
VideoTel per la comunicazione, l'informazione, la didattica

Un quadro delle possibili applicazioni derivato dalle esperienze di alcuni IRRSAE

INTRODUZIONE

È d'obbligo una premessa: quello per cui lavoriamo da tanti anni, insieme a sempre più nutriti gruppi di colleghi quanto meno "determinati" è l'espandersi della telematica nella scuola, e, nella fattispecie, nella didattica.

"Telematica" è una parola che non esiste nel Devoto Oli del 1977, e nel Nuovo Zingarelli del 1983 (127.000 voci) viene ancora presentata così:

"Servizio di telecomunicazioni di massa, in cui grandi banche di dati di qualsiasi genere, memorizzate su di un elaboratore centrale, vengono rese accessibili ad un qualsiasi utente che sia collegato via cavo o via radio e presentate su di un videoterminale, che può essere lo schermo di un televisore opportunamente modificato"

Dieci anni fa, quindi, fatta salva la felice intuizione dell'estensore su ciò che INFUTURO si sarebbe sviluppato ("Servizio di telecomunicazioni di massa ..."), la telematica era concepita unicamente come strumento di informazione, accesso a Banche Dati.

Nell'edizione del "Garzanti" del marzo 1989 (270.000 voci) si nota una particolare articolazione del significato del termine, a partire da un'ipotesi sulla data di conio dello stesso (1978) e sulla derivazione dal francese *telematique*:
- *disciplina che studia gli aspetti tecnici e scientifici dell'integrazione tra telecomunicazioni ed elaborazione elettronica;*

- *gestione a distanza di sistemi informatici mediante reti di telecomunicazione;*
- *insieme dei servizi di natura od origine informatica che possono essere forniti o fruiti attraverso una rete di telecomunicazione, spec. telefonica o televisiva.*

La telematica cui noi pensiamo, e che da tempo andiamo sperimentando nelle sue diverse "accezioni" viene ufficialmente descritta, nelle sue diverse specificità, da poco più di tre anni.

Nel terzo significato proposto dal Garzanti, possiamo ritrovare gran parte di ciò che ci interessa: informazione, comunicazione diretta e differita, interattività.

Le tecnologie per giungere a questi risultati sono diverse, le sperimentazioni si stanno moltiplicando; in questa sede noi tratteremo di Videotel e delle esperienze che in questi anni si sono sviluppate nella scuola intorno a questo mondo telematico; ma, vogliamo che sia chiaro, la telematica nella scuola deve divenire di massa passando per molte vie, già oggi inizialmente tracciate attraverso differenti reti e tecnologie, che in questo stesso numero di TD sono in parte illustrate.

A parte gli interessi più o meno grandi che possono stare dietro a differenti scelte tecnologiche, deve essere chiaro, almeno per noi, che telematica significa diffusione di massa nella scuola di informazione, interattività, comuni-

Mario Boninsegni,
Gloria Bernardi,
Maruska Viaggi

Servizio Documentazione,
IRRSAE Toscana

cazione diretta e differita e che tutte le tecnologie possono contribuire all'avverarsi di quella che appare oggi, a molti, un'utopia.

Per finire, ciò che qui affronteremo non potrà essere che una "rassegna" di ciò che ci è noto nel campo della formazione e della didattica condotta con Videotel, giacché il merito pedagogico didattico di ogni iniziativa comincia solo ora ad essere oggetto di ricerca.

L'ESPERIENZA TOSCANA

Nel lontano '88/'89, quando si cominciò a parlare di una possibile Convenzione tra Regione Toscana (Dipartimento Diritto allo studio), Biblioteca di Documentazione Pedagogica (BDP) ed IRRSAE per la diffusione della telematica nella scuola, i pochi terminali Videotel diffusi nel territorio (alcune decine su quasi 2000 scuole) erano risultato dell'iniziativa di singoli consigli di Istituto, installati senza alcun cenno di formazione o aggiornamento, molto spesso collocati nelle Segreterie o in Presidenza. Non era comunque chiaro il rapporto tra telematica e didattica, e si presentava come necessaria una iniziativa innanzi tutto culturale per chiarire il senso strategico dell'introduzione di queste nuove tecnologie.

Iniziarono così gli stanziamenti annui della Regione, per l'espansione della telematica nelle scuole che avessero fatto richiesta di Videotel o modem (50 milioni stanziati ogni anno), mentre prendeva corpo l'iniziativa parallela da parte dell'IRRSAE per l'aggiornamento condotto su base Distrettuale, il territorio di riferimento per la Regione per i suoi finanziamenti.

Nel frattempo si andava raffinando ed era infine sottoscritta la Convenzione Regione/BDP/Irrsae che assegnava ad ogni soggetto istituzionale precisi compiti: finanziamento, basi dati, aggiornamento.

Nel 1993 le scuole dotate di Terminale telematico sono 415, è stata effettuata una prima tranche di aggiornamento con taglio piuttosto tecnico, si sta preparando una seconda fase più mirata alla didattica, è stato stampato, insieme alla SIP Progetto Scuola il volumetto "In classe col Videotel, vola la didattica" e sono stati portati a termine (in parte) due progetti di concerto con la BDP: quello delle "Basi dati tematiche" e quello della "Rete regionale innovazione".

Tralasciando l'uso da parte di tutte le scuole del Servizio Scuolatel, di cui già molto si è parlato, e che viene illustrato in parte in questo

stesso numero di TD, ci addentriamo molto brevemente nella analisi delle esperienze di cui si accennava.

In classe con Videotel

La proposta di questo volumetto, concepito, non lo si dimentichi, nel 1990/91, ed ancora oggi molto richiesto, era costruita intorno al suggerimento di una serie di percorsi di ricerca nei vari Servizi Videotel di interesse per la scuola, a cominciare da Scuolatel, indirizzati a chi si proponeva un primo approccio con Videotel, basati in buona parte su esperienze reali e come tali in seguito utilizzate.

A ciò si aggiungevano schede di vario tipo (Glossario, Legislazione, Tecnica, altri percorsi di ricerca ...) finalizzati ad un supporto agile ma completo ai docenti che intendessero iniziare un lavoro didattico con il terminale.

Proponiamo qui solo un brano tratto dalle simulazioni integrali ed inedite, insieme alle osservazioni della studentessa Francesca Lazzarini, III Liceo Scientifico Marconi di Carrara, che ha eseguito i percorsi di ricerca consigliati al termine del volume.

UNA VISITA AGLI UFFIZI.

(Dialogo in classe tra alunni, Professore e Preside)

".....Galeno, ormai Primadonna, marcato stretto dal Preside e dal Prof., ha cominciato a "dare i numeri": dice che alla pagina *712#, il Comune di Rimini, nella Rubrica dell'Arte, Cultura e spettacolo, presenta degli Itinerari Storici: dopo le origini romane ed il Medioevo, viene mostrata la pianta del Centro, ed illustrata la Città dei Malatesta, a cominciare dal Tempio Malatestiano.

Stavamo scoprendo che c'entrava anche Leon Battista Alberti (chi l'avrebbe mai detto!), ma quel galletto di Galeno passa, con fulminea "digitata", (e qui il Preside comincia a diventare sospettoso), al *205#, Comune di Ferrara: ci ritroviamo nel Monastero di S. Antonio in Polesine.

Ricordo ancora, strano, ch'è in Vicolo del Gambone, e fu costruito sopra un altro Convento, per volere della Monaca Beatrice II d'Este.

Non sono più del tutto certa che avesse a che fare con il '400.

Comunque, sfogliando qualche altra pagina di quel Servizio, si trova, un indirizzario con il telefono, i giorni e gli orari di apertura etc.: ci si può informare.

Basta un attimo di disattenzione e "Galeno lo Svelto" ci precede: chissà perché a Genova *883#: ma qui, l'amico è andato fuori tema, perché voleva illustrarci l'Escursione con un Trenino sulle Colline Genovesi (lui giura che ci deve essere), ma ha cominciato con l'Itinerario Colombiano ed è finito a Palazzo Doria Tursi. Per il rotto delle cuffie se l'è cavata dicendo di avere imparato, per la prima volta in Videotel, che le strade piccole, a Genova, si chiamano Caruggi. A me non sembrava gran cosa, ma il Preside ha apprezzato.

Poi, era un po' che aspettavamo, è entrato sobriamente in scena, digitando *4200# e commentando: visto che cerchiamo notizie di tipo turistico, chissà che la Agenzia Falcon non ne sappia qualcosa!

Ed ecco che ci appare citato il servizio sulla Galleria degli Uffizi....."

Edecco le osservazioni di Francesca Lazzarini.

"Il lavoro di ricerca nelle Banche Dati e Servizi può essere una esperienza molto interessante dal punto di vista didattico-informativo. Infatti si possono conoscere e approfondire molti argomenti, dalle notizie di cultura generale sull'arte alle ricerche sull'ecologia, sulla sanità, sulla musica. Anche dal punto di vista pratico vengono offerte indicazioni sugli orari dei treni, dei pullmann, degli aerei, sui corsi di studio e l'apertura dei musei. Tutte queste interessanti indagini possono quindi essere utilizzate dalle scuole come strumenti didattici per spunti su percorsi conoscitivi.

Ma come si fa, praticamente, per arrivare a questi servizi? Bisogna consultare la pagina dei servizi o dei Fornitori di Informazioni su Videotel, dove si prelevano i numeri delle banche dati che ci interessano. La consultazione non deve essere superficiale, rivolta cioè alle sole prime pagine del servizio, poiché, proseguendo, si possono trovare argomenti talvolta non concernenti l'informazione di tipo scolastico ..."

Molte scuole hanno quindi lavorato sulla base dei percorsi di ricerca indicati nel volume, alla stesura del quale hanno collaborato il Prof. Maragliano, Ordinario di Didattica alla terza Università di Roma, Maruska Viaggi e Gloria Bernardi, del servizio Documentazione IRRSAE Toscana, Rosanna Lisco della Direzione Nazionale SIP ed il sottoscritto.

Una documentazione a rinforzo di questa ipotesi di lavoro di ricerca è stata data con la stampa di un ciclostilato a titolo "Guida ai servizi Videotel di interesse per la scuola", da

parte di SIP, Progetto Scuola, e IRRSAE, Servizio Documentazione, ove si prendevano in esame, oltre ad una settantina di servizi "gratuiti" o a pagamento, tra cui una dozzina di Servizi francesi, a quel tempo decisamente sconosciuti.

Per fare due soli esempi, le scuole che hanno optato per percorsi di ricerca su questi ultimi servizi, direttamente raggiungibili in Videotel dall'Italia con un uso del terminale estremamente semplificato, si sono trovate di fronte a materiali in lingua francese, predisposti da scuole ed Università su vari argomenti, stampabili da video, e con tipologie molto differenziate, tramite le quali impostare un lavoro didattico basato su apprendimento linguistico, informazione, comunicazione: da Edutel (3614) del Ministère de l'Education, che consente, sulla base di progetti predefiniti, l'utilizzo di BOITES per lo scambio di messaggi tra scuole italiane e francesi; fino al Minitel des Enfants (3614 UNIVA84) dove si trovano storie e poesie scritte dagli alunni delle scuole medie ed elementari.

Basi dati Orientamento, Ambiente Storia,reti telematiche

L'introduzione della tecnologia telematica nella scuola risponde ad una serie di esigenze che investono sia il campo della pratica didattica sia quello della qualificazione professionale e dell'aggiornamento.

Per la didattica questa tecnologia offre, da un lato, la possibilità di supportare i processi di apprendimento con informazioni, dati, notizie della realtà sociale a cui accedere con immediatezza ed a seconda dei bisogni che di volta in volta si presentano. Dall'altro essa può essere uno strumento per realizzare "simulazioni" che consentano ai ragazzi di acquisire consapevolezza delle problematiche relative alla ricerca di informazioni e capacità di muoversi, di "navigare" all'interno di sistemi di informazione variamente organizzati.

Per la qualificazione professionale, sul versante dei docenti, la telematica è uno strumento che favorisce la circolarità delle informazioni nel campo pedagogico-didattico, che consente di trasformare in patrimonio comune, in risorsa, quanto viene elaborato di significativo nell'ambito delle singole scuole.

È su questo aspetto che intendiamo soffermarci.

Spesso gli istituti scolastici sono sistemi chiusi in cui manca la possibilità del confronto

con i docenti che altrove hanno affrontato o stanno affrontando tematiche o problemi analoghi.

Si è visto nella tecnologia telematica un potente strumento a sostegno di un nuovo modello di aggiornamento, di formazione in servizio, che veda gli insegnanti come principali protagonisti e che tenga quindi conto in primo luogo di quanto viene effettivamente realizzato nelle scuole e che abbia tra i suoi obiettivi la valorizzazione delle esperienze didattiche innovative.

Il servizio Scuolatel (gestito dalla Biblioteca di Documentazione Pedagogica), che utilizza appunto il sistema Videotel, offre, tra gli altri servizi, la possibilità di informazione sulle esperienze di innovazione didattica diffuse sul territorio attraverso l'interrogazione di specifiche banche dati.

Attualmente il servizio, realizzato in colla-

borazione con alcuni IRSSAE, è in fase sperimentale: gli archivi si riferiscono ad alcune tematiche (l'educazione ambientale, l'orientamento, la ricerca storica) e sono limitati all'area toscana.

Si è difatti costituita in Toscana una rete di documentazione pedagogica regionale, come articolazione della rete nazionale composta da IRSSAE - CEDE - BDP, in cui alcuni istituti scolastici, collegati con reti ITAPAC, funzionano da "poli" di raccolta e archiviazione delle informazioni provenienti dalle scuole del proprio bacino di utenza.

Tali informazioni vengono raccolte in archivi tematici, a cui tutte le scuole possono accedere tramite Videotel.

Si tratta di archivi di riferimento, in cui sono presenti i dati anagrafici delle scuole ed una breve sintesi dell'esperienza svolta e dei materiali prodotti ad essa relativi.

I servizi in linea per la scuola della BDP di Firenze

La Biblioteca di Documentazione Pedagogica (BDP) di Firenze, Istituita con D.P.R. 31 maggio 1974, n. 419, come ente di diritto pubblico dotato di autonomia amministrativa, opera principalmente per la raccolta scientifica di materiale bibliografico e didattico-pedagogico attinente alle scienze dell'educazione; cura altresì la raccolta ed elaborazione di dati che documentino alcuni fenomeni in atto nel sistema scolastico italiano. Avvalendosi di tecnologie per il trattamento automatico e la distribuzione telematica delle informazioni, la BDP offre un diversificato servizio documentario alle scuole di ogni ordine e grado, all'amministrazione centrale e periferica della Pubblica Istruzione, a istituzioni culturali, a studiosi e ricercatori.

L'offerta informativa - cui provvedono i servizi BIBLIOTECA, DOCUMENTAZIONE ed ELABORAZIONE DATI della BDP, anche in collaborazione con altri enti - attualmente comprende i seguenti ambiti:

- documentazione bibliografica riguardante le scienze dell'educazione: schede catalografiche di monografie e spoglio di riviste pubblicate in Italia;
- documentazione bibliografica di letteratura giovanile e catalogo degli autori e degli illustratori;
- documentazione bibliografica generale: schede catalografiche della Bibliografia Nazionale Italiana;
- documentazione fattuale del sistema scolastico italiano: esperienze di innovazione metodologico-didattica nelle scuole di ogni ordine e grado, orientamento scolastico dopo la scuola dell'obbligo e per gli studi superiori;

- documentazione internazionale a cura dell'Unità Italiana di EURYDICE (programmi europei di istruzione e formazione, notizie sui sistemi scolastici europei); distribuzione per conto di EUDISED (ricerca educativa in materia di istituzioni, programmi e metodi d'insegnamento) e per conto di ERIC (scienze dell'educazione e documentazione fattuale, con riproduzione dei documenti da microfiche);

- documentazione giuridica a testo intero: leggi dello Stato italiano sulla pubblica istruzione, normativa scolastica (ordinanze, decreti, circolari ministeriali del Ministero della Pubblica Istruzione);

- notizie a carattere nazionale: convegni e congressi, corsi di aggiornamento, pubblicazioni su segnalazione del Ministero della Pubblica Istruzione, varie;

- servizi a carattere regionale a cura degli IRSSAE (Istituti Regionali di Ricerca, Sperimentazione e Aggiornamento educativo) e degli Istituti d'Istruzione superiore. Ad oggi tali servizi riguardano: Valle d'Aosta, Liguria, Puglia, Toscana, Veneto, Sicilia, Molise, Friuli Venezia Giulia; sono in allestimento servizi da altre regioni.

La suddetta documentazione bibliografica, testuale e fattuale, consultabile per via telematica con diverse modalità di collegamento, è organizzata in pagine informative e banche dati prodotte dalla BDP di Firenze o acquisite, per curarne la distribuzione, da vari enti nazionali e internazionali quali gli IRSSAE, l'Istituto Centrale per il Catalogo Unico, l'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR di Genova, le

Università, l'Unità Italiana di EURYDICE, ERIC, EUDISED.

Tipi di collegamento

E' possibile collegarsi ai servizi informativi e alle banche dati messe in linea dalla BDP, avvalendosi dei seguenti tipi di rete:

- 1) ITAPAC, rete pubblica nazionale per trasmissione dati;
- 2) EARN, che collega fra loro circa 600 istituti di istruzione superiore e alla quale è collegata la BDP attraverso il nodo CINECA di Bologna;
- 3) VIDEOTEL, sistema pubblico che si avvale della tecnologia "videotext" e della rete telefonica per la trasmissione dati.

In particolare su Videotel è stato messo a punto il servizio di documentazione denominato SCUOLA-TEL. Per collegarsi al servizio si può utilizzare o un terminale noleggiato presso la SIP o un personal computer, connesso ad un modem standard V23, predisposto con un opportuno software per emulazione terminale. Possono avvalersi di SCUOLA-TEL, per soddisfare i rispettivi fabbisogni informativi: il personale amministrativo, direttivo, docente della scuola, gli studenti, i rappresentanti degli organismi collegiali; il personale degli organi centrali e periferici dell'amministrazione scolastica, il personale di enti pubblici che opera nel campo dell'istruzione e della formazione. Sono in allestimento, con decorrenza dall'anno scolastico 1993-94, nuovi servizi per i seguenti ambiti:

- orientamento sperimentazione;
- banche dati ed accesso ad host internazionali;
- posta elettronica e forum.

Daniela Colombo
Servizio Elaborazione Dati
BDP, Firenze

Si possono ottenere informazioni raggruppate per tematica, per località, per grado scolastico, per tipologia del materiale prodotto. L'accesso al servizio si basa su semplici operazioni, su di una sintassi elementare, su comandi che sono via via indicati.

La consultazione dell'archivio avviene sia in forma libera, con richieste in linguaggio naturale, sia in forma guidata ed è quindi alla portata di tutti, anche di quanti non abbiano alcuna competenza di tipo informatico.

L'estrema semplicità di utilizzo unitamente al basso costo di impianto, sono stati difatti i motivi che hanno favorito da parte dell'IRRSAE Toscana la scelta del Videotel come sistema di diffusione della documentazione di tipo didattico-pedagogico.

La realizzazione di queste banche dati è stata affiancata da una serie di iniziative di formazione dirette sia agli insegnanti che agli operatori della rete: si è trattato di corsi sulle tecniche di trattamento dell'informazione, di archiviazione informatizzata dei dati, sull'organizzazione dei flussi informativi da un lato e sulla tecnologia telematica e sui linguaggi di information retrieval dall'altro.

L'obiettivo della fase attuale della sperimentazione è quello di integrare questi dati con la possibilità di acquisire direttamente gli elaborati prodotti (cartacei o software) veicolabili attraverso la rete.

I Forum

La telematica è un veicolo per la circolazione dell'informazione ormai diffusa nel nostro ambiente di vita quotidiana e la sua presenza è molto più capillare di quanto appaia a prima vista.

Come già accade per altri ambienti operativi di natura informatica, i ragazzi sono molto più attratti degli adulti dall'utilizzo della tecnologia. Questa esperienza, di cui ormai si riconosce il potenziale formativo, avviene quasi sempre, però, al di fuori del mondo della scuola. Eppure le prime esperienze condotte nelle istituzioni educative di vario ordine sono molto incoraggianti. La telematica può essere uno strumento tra gli altri, un supporto nel processo educativo.

Ogni nuova tecnologia che si inserisce nel contesto della comunicazione educativa, occupa un proprio spazio specifico, a cui corrispondono modalità e ruoli non coperti da altre tecnologie: il suo utilizzo non rappresenta perciò un'alternativa ai mezzi di comunica-

zione di uso consolidato (la parola, la scrittura), ma piuttosto un arricchimento dei flussi comunicativi in atto.

La telematica consente di creare ambienti per la conversazione in tempo reale tra soggetti molto lontani tra loro. I partecipanti possono essere gruppi di alunni di diverse scuole: ciascuno di questi gruppi si collega dalla propria scuola con uno strumento che associa il basso costo di installazione e di esercizio alla grande semplicità dell'approccio tecnico: il terminale Videotel. La sua tastiera è il dispositivo di input per inviare messaggi, il suo monitor il mezzo per visualizzarli.

Il *forum* (così si definisce questa forma di collegamento telematico in diretta) è un ambiente di discussione dotato di una sua fisionomia particolare: accanto ad alcuni aspetti propri della conversazione tra persone fisicamente vicine (lo scambio in "tempo reale" dei messaggi, il feedback che ne consegue), troviamo elementi nuovi, prodotti dall'uso del mezzo di cui stiamo parlando.

La conversazione avviene "in diretta", ma mancano gran parte dei fattori paralinguistici (l'intonazione, il ritmo, il tono) e extralinguistici (l'espressione facciale, la gestualità, la distanza interpersonale) che integrano con il loro contributo gli elementi significativi affidati alla parola nel corso dell'interazione verbale diretta. D'altra parte lo stile della lingua, la sintassi, l'andamento del colloquio sono molto vicini a quelli della lingua parlata, della conversazione.

Il forum ha un tema, un argomento di discussione, oppure può essere l'occasione per creare insieme una o più storie, racconti paralleli. La sua realizzazione persegue multipli obiettivi: produzione di "testi" intrinsecamente motivati, stimolo della creatività in contesto di gruppo, promozione della cooperazione, sviluppo delle capacità di interazione, produzione di materiali utili per "analisi testuale" e modalità comunicative.

Per la sua natura il forum è un mezzo che avvicina i partecipanti e li invita al confronto. È quindi un mezzo che specificatamente stimola attività sociali.

Esso favorisce la collaborazione nel gruppo (quasi sempre le esperienze svolte hanno impegnato gruppi di alunni che operano il collegamento con un terminale). Consente poi il confronto tra realtà lontane, è insomma un modo semplice, poco dispendioso ed efficace per la comunicazione a distanza. Se messo a confronto con altri mezzi più tradizionali (cor-

rispondenza scolastica, iniziative di scambio) o ad alta tecnologia (posta elettronica), il dato che salta agli occhi è l'immediatezza del confronto diretto.

La sua diffusione va quindi incoraggiata ed incrementata: le potenzialità di questo mezzo, in buona parte ancora da scoprire e da sperimentare, aprono infatti alla scuola un'occasione per adeguare le proprie modalità comunicative alle tendenze che caratterizzano i flussi in atto nell'ambiente sociale più vasto.

Esperienze di giornale telematico

Un tentativo rivolto precipuamente all'informazione è stato effettuato con l'organizzazione del giornale telematico "Toscana scuola" (Videotel *7642#), che ha tuttavia incontrato vari ostacoli, soprattutto per la difficoltà nel creare un gruppo redazionale stabile, a partire dall'organico e dalle risorse IRRSAE, che ne curasse il necessario, costante aggiornamento.

Il tentativo era rivolto ad illustrare, ad un potenziale pubblico di docenti, studenti ed anche genitori, le principali attività dell'Istituto (ad es. i temi Ambiente, Orientamento, Intercultura), puntando poi, di volta in volta, sul "problema emergente" e cercando infine di dar voce, in uno spazio apposito, ai diversi Enti ed istituzioni che, collegati in qualche modo con l'IRRSAE, potessero esprimere contenuti interessanti e utili per la scuola: Università, Scuole, Provveditorati, altri IRRSAE, Associazioni Professionali, Regioni, Enti locali, Sindacati, notizie dall'Europa.

Ci sembra che questo schema sia tutt'ora valido, ma solleviamo riserve sulla possibilità reale, per un IRRSAE con la sua attuale organizzazione, di supportare un lavoro redazionale che comporta uno sforzo organizzativo di notevoli dimensioni.

L'esperienza del Liceo Classico-Scientifico "A. Volta"

Nel quadro del progetto internazionale "Europa" - Eurotext - svoltosi sulla rete Eurosesame del CIEP (Sevres), cui hanno partecipato 6 Istituti Toscani, il Liceo Classico-Scientifico Statale "Alessandro Volta" (Colle Val d'Elsa, Siena), con l'uso del terminale Videotel in differita, ha affrontato una serie di temi che ci paiono di notevole interesse.

Le Prof.sse Andreana Ruocco e Cristina Ronchieri, che hanno curato il progetto, hanno continuato con alcune classi il rapporto

preesistente di gemellaggio con la scuola francese "Lycee L.Feuillade (Lunel) mentre con altre classi hanno creato, nell'anno in corso, un nuovo rapporto con la scuola "Lycée X. Bichat" di Nantua.

Sono stati eseguiti scambi epistolari per via telematica ed uno scambio di racconti con il liceo di Lunel. La rete Eurosesame garantisce inoltre una animazione mensile denominata Agorà, cui hanno partecipato gli alunni del liceo Classico e Scientifico.

Con il lavoro collettivo nelle classi o a gruppi e per temi sono stati affrontati i seguenti argomenti:

- *Carte Mystère* (indovinelli su monumenti della regione);
- *La Guerre en Yougoslavie* (commento alla carta internazionale dei diritti del bambino);
- *Stéréotypes nationaux* (invio di stereotipi di diverse nazioni europee);
- *Hyperroman* (racconti poliziesco ecologici);
- *Voeux et prediction pour 1993* (invio di messaggi);
- *Poèmes pour la Saint Valentin* (composizione di poesie sulla primavera e di fantasia).

È stata anche preparata una videocassetta per Lunel e programmati scambi tra le classi. Tutti i messaggi sono stati inviati in almeno due lingue. Tutti i collegamenti avvengono, su questa rete, almeno in due lingue, molto spesso in tre.

L'ESPERIENZA LIGURE

In Liguria, su di un progetto denominato ARACNE, si è costituito un folto gruppo di lavoro che annovera 12 componenti tra operatori centrali IRRSAE e collaboratori esterni (scuola ed Università) a vario titolo, coordinato dal Prof. Salvatore Cosma, che gentilmente ci ha fornito questi dati. Il Progetto prevede:

- lo sviluppo della rete informativa, aprendola a soggetti esterni all'IRRSAE;
- un network interculturale, per sviluppare le attività cooperative a distanza;
- network disciplinari;
- forum ;
- giornalino telematico.

I Progetti in atto sono i seguenti:

Formazione a distanza della didattica della lingua francese (per i formatori PSL di francese di tutta Italia); il progetto, attuato in collaborazione con l'Ufficio linguistico dell'Ambasciata di Francia, prevede 5 teleconferenze tematiche di 2 ore animate da

specialisti francesi. I temi: Grammatica, Lingua francese nella classe, Lettura, Creatività e didattica, Le nuove tecnologie telematiche.

Forum Universitario: con la medesima collaborazione, 5 teleconferenze tra studenti di Università italiane e francesi. I temi scelti sono: La città del sole (T.Campanella), Les Etas et Empires de la lune de Cyrano de Bergerac.

Riscrittura delle conversazioni avvenute durante il collegamento "Cipango".

Progetto TROFEO per la rivalutazione delle lingue romanze, finanziato dalla Comunità, cui partecipano Italia, Spagna, Portogallo e Francia; si tratta di 5 teleconferenze tra Istituti superiori. Coordinatore è il Prof. Francys Debyser del CIEP (Sevres). Su questo punto ci soffermeremo maggiormente in seguito.

Forum sulle diversità tra le scuole della Liguria (su Forum SIP).

Forum sul Medioevo (aperto a tutte le scuole italiane, su forum SIP).

Di questi progetti particolare attenzione riteniamo meriti TROFEO, un'esperienza condotta da quattro scuole per ogni paese di lingua romanza (Italia, Francia, Portogallo, Spagna). Abbiamo potuto direttamente osservare, nella registrazione dei 1641 messaggi inviati dall'inizio delle prove al termine del progetto, la trama del discorso, la tipologia delle comunicazioni, il ruolo dell'animatore, il Prof. Debyser del CIEP, che gentilmente ci ha inviato i materiali.

La tecnica di questi forum internazionali "in diretta" richiede particolari accorgimenti; intanto è necessario un canovaccio della vicenda che deve essere svolta, che sia distribuito in anticipo alle scuole; in secondo luogo è necessaria una preparazione autonoma per un periodo abbastanza lungo da parte delle scuole medesime che devono articolare e riempire di contenuti propri il canovaccio stesso; infine sono necessarie più prove, in questo caso il primo "approccio" si è svolto il 4 febbraio, la prima prova dal 22 marzo, l'esecuzione effettiva dal 3 al 6 maggio, con una media di due ore di connessione per volta.

Per citare alcuni dei partecipanti: Liceo Cassini di S. Remo, Liceo Grandmont di Tours, Liceo Cairat di Barcellona, Licei di Lisbona e

Porto. Il Progetto, finanziato dalla CEE, prevedeva l'individuazione di 2 personaggi per Paese, giovani dai 18 ai 25 anni con una determinata preparazione ed in cerca di lavoro in Europa.

Uno fra i dati più interessanti, a mio parere, è dovuto all'invito espressamente fatto dagli animatori, affinché i giovani di ogni scuola si esprimessero nella propria lingua, sforzandosi così di capire, durante i dialoghi in diretta, i messaggi provenienti dagli altri tre paesi in lingua madre. Un'altra caratteristica tipica del Forum, è la sovrapposizione ed intreccio dei messaggi, che la regia deve sapere come governare ed indirizzare.

Più che la trama (costruzione del personaggio, ritratto, carattere e gusti etc.) è interessante osservare come le scuole partecipanti, all'inizio un po' spaesate, acquistano via via sicurezza nell'indirizzare i messaggi, seguire i diversi passaggi, calibrare la lunghezza dei messaggi.

Il difetto da rimuovere, a mio parere, di questo tipo di collegamenti, è, dati i costi, la loro periodicità molto differita nel tempo, e la conseguente necessità, da parte degli alunni partecipanti, di una lunga preparazione su materiali cartacei mentre l'esperienza telematica si concentra in pochi giorni nell'anno scolastico. E' indubbio, altresì, che la scrittura in diretta induce fenomeni positivi di sintesi, di abbreviazione, di chiarezza pur nella brevità del messaggio, che la normale videoscrittura non comporta.

L'ESPERIENZA EMILIANA

Nel Giugno 1991 l'ENEA di Bologna, di concerto con la SIP e con l'appoggio di vari Enti, ha promosso una sperimentazione telematica nel territorio, che ha coinvolto una dozzina di scuole.

L'utilizzo dei terminali ha visto modalità differenziate, in special modo sulla base dell'uso di computer con modem, che fra l'altro consente la spedizione e ricezione di files anche in Videotel, l'uso di Servizi Videotel di vario genere ed il riferimento diretto a contenuti didattici francesi.

Per una analisi più approfondita dell'esperienza, cfr. A. Claudio Candeli - Servizio Documentazione IRRSAE Emilia Romagna - "Il Videotel nelle scuole Bolognesi" in "Atti" di DIDAMATICA 1993.

Ugualmente dicasi per il "Progetto Videotel", presentato, per l'Alliance Francaise di Cuneo,

da Beatrice Durbano, Rosalba Pascale, Manuela Vico e pubblicato negli Atti di Didamatica 93.

ALCUNI CENNI SU COSTI E LEGISLAZIONE

Una analisi abbastanza dettagliata della legislazione attualmente nota in relazione alla telematica è stata svolta sul n. 1, Gennaio 1993 di "Informatica e scuola".

Non ci sembra il caso, dati anche i limiti di spazio, di dilungarci sul tema: basti dire che la legislazione attuale riguarda in particolare Scuolasat, servizio della BDP (che ora, dopo la Legislazione scolastica, verrà incrementato anche con forum e posta elettronica) anche se la sua formulazione lascia adito all'utilizzo di altre reti e servizi sia nazionali che internazionali, che già ora di fatto sono operanti. Sarebbe auspicabile una formulazione legislativa esauriente ed erga omnes.

I costi di un uso di Videotel "allargato" anche a servizi "a pagamento" sono descritti nella "SCHEMA TECNICA" a pag 28 di "In classe con Videotel" ove si parla di circa 500.000 lire ad anno scolastico.

Naturalmente i costi sono un fattore molto variabile dipendente dall'uso delle macchine e da una accorta progettazione del lavoro.

In termini di raccordi internazionali, Videotel (2200 lire ogni 10 minuti) costa molto meno, a parità di velocità di trasmissione (1200 bps),

di un messaggio inviato con il computer (1270 lire al minuto): ma il Videotel rende necessario scrivere direttamente "in linea" e con un videoscrittore molto scarno come prestazioni, mentre il computer consente una preparazione "fuori linea" dei messaggi. In questo caso, quindi, il secondo strumento è migliore, mentre nel caso di consultazioni di servizi o trasmissione di messaggi nazionali il Videotel è meno dispendioso.

Concludiamo con un'ultima osservazione. Sino ad ora il lavoro di tutti si è maggiormente concentrato sulla tecnica, sulle tecnologie e la loro diffusione, data la necessità di far superare a molti docenti, (come apparve necessario a suo tempo con l'informatica) quella sorta di rifiuto inconscio nei confronti dello strumento che non consente di giungere agevolmente ai contenuti del suo utilizzo.

In questo modo si è anche teso a privilegiare una sorta di subordinazione della didattica e delle esigenze della scuola alle caratteristiche dello strumento.

D'ora in poi crediamo sia necessario privilegiare, in una fase che inizia ad essere di espansione della telematica, insieme alla necessaria alfabetizzazione, la didattica e le sue esigenze, le esigenze della scuola, rispetto alle quali la telematica stessa, utile strumento e "media" privilegiato, deve assumere una posizione di servizio, adattando le proprie caratteristiche di comunicazione ed informazione a ciò che nella scuola è necessario.

SCUOLASAT

Istituzioni e persone di riferimento

CEDUIC, Università per Stranieri, Perugia (A. Nunzi, U. Bartocchini)
Ministero della Pubblica Istruzione - Direzione Generale Istruzione Tecnica.

Motivazione dei promotori dell'esperienza

Scuolasat è un progetto sperimentale per realizzare un piano nazionale di aggiornamento a distanza attraverso un sistema multimediale che coinvolga i docenti in servizio della scuola italiana.

Breve descrizione dell'esperienza

E' stata realizzata una stazione host presso il CEDUIC, collegata via satellite con due postazioni "utente" presso gli I.T.I.S. "E. Fermi" di Roma e di Frascati.

Aspetti didattici

E' stata realizzata una banca dati costituita da unità didattiche, da consultare secondo modalità interattive, relative a: Letteratura Italiana, Storia, Matematica, Chimica, Fisica, Meccanica, Elettronica, Informatica.

Aspetti organizzativi generali

Oltre al CEDUIC e il Ministero della Pubblica Istruzione, hanno preso parte all'esperimento: Italsiel, Telespazio, Olivetti, Irsae Lazio, ITIS "E. Fermi" di Roma e Frascati.

L'esperimento si è sviluppato nelle seguenti fasi: preparazione delle unità didattiche, loro archiviazione, fruizione del servizio.

Aspetti tecnologici

L'archivio presso il CEDUIC è stato realizzato con una macchina UNIX (Olivetti LSX). Per ogni collegamento con le stazioni "utente", è stato utilizzato un concentratore statistico con 5 porte asincrone funzionanti ad una velocità di 9600 bps e due canali ad alta velocità (64 kbps).

La Società Telespazio ha messo a disposizione la rete via satellite fornendo le attrezzature sia al CEDUIC che presso gli altri due Istituti. La Italsiel ha curato il software per la realizzazione e gestione della banca dati. La Olivetti ha messo a disposizione i fax ed il software di emulazione.

Risultati e considerazioni conclusive

La bidirezionalità del collegamento tra pc ed host è stata fondamentale per mantenere sempre elevato l'interesse dei docenti e quindi la riuscita dell'esperimento.

Antonio Nunzi, Umberto Bartocchini
CEDUIC, Università per Stranieri, Perugia