistenziale» della Rete. Gli intrecci, incontrollati e/o imprevedibili che l'hanno portata ad essere quella che è oggi, una Grande Madre, forse. Certamente l'antagonista (sul nascere) del Grande Fratello, Internet la libertaria. Pinocchio, la chiama Carlini nel senso di «felicitemente anarchica», ora avviata a ben più lucrose imprese. Per capire, dunque, che cosa è questo presente telematico, senza indulgere troppo ai fasti decemantepi «democratici» del passato, ma

anche senza grandi illusioni tecnodemocratiche per il futuro. Carlini sa benissimo e lo spiega per filo e per segno che sbandierare Internet come la panacea per la democrazia nel mondo è non solo fuorviante, ma anche pericoloso. Il destino della Cmc (comunicazione mediata dal computer), che oggi sembra brillantemente avviato ad assolvere compiti già previsti quali strumento di trasparenza, di informazione circolare ed orizzontale, di «azzerramento» della mediazione (dalle politiche istituzionali alle politiche aziendali), è invece ad un passo, avverte l'autore, da un'ennesima cruciale trasformazione (altra analogia con Pinocchio, tra l'altro, quella delle trasformazioni): da «strumento a luogo». Passaggio concettuale necessario perché le potenzialità democratiche di ciò che ancora si chiama, impropriamente, Internet, possano esprimersi al meglio. È ovvio che il cittadino informato (l'informazione scrive Rodotà è divenuta una delle precondizioni della democrazia) è un cittadino più consapevole e dunque in grado di partecipare alla vita della «polis» in maniera più diretta ed efficace, così come è ovvio che la «vocazione» della Cmc è quella di «propendere per una democrazia pienamente sviluppata e dialogante». Ma il punto su cui insiste spesso Carlini è quanto questa esigenza di democrazia e di trasparenza telematica sia un

«diritto» esigibile per legge e dunque tutelato dai governi o solo il pallino di cibermati avvertiti e socialmente impegnati. Se fosse effettivamente una questione di diritto ci sarebbero molte più regole, nel mondo, a tutela di questa trasparenza e di un'informazione libera ed uguale per tutti. Invece, al di là di enfatiche dichiarazioni di principio, non è cosa che sino ad oggi abbia esaltato le pubbliche amministrazioni. Anche perché valutare i pro e i contro di tanta informazione e, dunque, di tanta partecipazione, non è facile. Il rischio è che si scivoli verso una democrazia binaria: 0/1, sì/no. Dimenticando che la democrazia fiorisce con il dialogo, con lo scambio, nella diversità. In questo senso, i «progetti più interessanti» scrive Carlini - si pongono il problema di far crescere la comunità locale e di farla interagire con la sfera politica (...). Le migliori di queste esperienze lasciano intravedere quello che potrebbe essere un pieno dispiegarsi della Cmc nella sfera politica: corpi legislativi o governi locali... decidono non solo di documentare in rete la propria attività e di attivare dei feed-back con i cittadini, ma aprono in modo permanente (o in rapporto a particolari problemi sociali) delle procedure di consultazione e discussione con i cittadini, singoli o organizzati». La Rete attiva qui uno dei suoi maggiori propulsori di energia: connette idee, informazioni e persone. Diventa uno dei luoghi dello scambio senza sostituirsi ai luoghi deputati alle decisioni. Anzi costituisce «ciò che viene prima» delle decisioni. Il testo di Franco Carlini è un testo sulle trasformazioni, sui possibili esperimenti di un «corpo-esteso, tecnologico e virtuale quale è la Rete. E contiene molto più di quanto vi sia scritto.

«Nessun libro finisce; i libri non sono lunghi, sono larghi» scriveva Giorgio Manganelli nel suo straordinario «Pinocchio: un libro parallelo».

Un link di troppo Denunciata parlamentare tedesca

Di nuovo le autorità tedesche protagoniste di un tentativo di censura in rete. L'episodio, stavolta, coinvolge una personalità di spicco: Angela Marquardt, vice-presidente della Pds. La dirigente è stata denunciata perché nella sua home-page aveva un link con una rivista, Radikal, che è praticamente fuorilegge, accusata di aver invitato i lettori a boicottare le ferrovie tedesche. La rivista telematica - censurata - è ora ospitata in un mirror olandese. Rintracciabile all'indirizzo: <http://www.xs4all.nl/radikal/index.html>

Sempre dalla Germania: la magistratura ha archiviato l'indagine sul responsabile della Compuserve, Felix Som, accusato di diffusione di materiale pornografico.

Java, se ne parla tanto per il futuro ma la canadese Corel ha praticamente pronto il suo network computer

È già in vendita il linguaggio del domani

TONI DE MARCHI

«Bye, Bye Windows, Hello Java». Cantato sul motivo di Simon & Garfunkel potrebbe funzionare benissimo come refrain di uno spot che annuncia l'inizio di un periodo di profondi e reali cambiamenti nel mondo del computer, personal e non. La prima applicazione scritta interamente in Java è infatti da poco disponibile. E sembra anche funzionare.

L'ha realizzata la Corel, una società canadese, che ha riscritto la sua suite di applicazioni CorelOffice, finora disponibile solo per Windows, in linguaggio Java. Creando così la prima applicazione per il Network Computer, il

computer che per funzionare non si serve più di risorse proprie (programmi, hard disk, eccetera) ma utilizza l'enorme potenzialità delle reti.

Con il CorelOffice for Java è stato in sostanza messo a punto il primo pacchetto di produttività aziendale che non dipende più da una piattaforma specifica per funzionare. Basta Windows, Mac, Dos, Solaris. Se già sul vostro computer avete una delle ultime versioni di Netscape Navigator o di Microsoft Internet Explorer, disponete di tutto quanto vi serve per far girare CorelOffice for Java. Dal vostro browser potrete così accedere

ad un programma di scrittura (WordPerfect), ad uno di calcolo (Quattro), una rubrica telefonica, un agenda per gli appuntamenti, alle quali si aggungeranno presto altre applicazioni e nuove funzionalità.

Se volete provare anche voi il brivido del computer prossimo venturo potete scaricarvi una versione definita «pre-beta» dal sito della Corel (<http://www.corel.com>). Certo si tratta di un prodotto ancora molto instabile e incompleto. Gran parte delle funzionalità che ci si può aspettare da una applicazione «matura» mancano, ed anche l'interfaccia è piuttosto primitiva. Ma si tratta di un'incursione pionieristica in un

ambito dove ancora nessuno si era avventurato. Almeno non con un programma così ambizioso. Chi potrà trarre un grande vantaggio dallo sviluppo e affermarsi di questi software saranno in primo luogo le grandi organizzazioni che potranno far lavorare i loro dipendenti senza dover installare i singoli software in ogni computer. Il problema, quando si hanno centinaia, magari migliaia, di computer da gestire è la manutenzione e l'aggiornamento del software. Con le applicazioni distribuite sul modello di quella proposta adesso da Corel e basate sulla filosofia del Network Computer, tutto ciò non sarà più necessario. Gli aggiornamenti potranno esse-

re automatici ed avvenire senza che nessuno degli utilizzatori neppure se ne accorga. Con CorelOffice for Java viene ad esempio già resa funzionale una modalità di aggiornamento automatico che utilizza un software messo a punto dalla Marimba (<http://www.marimba.com>), una società creata da alcuni degli inventori di Java. Denominato Castanet Tuner, questo programmino crea dei «canali» tra il proprio computer e il server della Corel, o di qualsiasi altro produttore di software basato su Java. Tutti gli aggiornamenti del software transitano automaticamente su questi «canali» senza necessità di intervento da parte dell'utente finale.



Come salvare gli animali dalla metropoli

■ Come si sollecita nei bambini il rispetto per l'ambiente? Come si invogliano a rispettare tutte le forme di vita? L'idea del Cd-Rom *Dilly Billies della verde vallata* (Pc e Mac, Jackson Libri, 39.000) è semplice ma efficace: i più piccoli devono diventare i protagonisti del «salvataggio» di un gruppo di animalletti stranissimi. Si tratta appunto dei Dilly Billies, «esserini metà draghi, metà animali domestici, simpatici e dolcissimi. Vivevano tranquilli e felici in una verde vallata, dove giocavano e allevavano i loro figliuoli. Poi, però, l'insediamento umano si è via via sviluppato trasformandosi in una metropoli dove i nostri amici rischiano di essere schiacciati dalle auto. Compito del giocatore-bambino (età consigliabile 10-12 anni) è quello di trovarli in città seguendo gli indizi, e riportarli nel parco. Procedendo nel gioco, sul proprio blocchetto di appunti si rivelano via via la storia dell'elettricità, la storia dei trasporti, e molto altro ancora. Proprio come vuole il dettato multimediale: imparare giocando.

Altro genere, un corso di Chitarra su Cd disponibile in edicola e nei negozi: *Chitarra Blues - Rock - Reggae - Latina* (Pc e Mac, Galactica - Italian Press Multimedia, 29.000 a dischetto). Si tratta di un vero e proprio corso completo - privilegiati i totalmente inesperti - per lo strumento a sei corde: lezioni, esercizi, un po' di storia, un po' di teoria. Non è il primo e non sarà l'ultimo tentativo di tradurre in bytes lezioni di musica: in questo caso però c'è uno sforzo serio di adattare il linguaggio allo strumento multimediale. Per dire una, lo «studente» dopo una lezione e un esercizio può ascoltare un file musicale per capire come andava suonata quella sequenza di note. Tutto molto facile e ben spiegato.

E passiamo all'ennesima meravigliosa «localizzazione» (conversione in italiano) dei Cd Doring Kindersley ad opera della Rizzoli: *Il Grande Atlante della Natura* (Pc e Mac, 99.000). Come gli altri prodotti Dk si tratta di un programma ottimo per completezza e qualità, dedicato alla biologia e all'ecologia. Le chiavi di consultazione ufficiali sono le classificazioni (mammiferi, invertebrati e così via) e gli habitat (tundra, deserto). Ma grazie a una eccelsa interfaccia di navigazione è facilissimo saltare da una voce all'altra, da un'ipertesto a un'animazione, tuffandosi nelle decine di rimandi che collegano i tantissimi argomenti trattati. La quantità di materiale a disposizione - videoclip, audio, illustrazioni, schede di lettura - è semplicemente spaventosa.

E concludiamo con un Cd simpatico, anche se di utilizzazione forse ristretta, dato il tema (simpatie politiche a parte). Trattasi infatti di *Ulivi e olio* (Pc, Sacis). In questo viaggio in un prodotto caro alle nostre tavole c'è di tutto, esposto in maniera accurata: dalla storia, alla lavorazione, alla coltivazione, fino alla gastronomia, alle tinte da stuzzicanti ricette. Un giochino finale vi permette di stabilire se siete in grado di impiantare i vostri ulivi in una collina toscana o in una piana pugliese.

[Roberto Giovannini]