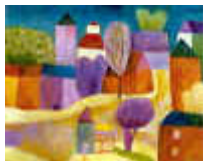


WWW.MULTIMEDIARCHITECTURE.IT

---

MULTIMEDIA  
NUOVI MEDIA E MEDIA AUDIOVISIVI

ANNALE  
ANNO I - MARZO 2006



*Yoshiro Tachibana*  
PRIMAVERA

ROMA  
MULTIMEDIARCHITECTURE EDITORE  
MMVI

## MULTIMEDIA

1

### FONDATORI

Ornella Nicotra – Letizia Cortini – Piero Ventura – Fabrizio Carucci

### DIRETTORE SCIENTIFICO

Ornella Nicotra

### DIRETTORE RESPONSABILE

Letizia Cortini

### COMITATO SCIENTIFICO

Ornella Nicotra, Letizia Cortini, Piero Ventura

### COMITATO DI REDAZIONE

Laura Lanza – Maria Assunta Pimpinelli - Giulia Mezzabarba

Giovanna Fiorucci - Romina Toscano – Antonella Pagliarulo

*Avvertenze per I collaboratori* – I lavori inviati alla rivista non si restituiscono. Gli articoli devono essere inviati nella redazione definitiva. Le bozze sono corrette di norma dalla Redazione. Nessun compenso è dovuto per la collaborazione. Ogni autore assume piena responsabilità per quanto espresso e citato nel suo scritto.

*Direzione e Redazione:* c/o Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari

Via Vicenza, 23 00185 - Roma

Email: [ornella.nicotra@uniroma1.it](mailto:ornella.nicotra@uniroma1.it)

**Copyright by MultiMediArchitecture**

MULTIMEDIA - ANNO I - 2006

## INDICE

<i>Laura Lanza</i>	Lo spoglio dei periodici ad accesso libero	p.3
<i>Giulia Mezzabarba</i>	I luoghi della rete: una classificazione sintetica delle principali tipologie di sito web.	p.15
<i>Romina Toscano</i>	Tv interattiva su larga banda. Scenari, operatori e prospettive future.	p.26
<i>Giovanna Fiorucci</i>	Centro di documentazione ICCROM: conservazione e strategie di consultazione.	p.51
<i>Francesca Polzelli</i>	Il Centro Audiovisivi delle FS S.p.A. e il progetto ARCA.	p.59
<i>Daniele Falcinelli</i>	Servizi bibliotecari <i>on line</i> .	p.95

LAURA LANZA

### **LO SPOGLIO DEI PERIODICI AD ACCESSO LIBERO**

*RISORSE BIBLIOGRAFICHE PER LA STORIA DELLE ISTITUZIONI*

La stampa periodica - le cui origini sono da ricercare nelle gazzette accademiche e letterarie diffuse in Europa già dal XVII secolo – costituisce, da sempre, una risorsa indispensabile per la ricerca storica, un'essenziale fonte di informazione, un valido strumento di confronto culturale che facilita il continuo aggiornamento degli studi. Da qui la necessità di reperire articoli, saggi, relazioni di convegni che trovano, proprio nelle riviste, il primo canale di circolazione.

Attualmente società, centri specializzati, editori e biblioteche - queste ultime spesso in forma cooperativa – mettono a disposizione on-line le proprie banche dati permettendo all'utente di recuperare informazioni relative ad articoli di riviste.

I ricercatori, attraverso una pagina web che raggruppa titoli di periodici, possono avere libero accesso a sommari ed indici attraverso il servizio Table of contents (ToC) e spesso accedere anche all'abstract. Solo raramente, e per lo più nell'ambito di progetti di consorzi di università, è possibile visualizzare il testo dell'articolo. Non tutte le banche dati sono consultabili liberamente, in alcuni casi l'accesso è subordinato ad un abbonamento o all'appartenenza dell'utente ad una istituzione.

Questo lavoro, frutto di una ricerca elaborata ricorrendo ai più noti motori di ricerca e siti specializzati, non ha pretesa di essere esaustivo: si propone di fornire allo studioso di storia delle istituzioni, un primo strumento di lavoro atto a reperire le informazioni bibliografiche d'interesse

presenti in rete e relative ad articoli pubblicati su periodici di storia, diritto, economia, scienze politiche e cultura. Le pagine web segnalate, aggiornate al mese di aprile 2005, sono esclusivamente a fruizione libera e gratuita. Le schede di riferimento, ordinate alfabeticamente, sono suddivise in due sezioni in relazione ai fini istituzionali dei soggetti produttori: economici (è il caso di chi opera in campo editoriale), culturali (è il caso di biblioteche,

università ed istituzioni culturali). Ogni scheda contiene la denominazione del soggetto produttore o della banca dati di riferimento, l'indirizzo web e una breve descrizione del sito.

## **1. OPERATORI ECONOMICI DEL MERCATO**

Editori, aggregatori, gateway presenti in Internet con proprie pagine web che hanno convertito in digitale i testi dei periodici consentono all'utente, di accedere liberamente alle informazioni generali sulla rivista e di consultare gratuitamente ToC, indici, sommari ed abstract. Dovendo istituzionalmente raggiungere un fine economico offrono, invece, a pagamento, l'accesso a singoli articoli, forniscono servizi connessi di segnalazione (alerting-services) e creano profili di ricerca personalizzati. Per identificare l'articolo di interesse è possibile sfogliare virtualmente gli indici della rivista selezionando l'anno di riferimento, a volte anche effettuare una ricerca per titolo, autore o soggetto dell'articolo.

### **Blackwell Publishing**

<http://www.blackwellpublishing.com>

**PUBBLICA CIRCA 750 RIVISTE NELL'AMBITO DELLE SCIENZE FISICHE, SCIENZE BIOLOGICHE, MEDICHE, SOCIALI E DEGLI STUDI UMANISTICI.**

### **Cambridge University press**

<http://www.cambridge.org/uk/>

Pubblica circa 220 periodici relativi a scienze, scienze sociali e studi umanistici. I visitatori del sito possono condurre ricerche, visualizzare gli indici, leggere gli abstract delle riviste presenti, operando una ricerca per titolo o per materia.

**Elsevier**

[<http://www.sciencedirect.com/>](http://www.sciencedirect.com/)

Contiene gli indici di circa 1200 riviste di scienze e scienze sociali. La ricerca può essere effettuata per titolo della rivista ed anno. Sono disponibili, per alcune riviste, anche gli abstract.

**Franco Angeli**

[<http://www.francoangeli.it>](http://www.francoangeli.it)

Pubblica oltre 100 riviste di economia, sociologia, politica, filosofia, psicologia, scienze dell'educazione, architettura e urbanistica. Sono disponibili i sommari dei singoli fascicoli dal 1990 ad oggi e, di alcune riviste, anche gli abstract.

**Il Mulino**

[<www.ilmulino.it>](http://www.ilmulino.it)

Presenta temi, politica culturale, periodicità, indici degli ultimi numeri delle 48 riviste pubblicate. Per alcune rende disponibili informazioni aggiuntive, quali indici storici o tematici.

**Infotrieve**

[<http://www4.infotrieve.com/>](http://www4.infotrieve.com/)

Portale per il document delivery permette l'accesso ad ampie collezioni di riviste attraverso la ricerca per titolo, editore, ISSN, area tematica.

**Ingenta**

[<http://www.ingentaconnect.com/>](http://www.ingentaconnect.com/)

Gateway globale per la distribuzione on line di informazione scientifica, accademica e professionale. Fornisce un servizio libero di ricerca in linea rendendo disponibile **UnCover**, grande banca dati di spoglio di periodici scientifici internazionali, organizzata da un consorzio di biblioteche universitarie del Colorado. Comprende le registrazioni bibliografiche di oltre 14 milioni di articoli ricavati dallo spoglio di più di 27.000 periodici. Rende possibile reperire l'informazione attraverso la ricerca per titolo, area tematica, editore.

Attualmente i contenuti ospitati da Ingenta possono essere ricercati anche

dal motore di ricerca di Infotrieve.

### **Libraweb**

<http://www.libraweb.net>

Gruppo multimediale al quale appartengono gli Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, la Giardini Editori e Stampatori in Pisa, le Edizioni dell'Ateneo di Roma e il Gruppo Editoriale Internazionale. Pubblica oltre 90 riviste - a carattere scientifico, accademico e di ricerca - indicizzate per titolo ed argomento.

Oldenbourg Verlage

<http://www.oldenbourg.de/verlag/>

Pubblica circa 50 riviste a carattere scientifico e fornisce l'accesso a ToC e abstracts.

### **Oxford Journal press**

<http://www3.oup.co.uk/jnls/list/>

Pubblica circa 190 riviste a carattere economico e sociale, giuridico, storico, medico, musicale, matematico e scientifico. È possibile consultare liberamente gli indici dal 1995 e accedere all'abstract.

### **Sage Publications**

<http://www.sagepub.com/>

Consente l'accesso a circa 360 riviste pubblicate negli Stati Uniti e nel Regno Unito operando ricerche per titolo e materia. Sulla base di una autorizzazione della casa editrice, predispone un'informazione minima sulla rivista, ToC, abstract e, raramente e limitatamente ad alcuni numeri esemplificativi (online sample copy) rende visibile anche il testo dell'articolo.

### **Taylor & Francis**

<http://www.tandf.co.uk/journals/alphalist.asp>

Rende accessibili gli indici di circa 700 riviste a carattere accademico.

### **University of Chicago Press**

<http://www.journals.uchicago.edu/what.html>

PUBBLICA CIRCA 50 RIVISTE A CARATTERE ACCADEMICO E NE RENDE  
DISPONIBILI GLI INDICI.

### **Vita e Pensiero**

<http://www.vitaepensiero.it>

Pubblica 18 riviste di scienze umane e studi religiosi. Gli indici sono consultabili on line dal 2000.

### **Wiley Interscience**

<http://www3.interscience.wiley.com/aboutus/journals.html>

Riserva uno spazio agli "utenti ospiti" per il libero accesso all'indice e agli abstracts di circa 300 riviste scientifiche, giuridiche, di scienze sociali.

## **2. OPERATORI CULTURALI**

Biblioteche, istituti culturali e di ricerca, per offrire agli studiosi un ulteriore strumento di accesso all'informazione, valorizzare il proprio patrimonio bibliografico e non disperdere importanti risorse documentarie operano un lavoro sistematico ed integrale di spoglio (*cover-to-cover*) dei singoli fascicoli di giornali e riviste di rilevante valore storico e informativo o una selezione di articoli di particolare interesse per il proprio istituto. L'esigenza di rendere disponibili queste informazioni in rete, contenendo i costi, ha portato alcune istituzioni italiane e straniere ad attivare forme di cooperazione. A volte l'accesso è limitato, anche per una prima informazione (ToC, indici, sommari, abstract), agli utenti delle reti interne all'istituzione. Numerosi progetti avviati in questi ultimi anni sono diretti, infatti, a soddisfare le esigenze informative di tutti gli utenti.

### **Al Día**

<http://www.al-dia.cl/sistema/tablas/xtitulo-index-vf.asp>

Sistema d'informazione delle Istituzioni cilene offre, dal 1998, la possibilità di consultare liberamente gli indici di circa 1600 riviste specializzate, nazionali e internazionali, possedute dalle università cilene. La ricerca può essere effettuata per titolo dell'articolo, titolo della rivista, argomento, autore e parola chiave.

### **ARCHIVIO DoGi - Dottrina Giuridica**

<http://www.idg.fi.cnr.it/banche/dogi/dogi.htm>

Sistema informativo dell'Istituto per la Documentazione giuridica del CNR, riporta riferimenti bibliografici dei contributi pubblicati nelle riviste specializzate (circa 250) e abstract di articoli di dottrina giuridica. Consente l'accesso gratuito ai documenti per titolo ed anno della rivista. Non possono essere visualizzati più di 5 documenti al giorno in modalità completa (abstract, classificazione e fonti). La consultazione dei riferimenti bibliografici (autore e titolo dell'articolo, titolo della rivista) non è soggetta a limiti. L'aggiornamento è bimestrale.

### **Associazione ESSPER**

<http://www.biblio.liuc.it:8080/biblio/essper/spoglio.htm>

Nata dalla cooperazione tra diverse biblioteche italiane, si propone di favorire la realizzazione di servizi bibliotecari innovativi. Comprende tra i propri archivi, curati dalla Biblioteca Mario Rostoni della LIUC (Università Carlo Cattaneo), un catalogo di spoglio di circa 350 periodici italiani di economia, diritto, scienze sociali e storia. È disponibile l'elenco dei periodici spogliati e con la visualizzazione dei fascicoli disponibili. La scheda di ogni periodico contiene, oltre ai dati bibliografici, l'indicazione delle biblioteche aderenti ad ESSPER che lo possiedono. È prevista, inoltre, una ricerca per autore, titolo e parole del titolo degli articoli.

### **Biblioteca di storia moderna e contemporanea**

<http://www.bsmc.it/>

Predisporre il collegamento agli indici delle riviste possedute, se disponibili in linea, dalla pagina "periodici correnti".

### **Biblioteca Vilfredo Pareto – Università degli studi di Roma Tor Vergata**

<http://www.economia.uniroma2.it/biblioteca/txt/ejonline.html>

Rende disponibili ToC ed abstract delle riviste possedute. Si può effettuare la ricerca dal titolo della rivista e dal fascicolo d'interesse. È prevista, inoltre, una ricerca per autore, titolo, parole contenute nell'abstract, soggetto e parole chiave degli articoli.

### **CBUC - Consorci de Biblioteques Universitàries de Catalunya**

[<http://sumaris.cbuc.es/>](http://sumaris.cbuc.es/)

Costituito nel 1996 con lo scopo di migliorare i servizi bibliotecari delle Università aderenti, il Consorzio ha creato una banca dati “Base de dades de sumaris electrònics” per la consultazione degli indici delle riviste possedute dalle biblioteche.

### **Centro studi Gruppo Abele**

[<http://centrostudi.gruppoabele.org/>](http://centrostudi.gruppoabele.org/)

Rende disponibile una banca dati bibliografica relativa a temi sociali (dipendenze, droghe, Aids, carcere, immigrati, minori, adolescenti e giovani, prostituzione, diritti). Le informazioni sugli articoli di spoglio possono essere rintracciate attraverso la ricerca semplice (autore, titolo, parole chiave, data pubblicazione) selezionando il tipo di testo “rivista”.

### **CIB (Centro Inter-bibliotecario dell’Università di Bologna)**

[<http://www.cib.unibo.it/catspogli.html>](http://www.cib.unibo.it/catspogli.html)

Consente di accedere liberamente ad un archivio di spogli proveniente da fonte UNIBO (Università di Bologna) ed ESSPER (Economia e Scienze Sociali, Spoglio di Periodici Italiani Specializzati).

### **CNBA (Coordinamento nazionale biblioteche di architettura)**

[<http://www.cnba.it/spoglio/>](http://www.cnba.it/spoglio/)

Progetto realizzato in collaborazione con IUAV - Università degli Studi (Venezia) per la creazione di un archivio di spogli di periodici di architettura e di urbanistica italiani, pubblicati prima del 1989. Molteplici le possibilità di ricerca. Sono infatti previste: la “smart search”<sup>1</sup>, la ricerca per liste, la ricerca per campi attraverso interrogazione per autore, titolo periodico, soggetto, soggetto nome, soggetto luogo, thesaurus.

### **Compludoc**

[<http://europa.sim.ucm.es/compludoc/>](http://europa.sim.ucm.es/compludoc/)

Iniziativa della Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid che, a

---

<sup>1</sup> con un funzionamento simile ai motori di ricerca permette di ricercare uno o più termini presenti in qualsiasi campo ).

partire dal 1997, ha iniziato la realizzazione dei sommari dei periodici posseduti. Si tratta, prevalentemente, di riviste in lingua spagnola relative a scienze sociali, fisiche e umanistiche, ma è consultabile anche un congruo numero di riviste straniere. Attualmente sono indicizzate 4060 testate, accessibili attraverso molteplici modalità di ricerca

### **Emeroteca digitale – Biblioteca Nazionale Braidense**

[<http://emeroteca.braidense.it/>](http://emeroteca.braidense.it/)

Iniziativa diretta allo spoglio informatizzato, all'indicizzazione e alla digitalizzazione di periodici d'interesse per la storia e la cultura d'Italia. Attualmente è possibile consultare gli indici di 365 riviste ed effettuare la ricerca per titolo, annata, luogo, istituto e progetto.

EPOCA (Emeroteca politica e culturale antifascista), progetto dell'Istituto nazionale per la storia del movimento di liberazione in Italia "Ferruccio Parri" (INSMLI). Rende progressivamente fruibili i propri fondi di stampa periodica politica e culturale a partire dagli anni Venti del secolo scorso.

EVA (Emeroteca Virtuale Aperta), progetto di digitalizzazione, iniziato nel 1995, di pubblicazioni periodiche, milanesi e lombarde, dal XIX secolo possedute dalla Biblioteca Braidense.

GEA (Giornali E Altro), progetto di digitalizzazione, iniziato nel 2002, dei giornali delle province lombarde conservate dalla Biblioteca Braidense. Queste pubblicazioni - i cui anni d'inizio si collocano dalla seconda metà dell'800 - sono caratterizzate dal grande formato e dalla mancanza di sommario. Non si tratta di edizioni di pregio, ma di materiale di grande importanza per la ricerca storica e, in particolare, per le ricostruzioni delle storie locali.

### **History Journals Guide**

[<http://www.history-journals.de>](http://www.history-journals.de)

Indice internazionale di periodici di archeologia e storia. Liberamente accessibile, nasce nel 1988 come progetto degli studenti dell'Università di Colonia con la denominazione *Historische Zeitschriften*. Dal 1999 è parte di **Virtual Library** - grande portale per l'accesso alle informazioni sul mondo delle biblioteche e dei bibliotecari - e del suo "History Index". Attualmente contiene informazioni aggiornate (breve descrizione, editore, periodicità, sito web e indici) di circa 5.400 titoli.

### HISTORY JOURNALS INDEX

< <http://www.uv.es/~apons/revistez.htm>>

Indice realizzato dal Dipartimento di Storia Contemporanea dell'Universitat de València. Contiene links alla pagina web di ognuna delle 1207 riviste di storia segnalate.

### **H-Soz-u-Kult (Humanities·Sozial-und Kulturgeschichte)**

<<http://hsozkult.geschichte.hu-berlin.de>>

Iniziativa dell'Istituto di Storia della Humboldt-Universität di Berlino e di altre università tedesche e statunitensi, rende disponibili indici e abstracts di 318 riviste internazionali di area umanistica. È prevista la ricerca per titolo ed anno.

### **IALHI (International Association of Labour History Institutions)**

<<http://www.ialhi.org/>>

Associazione internazionale, fondata nel 1970, costituita da archivi, biblioteche, centri di documentazione specializzati nella storia delle istituzioni del lavoro. Offre un servizio di Serial Service per la consultazione degli indici di circa 120 riviste di storia del lavoro dal 1997 ad oggi.

### **INDIRE (Istituto Nazionale di Documentazione per l'Innovazione e la Ricerca Educativa)**

<<http://www.bdp.it/index.php>>

L'Istituto, nato nel 1999 dalla trasformazione della BDP (Biblioteca di Documentazione Pedagogica) in ente nazionale di ricerca e di documentazione in ambito educativo, rende disponibili alcune banche dati:

**RIVI** - Banca dati di spoglio delle riviste educative

<<http://www.bdp.it/rivi/>>

Contiene segnalazioni di articoli di riviste di scienze dell'educazione italiane e straniere possedute dalla BDP (circa 35.000 documenti). È una banca dati *in progress* avviata nel 1987, aggiornata con periodicità semestrale. Per l'indicizzazione vengono usati descrittori tratti dal Thesaurus Europeo dell'Educazione (TEE). La ricerca può essere effettuata per descrittore, titolo della rivista, autore, anno.

## DOCE

<http://dante.bdp.it/risorse/banche/doce.htm>

Segnalazione di articoli di riviste di scienze dell'educazione riguardanti la funzione docente. Si tratta di una banca dati iniziata nel 1999 e aggiornata fino al novembre 2001 con l'obiettivo di evidenziare i nuovi bisogni di formazione degli insegnanti di fronte ai cambiamenti della scuola (circa 650 documenti). Vengono utilizzati i descrittori del TEE e di una Lista Nazionale di nuovi termini specifici curata del dipartimento INDIRE Linguaggi Controllati

## **Institut d'Etudes Politiques de Lyon**

<http://doc-iep.univ-lyon2.fr/Ressources/Bases/bases-de-donnees.html>

Il Centro di documentazione dell'Istituto rende disponibili due banche dati: [FRIPES](#): contiene riferimenti bibliografici di 27 riviste di scienze politiche, economiche e sociali.

[SOMREV](#): contiene gli indici di 75 riviste scienze politiche, economiche e sociali.

## **ISTAT**

<http://www.iccu.sbn.it/poistat.htm>

La Biblioteca dell'Istituto nazionale di Statistica ha realizzato, nel 1996, lo spoglio sistematico degli *Annali di statistica*. La pubblicazione annuale edita dall'Istituto segue, attraverso la statistica ufficiale, la storia d'Italia dal 1871 ad oggi. Questa banca dati, consultabile anche nell'edizione a stampa<sup>2</sup>, parte integrante del catalogo della Biblioteca dell'ISTAT, è accessibile dall'OPAC del Polo ISTAT nell'Indice SBN. I criteri di descrizione catalografica seguiti fanno riferimento agli standard catalografici internazionali (ISBD, ISSN) ed alle norme italiane SBN; per l'intestazione sono state adottate le norme SBN, l'indicizzazione per soggetto segue le

---

<sup>2</sup> Indici degli Annali di statistica, Anni 1871-1996 in "Annali di statistica" serie X, vol. 12 (1996).

indicazioni del *Soggettario* di Firenze, l'indicizzazione per materia l'impianto della CDD (20° edizione italiana).

**Istituto Datini (Istituto Internazionale di Storia Economica "Francesco Datini")**

<http://www.istitutodatini.it/biblio/riviste/home.htm>

L'Istituto, sostenuto dal Ministero per i beni e le attività culturali, dal C.N.R., dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Prato e dalla Provincia di Prato consente, a partire dal 2001, la libera consultazione on-line degli indici di circa 300 riviste di storia economica reperibili nelle biblioteche di Firenze e Prato. L'indicizzazione è stata realizzata dall'Istituto, ma alcune riviste contengono links al servizio "Magazine Stacks" della Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt. Si accede ai sommari delle riviste attraverso la ricerca per titolo.

**Magazine Stacks (Zeitschriftenfreihandmagazin)**

[http://www.phil.uni-erlangen.de/~p1ges/zfhm/zfhm\\_na.html](http://www.phil.uni-erlangen.de/~p1ges/zfhm/zfhm_na.html)

Iniziativa di Stuart Jenks e Dieter Rübsamen senza scopo di lucro, sponsorizzata dalla Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt e dalla Stadtbibliothek Mainz e ospitata nel sito dell'Università di Erlangen-Nürnberg. Dal 1997 mette in rete gli indici delle principali riviste storiche di lingua tedesca; in seguito nella banca dati sono confluite informazioni relative a numerosi periodici internazionali.

**Ministero della salute**

<http://www.ministerosalute.it/biblio/periodici/Ricercauser.jsp>

La Biblioteca del Ministero possiede un patrimonio documentario di 1550 periodici tra cessati e correnti ed una banca dati di spoglio periodici con una selezione bibliografica, a partire dal 1998, di articoli pubblicati sulle riviste italiane possedute. L'archivio on-line costituisce, tra l'altro, una fonte d'interesse per lo storia delle istituzioni sanitarie. È prevista una ricerca semplice per soggetto (lista predefinita), periodico, anno, autore ed una avanzata che consente di reperire l'informazione utilizzando più stringhe di soggetto e identificando il fascicolo d'interesse.

### **MSH - Les Maisons des Sciences de l'Homme en France**

<http://www.msh-reseau.prd.fr/RevueSom/>

Istituto di ricerca nelle scienze sociali offre la possibilità di consultare, dal proprio sito, gli indici delle 2439 riviste spogliate dal Dipartimento di Sciences de l'homme et de la société (SHS) del Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) **A PARTIRE DALL'AGOSTO 2001.**

### **MUSE**

<http://muse.jhu.edu/journals/index.html>

Progetto lanciato nel 1995 dalla John Hopkins University Press in collaborazione con il Centro di calcolo di Ateneo e la Eisenhower Library. Offre più di 200 periodici di discipline umanistiche, arte, scienze matematiche e sociali. Accessibili gratuitamente in web le pagine di indice e un fascicolo full text di ciascun periodico.

### **Zeitschriftenschau Geschichte**

<http://mdz1.bib-bvb.de/~zs/>

Banca dati, in continuo aggiornamento della Bayerische Staatsbibliothek. Consente la visualizzazione dagli indici (a partire dal 1999) di circa 100 periodici a stampa di ambito storico.

GIULIA MEZZABARBA

I LUOGHI DELLA RETE: UNA CLASSIFICAZIONE  
SINTETICA DELLE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI SITO WEB

PREMESSA

È possibile definire il sito web come un insieme di dati, elaborato con l'esplicito scopo di trasmettere conoscenze. Per sito web si può intendere anche una struttura reticolare, costituita da diversi documenti in diversi formati che interagiscono tra loro attraverso link<sup>3</sup>. In forza di tutto ciò, è possibile considerare le pagine web come una forma particolare di documento volontario<sup>4</sup> mentre,

---

<sup>3</sup> Cfr. Nicotra (1999).

<sup>4</sup> È possibile cogliere altre analogie tra il sito web e il documento rispetto alla gestione delle fasi di vita del documento. È, innanzitutto, possibile evidenziare una fase corrente relativa sia alla pubblicazione on line delle pagine contenenti informazioni aggiornate, che al deposito legale presso il soggetto delegato in caso di aggiornamenti sostanziali del sito. La fase di deposito, invece, è pertinente alle pagine che contengono dati e informazioni ormai non più recenti ma non ancora obsolete e, perciò, con una posizione di minore rilievo all'interno del sito; allo stesso modo, in presenza di ulteriori versamenti in base al deposito legale, la vecchia versione del sito verrà conservata ma passerà anch'essa a una fase di deposito. Tra non molto, non dubitiamo, si presenterà anche l'interesse, e l'esigenza, di mantenere una memoria storica delle informazioni e dei siti stessi,

l'insieme correlato delle singole pagine, cioè il sito web, un aggregato di documenti omogenei per affare, argomento e/o tipologia documentale: un fascicolo virtuale.

Con le similitudini forse si è andati ben oltre le intenzioni ma se le analogie tra documento e sito web sono così evidenti allora anche per il sito indubbiamente si pone il problema della conservazione e fruizione, anche in forza del deposito legale per le pubblicazioni digitali<sup>5</sup> a cui va soggetto.

D'altro canto, il soggetto produttore del sito appare spesso sprovvisto di criteri univoci per l'organizzazione del materiale non più attuale<sup>6</sup>, che però rappresenta la storia dei contenuti e dell'evoluzione del sito di cui è proprietario. Questo accade anche se ormai l'Information architecture<sup>7</sup> offre supporto e indicazioni efficaci per una corretta conservazione e gestione delle informazioni di singole pagine web interne all'architettura del sito.

La necessità di provare ad elaborare una classificazione delle tipologie di sito prende le mosse da esigenze che si palesano su diversi fronti. Innanzitutto il soggetto conservatore, incaricato dalla normativa di farsi carico del deposito legale, si trova a dover gestire i siti e le informazioni in essi contenute per agevolarne la consultabilità e fruizione.

Il fruitore medio, d'altro canto, spesso si muove all'interno del World Wide Web senza strumenti che lo orientino immediatamente nella navigazione; si confronta con un concetto di spazio apparentemente senza confini, perché l'organizzazione dei contenuti e le modalità impiegate per la loro diffusione nella rete sono in continua sperimentazione e innovazione. La potenziale estensione del cyberspazio e la molteplicità delle rotte percorribili

---

in relazione all'evoluzione delle forme della comunicazione sia dal punto di vista tecnologico che contenutistico; prenderà così vita una fase storica nella conservazione dei siti web.

<sup>5</sup> Legge 106/2004, approvata il 15 aprile 2004.

<sup>6</sup> Cfr. Nicotra (2002).

<sup>7</sup> Cfr. Nicotra (1999).

al suo interno rendono talvolta ardua l'impresa di individuare la direzione da scegliere alla ricerca del canale informativo o del luogo di aggregazione desiderato. Inoltre, i contenuti, ormai, non sono più regolati solo dal proprietario<sup>8</sup> del sito web secondo le due uniche variabili 'utente potenziale' e 'messaggio' (concetto o oggetto proposto dal sito). Infatti, la rapida diffusione degli accessi al web e le infinite possibilità di interazione consentite ormai agli utenti hanno immesso nella rete la nuova variabile, la soggettività del fruitore, che determina le modalità di navigazione e di incontro degli utenti nel cyberspazio.

L'approccio con Internet, quindi, non è più solo rappresentata dall'unidirezionale ricerca di informazioni nel web

**utente ? web**

ma anche dal mutuo scambio di conoscenze e notizie

**utente/i « utente/i ? web.**

Gli spazi e la reticolarità del web si sono così moltiplicati e complicati. Perciò, provare a formulare una classificazione delle principali tipologie di sito potrebbe significare non solo gettare una base concreta su cui l'utente medio può iniziare a tracciare le coordinate lungo le quali muoversi, ma consente anche, secondo un punto di vista più specifico, fornire un possibile schema di classificazione, con il quale agevolare la conservazione di siti e pagine web.

Innanzitutto sarà opportuno individuare il criterio sul quale costruire il nostro tentativo di classificazione.

Per sito web s'intende un'insieme di pagine web, ossia pagine presenti nel World Wide Web in genere elaborate nel formato HTML/XHTML con collegamenti ipertestuali<sup>9</sup> che possono essere

---

<sup>8</sup> Con il termine si intende non solo chi detiene la proprietà in senso stretto ma anche chi, su mandato del proprietario gestisce e concorda le scelte editoriali o le scelte di indirizzo del business, a seconda della tipologia di sito web.

<sup>9</sup> Per il concetto di 'ipertestuale' e la sua evoluzione cfr. Polzelli (2005).

anche link cliccabili<sup>10</sup>. Istantaneamente, si è portati a considerare come criteri di classificazione le caratteristiche estrinseche del sito: le specifiche tecniche, le funzionalità. In questo modo vengono individuate alcune tipologie, di cui forniamo di seguito delle sintetiche descrizioni:

*Sito statico e/o dinamico* - lo sono un po' tutti i siti ma in realtà qui s'intende il sito nel senso comune del termine: pagine web collegate tra loro, con link appositamente realizzati e dal contenuto a carattere genericamente informativo. Siti che consentono ricerche al loro interno, grazie a data base, contenenti gruppi di informazioni che l'utente può fruire attraverso specifiche funzionalità di ricerca.

*Motore di ricerca* - offre un servizio che consente di effettuare ricerche nel web. Si occupa di monitorare la rete e costruire un indice di tutti i contenuti in essa disponibili<sup>11</sup>.

*Portale* - un sito web complesso perché offre gruppi di risorse di Internet in un unico contenitore (motore di ricerca, servizi, contenuti commerciali e/o culturali, ecc.).

*Sito comunitario: Forum e Chat* - un luogo della rete in cui gli utenti uniti dagli stessi interessi, comunicano tra di loro creando delle comunità virtuali.

*Blog* - è un sito web che chiunque, in possesso di una connessione ad Internet, può creare facilmente, grazie al servizio gratuito di

---

<sup>10</sup> La presente definizione e quelle successive (Sito statico e/o dinamico; Motore di ricerca; Portale; Sito comunitario - Forum e Chat; Blog; Wiki) sono tratte da [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

<sup>11</sup> Tra i più noti ricordiamo: [www.google.it](http://www.google.it) [www.altavista.com](http://www.altavista.com) [www.arianna.it](http://www.arianna.it) [www.virgilio.it](http://www.virgilio.it). Con lo svilupparsi dei Blog, inoltre, sono apparsi anche motori di ricerca per rintracciare il blog di interesse, uno tra tutti [www.technorati.com](http://www.technorati.com).

blog hosting<sup>12</sup>. Il nome nasce dall'abbreviazione dei termini web log, una sorta di diario di bordo in cui l'autore scrive i propri pensieri e i visitatori possono lasciare un commento. Ultima evoluzione del blog sono i vlog o video blog, in cui si utilizzano filmati come contenuto principale.

*Wiki* – si tratta di un sito web in cui ogni utente può intervenire sui contenuti, sia inserendo testi e commenti (esattamente come in un forum o un blog), che modificando i testi già inseriti da altri.

Le principali tipologie di siti web attualmente on line possono adottare funzionalità proprie di altre tipologie, aprendosi a varie esigenze del potenziale utente. Un esempio, il quotidiano on line che informa con aggiornamenti in tempo reale, ospita sezioni dedicate ai sondaggi tra i lettori e forum incentrati su tematiche di scottante attualità, senza escludere la presenza dei blog degli editorialisti più quotati<sup>13</sup>. Pertanto, questo approccio, soprattutto da un punto di vista archivistico, si mostra inefficace ai nostri scopi. Infatti, ammette gli stessi limiti di una individuazione delle tipologie documentali di un archivio effettuata sul solo riconoscimento dei dati estrinseci. In un archivio in cui si rileva la presenza di pergamene, carte, file, ecc., oppure fax, e-mail, floppy disk, cd-rom, ecc., appare assente qualsiasi riferimento necessario sia ad una descrizione sintetica ed esauriente del documento che alla sua collocazione all'interno dell'archivio logico in cui è stato prodotto, in una parola alla sua classificazione. Attraverso l'analisi, invece, dei dati intrinseci, delle informazioni e dei dati contenuti nei documenti, è possibile identificare le tipologie documentali -

---

<sup>12</sup> Per citare i più noti, [www.splinder.it](http://www.splinder.it) o [www.blog.tiscali.it](http://www.blog.tiscali.it) e ultimamente anche il nuovo servizio di Google

<sup>13</sup> Esempio a tal proposito è [www.repubblica.it](http://www.repubblica.it). Tra le prime testate italiane ad apparire anche on line e sempre all'avanguardia nelle scelte editoriali.

contratti, delibere, progetti tecnici, ecc - e impostare gli strumenti di descrizione e gestione dell'archivio logico<sup>14</sup>

Pertanto, classificare i siti per le loro caratteristiche tecniche e funzionalità operative non ci fornisce nessuna indicazione specifica sulla tipologia di sito rispetto ai suoi contenuti. Diversamente avviene se si considerano i dati intrinseci: la linea editoriale, lo scopo per cui il sito è stato ideato. Infatti, lo spazio virtuale si costruisce su parametri che potremmo definire cognitivi piuttosto che sensoriali, propri invece dello spazio concreto. Quindi appare molto più appropriato porre l'attenzione sulla finalità sottesa alla realizzazione del sito e quindi alla specificità dei suoi contenuti, per individuare le principali tipologie di sito e impostare uno schema descrittivo paragonabile ad un sistema di classificazione del web.

## IPOTESI DI PIANO DI CLASSIFICAZIONE

L'analisi, appositamente effettuata, è stata condotta partendo dal generale al particolare e ha permesso di individuare almeno tre macro-categorie di contenuti:

- Comunicazione,
- Mercato,
- Interattività.

Tuttavia, sono risultati iperonimi troppo ampi e poco descrittivi, quindi è sembrato più appropriato individuare le seguenti categorie:

- A. *Informazione*,
- B. *Commercio*,
- C. *Servizi*,
- D. *Interazione*.

---

<sup>14</sup> Ovviamente qui si è inteso semplificare; infatti, è ben nota la tecnica di redazione degli strumenti di descrizione e gestione di un archivio (sistema di classificazione e strumenti di corredo) ma, ovviamente, non è l'oggetto del presente saggio.

Quindi, all'interno di ogni categoria, sono state evidenziate le sottocategorie di contenuti. Le sottocategorie, di fatto, consentono di individuare le tipologie di sito, come di seguito descritto.

#### A. Informazione

Il dare notizie e fornire dati ed elementi di cultura generalista o di settore è lo scopo dei siti compresi in questa categoria. Le sottocategorie individuate sono:

**A.1 - Editoriale** - Si tratta di informazione nel senso più tradizionale del termine e vi sono compresi prevalentemente i siti dei quotidiani ma anche di riviste, per lo più di settore - informatica, cinema, ecc. -, pubblicati in formato cartaceo o nati e pubblicati solo on line. Le versioni web di riviste distribuite in edicola, propongono i medesimi contenuti degli alter ego cartacei ma in visione integrale ai soli abbonati, mentre offrono gratuitamente le notizie di spicco con aggiornamenti in tempo reale all'utente non registrato.

**A.2 - Culturale** - l'informazione fornita ha come scopo la divulgazione e può avere per oggetto i Settori del sapere sociale e i Settori del sapere scientifico. In questa categoria è apparso opportuno inserire non solo i siti che forniscono contenuti divulgativi, funzionali ad approfondimenti sia per i professionisti che per gli studenti, ma anche i siti di Musei e Gallerie d'arte che propongono visite virtuali al loro interno, consentendo di visualizzare le opere d'arte di cui sono proprietari; gli Archivi e le Biblioteche che mettono a disposizione dell'utente gli inventari dei beni conservati; infine, le esposizioni virtuali di web e net art veri e propri musei d'arte.

**A.3 - Personale** - i siti personali sono realizzati da individui o piccoli gruppi e contiene informazioni su argomenti di carattere specifico oppure generalista. È il caso dei blog, dei forum ma anche

del semplice sito personale che intende fornire informazione su argomenti di settore<sup>15</sup>.

### B. Commercio:

I siti compresi in questa categoria hanno lo scopo di dare impulso a un'attività commerciale o effettuare attività con finalità commerciali. Le sotto-categorie individuate sono:

**B.1 - Aziendale** - Comprende siti usati per promuovere un'azienda e farne conoscere la storia e l'offerta commerciale. Non di rado, per le aziende medio piccole, rappresentano il luogo del primo contatto tra domanda e offerta. Si considerano qui compresi i siti di banche che offrono il servizio ai propri clienti di consultazione del proprio conto on line.

**B.2 - eCommerce** - I siti appartenenti a questa categoria hanno come fine la vendita di beni e/o servizi direttamente all'utente/cliente senza passare attraverso un distributore. Alla tipologia appartengono le aste on line<sup>16</sup> e le vendite in generale sia di oggetti tradizionalmente venduti attraverso i canali della distribuzione<sup>17</sup>.

### C. Servizi

A questa categoria appartengono i siti che offrono servizi gratuiti<sup>18</sup>. Le sottocategorie individuate sono le seguenti:

---

<sup>15</sup> Un esempio: [www.archiviodifamiglia.com](http://www.archiviodifamiglia.com)

<sup>16</sup> E Bay è la più conosciuta.

<sup>17</sup> L'americana Amazon, con la sua vendita di libri in tutto il mondo, resta tra i più noti. In Italia ha preso piede il suo omologo IBS (Internet Book Shop). Tuttavia, la scelta della vendita diretta viene effettuata sempre più di frequente anche per altre tipologie di prodotti merceologici (soprattutto legati al mondo dell'informatica).

<sup>18</sup> I servizi a pagamento vengono proposti dai siti compresi nella sotto-categoria B.2.

**C.1 - Autoreferenziale** - Sono compresi siti che offrono servizi necessari alla fruizione del web, sia che si tratti di occupare uno spazio che di navigare al suo interno. A questa sottocategoria, pertanto, appartengono i siti che offrono spazio per caselle di posta elettronica, per creare blog e, soprattutto, i portali e motori di ricerca<sup>19</sup>.

**C.2 - Referenziale** - mutuando dalla linguistica il termine, si vogliono comprendere nella categoria *Referenziale* i siti che offrono servizi gratuiti non funzionali all'uso e alla fruizione del web ma alla soddisfazione di esigenze che l'utente vive all'esterno della rete, nel suo rapporto con lo spazio concreto. In questa categoria, quindi, sono inclusi siti come quelli che offrono annunci di lavoro; le versioni on line delle Pagine Gialle e delle Pagine Bianche. Generalmente sono corredati da un database.

**C.3 - E Government** - i siti degli Enti pubblici sono stati collocati nella categoria C non solo perché negli ultimi anni hanno messo a disposizione dell'utente dei servizi on line ma, soprattutto, per la natura stessa degli enti produttori: l'Ente pubblico ha come "Core Business" il servizio al cittadino.

### E. Interazione

Questa categoria comprende i siti che creano degli spazi di aggregazione virtuale, in cui gli utenti si possono muovere fisicamente o intellettualmente. È una categoria che ha risvolti sociologici e comunicativi e perciò le sue sottocategorie andranno specificate in un'altra sede. Qui proponiamo solo due possibili sottocategorie che potrebbero essere:

**E.1 - Ludica** - Sono qui compresi gli ambienti virtuali ai quali gli utenti possono connettersi e giocare con applicativi appositamente sviluppati per il web. Ogni utente assume un

---

<sup>19</sup> Comprensivi di tutti questi servizi sono siti quali Yahoo, Tiscali e Google.

avatar<sup>20</sup> e attraverso di esso apparire all'interno del gioco, dove sfida e/o collabora con gli altri utenti connessi.

**E.2 - Intellettuale** - Luoghi altrettanto virtuali sono offerti dai siti che ospitano progetti di opere collaborative. Ci riferiamo principalmente alle comunità artistiche virtuali e agli allestimenti on line di mostre di web e net art. Tuttavia, si possono inserire in questa sottocategoria anche i siti che promuovono laboratori di scrittura collettiva in cui, da un canovaccio di story board, gli utenti collaborano alla stesura di un racconto.

La classificazione fin qui proposta fa salve le caratteristiche tecniche del sito web: se il fine è comunicare contenuti culturali sia un wiki o un blog o un sito statico o dinamico il criterio di classificazione rimane valido.

In conclusione sembra necessario puntualizzare che lo schema qui proposto non ha pretese di completezza, piuttosto vuole proporre una base su cui verificare la validità, la perfezionabilità e la reale utilità di un piano di classificazione per siti web.

## SOMMARIO

L'articolo vuole proporre una ipotesi di schema di classificazione per siti web, allo scopo di valutare l'efficacia di una teoria: realizzare strumenti di gestione delle informazioni ispirati alla disciplina archivistica e finalizzati alla fruizione di documenti digitali non governativi da destinare alla conservazione a lungo termine.

---

<sup>20</sup> Rappresentazione virtuale di un utente, un vero e proprio alter ego virtuale.

## BIBLIOGRAFIA

Nicotra Ornella, *L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, «Archivi e Cultura», XXXII, n.s., 1999

Nicotra Ornella, *Amministrazioni on line: un approccio metodologico per l'organizzazione delle informazioni nello sviluppo dei siti web*, «Nuovi Annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari», Anno XVI, Leo S. Olschki Editore, 2001, pp.277-290.

Nicotra Ornella, *Ipotesi metodologiche per l'architettura delle informazioni on line*, «Nuovi Annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari», Anno XVI, Leo S. Olschki Editore, 2002, pp.213-224

Nicotra Ornella, *Information Architecture campi di applicazione: dal World Wide Web ai nuovi media audiovisivi*, in «Nuovi Annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari», Anno XIX, Leo S. Olschki Editore, 2005, in stampa

Polzelli Francesca, *Iper testi e ipermedia: breve storia dal Memex al WWW*, «MultiMedia», Anno I, 2005.

ROMINA TOSCANO

## TV INTERATTIVA SU LARGA BANDA. SCENARI, OPERATORI E PROSPETTIVE FUTURE

Il rapido sviluppo dei servizi internet a banda larga, nel nostro paese, nonché a livello internazionale, sta modificando le industrie e le attività che forniscono il mercato di contenuti digitali: questo è quanto emerge dal rapporto dell'Ottobre 2004 sullo stato dell'arte sulla Larga banda condotto dal Centro studi del ministero dell'Innovazione.

Uno dei risultati più evidenti è la trasformazione delle modalità di distribuzione dei contenuti che, una volta digitalizzati, possono essere trasportati su device differenti, rapidamente e molto più facilmente, in un'ottica tesa alla convergenza dei dispositivi di fruizione e dei contenuti stessi. Il settore dei contenuti digitali è stato stimolato finora da aziende interessate all'intrattenimento, tuttavia, nuovi settori di impresa possono accreditarsi per alcuni versi quali "content intensive"<sup>21</sup>.

In un mercato fortemente concorrenziale quale quello che si appresta a delinearsi sull'onda della convergenza e della digitalizzazione, tra i protagonisti del settore della comunicazione emergono nuovi operatori provenienti da mercati paralleli a quello televisivo.

Il realizzarsi dell'interattività come possibilità reale di interagire tra e con gli altri utenti, con e attraverso il proprio televisore, è condizionato dalla disponibilità di sfruttamento della banda larga.

Gli operatori di tale settore hanno colto al volo le opportunità intrinseche allo sviluppo di siffatta forma di comunicazione, preferendo porsi non più o

---

<sup>21</sup> Centro studi del Ministero dell'Innovazione e le tecnologie, Rapporto Annuale, Ottobre 2004, *Larga Banda. Politiche per lo sviluppo dei mercati dei contenuti digitali e dei servizi.*

non solo come fornitori di accesso ai servizi o alle infrastrutture, ma proponendosi direttamente come creatori, o per meglio dire acquirenti di contenuti, da rivendere sul mercato televisivo, con una qualità audio e video digitale.

Prima della diffusione su larga scala della Televisione digitale terrestre e in concorrenza diretta con gli altri operatori televisivi numerici a pagamento, i nuovi operatori del settore televisivo, provenienti dal mondo delle telecomunicazioni, hanno sviluppato e opportunamente adattato la loro filosofia e loro logica di mercato al nuovo mercato d'arrivo, presupponendo la possibilità di sviluppare, così come nel precedente, «un desiderio di più vivida partecipazione e di lucida padronanza del apparecchio televisivo»<sup>22</sup>.

«Le reti a larga banda permettono di realizzare pienamente il VOD. Servizi VOD su ADSL sono già offerti nel Regno Unito, Francia, Germania e Italia da operatori TLC. Questi presidiano la rete, ma sempre più spesso sono coinvolti anche in qualità di editori/aggregatori dei contenuti veicolati»<sup>23</sup>.

Questi nuovi soggetti si inseriscono nel mercato, servendosi del loro stato di potenza nel mercato dei contenuti e relegando i gestori delle piattaforme ad un livello di mero distributore. Inoltre, le penetrazioni di TV via cavo e satellitari, come dimostra il continuo aumento di utenti, corrodono le fette di mercato assegnate tradizionalmente ai canali generalisti analogici.

Una realtà, allora, quella europea che sembra avere mille sfaccettature, e che proprio in virtù di questa sua ricchezza si pone come possibile elemento cardine di innovazione linguistico-sociale e come mosaico tecno-culturale nel panorama mediale mondiale.

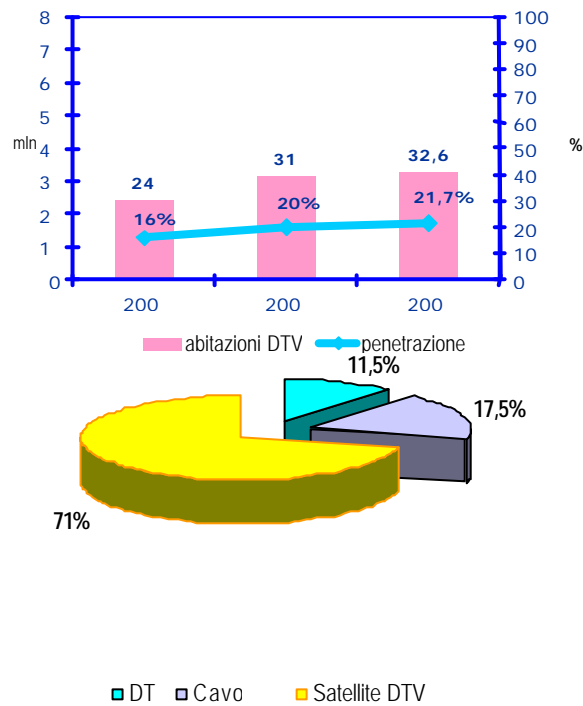
«Lo sviluppo del digitale, pur con tutte le sue contraddizioni, e l'ingresso di nuovi servizi collegati all'offerta più avanzata a pagamento (Pay-TV, PPV e VOD), favoriscono più di altri la limitata crescita del settore»<sup>24</sup> (Cfr. fig. 1).

---

<sup>22</sup> Toscano R. Febbraio 2005, *La Tv digitale come personal medium. Rai Click, la prima Tv On Demand in Italia*, tesi di laurea in Teorie e Tecniche dei Nuovi Media, presso la Facoltà di Scienze della Comunicazione, "La Sapienza" di Roma.

<sup>23</sup> Itamedia Consulting, Rapporto Annuale, Febbraio 2004, *La Svolta digitale: nuove piattaforme distributive e opportunità di business legate all'accesso ai contenuti*.

<sup>24</sup> *Ibidem*.



**Figura 1** La penetrazione del digitale e le abitazioni digitali in Europa <sup>25</sup>

L'aumento delle abitazioni digitali multichannel, secondo quanto emerge dal Rapporto Italmedia 2004<sup>26</sup>, è intimamente correlato all'incremento del mercato della Tv digitale ed è connesso alla crescita di nuovi servizi e alla fruizione dei pacchetti cosiddetti premium (Cfr. tab. 1).

<sup>25</sup> Italmedia Consulting, Rapporto Annuale, 25 Settembre 2004, *Il futuro della TV digitale in Europa*.

<sup>26</sup> *Ibidem*.

	CAVO	SATELLITE	DSL VIDEO	DTT	TOTALE	PENETRAZIONE (% SU ABIT. TV)
<b>Francia</b>	4.381.000	4.541.000	1.375.000	681.000	10.977.000	48
<b>Germania</b>	4.662.000	1.611.000	1.500.000	1.401.000	9.174.000	26
<b>Italia</b>	156.000.	3.597.000	1.500.000	803.000	6.057.000	28
<b>Spagna</b>	1.669.000	2.779.000	223.000	556.000	5.227.000	43
<b>UK</b>	4.660.000	8.072.000	756.000	2.269.000	15.757.000	63
<b>Totale</b>	15.528.000	20.600.000	5.354.000	5.710.000	47.192.000	45

**Tabella 1** Stima delle abitazioni digitali nei principali paesi europei(2008)<sup>27</sup>.

Nuovi servizi di rete e lo sviluppo di nuovi prodotti informatici stanno suscitando una serie di confronti politici, nel tentativo di porre ordine al sistema di gestione di tali cambiamenti.

Le nuove piattaforme per i contenuti digitali e nuovi meccanismi di distribuzione come, per esempio, broadcasting online e la distribuzione di contenuti amatoriali sulla rete, downloading o filesharing (peer to peer) e il VOD, rappresentano una seria e produttiva competizione per quei meccanismi tradizionalmente macchinosi di creazione e distribuzione dei contenuti.

Come dimostra il rapporto<sup>28</sup> del Ministero dell'innovazione e delle tecnologie, il mercato mondiale della larga banda a metà del 2004 ha raggiunto 100 milioni di famiglie connesse, di cui il 10% nelle regioni del sud est asiatico (Giappone e Cina), a seguire gli Usa, per i quali tuttavia si è delineata una diminuzione del 4% rispetto agli anni precedenti, e l'Europa, la cui crescita sta avendo uno sviluppo quasi vertiginoso, dietro la spinta di paesi come Inghilterra, Francia, Germania e Italia che stanno adottando una politica fortemente orientata allo sviluppo delle infrastrutture di rete.

<sup>27</sup> Rapporto ANFoV 2003, *Broadband update, mercati e nuove tecnologie*.

<sup>28</sup> Centro studi del Ministero dell'Innovazione e le tecnologie, Rapporto Annuale, Ottobre 2004, *Larga Banda. Politiche per lo sviluppo dei mercati dei contenuti digitali e dei servizi*.

A fronte di questo incremento, si moltiplicano anche i device di fruizione dei contenuti, spingendosi verso la piena convergenza e la interoperabilità dei dispositivi.

La crescita del numero di dispositivi nello scorso anno ha notevolmente superato le previsioni, e questo è stato in larga misura dovuto alla moltiplicazioni di offerte centrate sul profilo dell'utente, realizzate dai vari operatori di telecomunicazione, che in Italia e nel resto del vecchio continente hanno dato vista ad una vera e propria gara al ribasso, nel tentativo di strappare all'operatore nazionale il controllo sull'utenza. Oltre che sui prezzi la battaglia ha avuto un secondo campo di azione, quello dei servizi, che ha generato una rincorsa alla particolarità da offrire all'utente. Su tutti, nel nostro paese due sono stati i competitor che hanno dato vita ad una gara avvincente, il Gruppo Telecom con RossoAlice e FastWeb con la Tv di FastWeb. Entrambi hanno mostrato una grande vivacità creativa, pur battendosi su due territori complementari, sul web e in televisione.

## **Il Multichannel**

Il trend di sviluppo inaugurato dall'espansione delle abitazione multichannel mette in risalto alcuni fenomeni avviatisi da qualche anno, quali la tendenza alla targettizzazione del mercato e la crescente vampirizzazione dei canali generalisti analogici a favore di quelli tematici digitali, dimostrandosi uno dei settori più competitivi.

In Francia e Spagna, ad esempio, il multichannel sta proponendosi in modo interessante come alternativa efficace alla tv tradizionale, mentre nella terra tedesca, pressoché tutte le abitazioni sono ormai multichannel, con il 95% delle famiglie tedesche che fruisce di televisione via cavo o satellitare attraverso canali in chiaro

Riguardo la situazione italiana si può constatare come il multichannel inizi a erodere ampie fette di pubblico agli altri canali analogici terrestri. Secondo i dati riportati dal Rapporto Italmedia Consulting del 2004, nell'anno 2003 le emittenti satellitari hanno registrato il 2,35% di share nel prima serata e

un 2,48% di share nel day-time, arrivando a toccare il 7% in presenza di importanti manifestazioni dal vivo.

Ciò che gioca da discriminante nel mercato multichannel è, in particolar modo, l'offerta di canali cosiddetti "gender oriented", ossia quella tipologia di canali che opera in un settore tipicamente caratteristico di un particolare hobby o lavoro (ad esempio i canali dedicati a caccia e pesca, nato proprio in questi giorni, o che si riferiscono ad una riservata classe sociale, come gli immigrati). È possibile osservare come la strada che si sta percorrendo, quella della progressiva tematicizzazione dell'offerta televisiva, porti ad un graduale avvicinamento alla caratteristica di una diretta concorrente e allo stesso tempo alleata della televisione digitale, ovvero la tematicizzazione tipica dei siti internet.

Accanto ai canali "gender-oriented", e ai "target oriented", ovvero i canali per ragazzi e musicali, maturano anche una serie di generi quali i documentari, le televendite e i lifestyle, che si propongono come valore aggiunto delle tv tematiche e multichannel. Quanto emerso finora dimostra come sia necessario puntare su una scelta qualitativa e non o non solo su una offerta nell'ordine della quantità. Migliori saranno i bouquets offerti ai clienti, maggiori saranno i tassi di fedeltà degli utenti stessi e crescenti le percentuali di successo nel mercato televisivo.

Se consideriamo che le strategie in favore della tematicizzazione dell'offerta hanno condotto le piattaforme a pagamento in Europa a diventare le dirette avversarie dei sistemi televisivi analogici, in termini di audience, conquistando larghe quote di mercato televisivo, è facile capire come, in tempi di convergenza tecnologica e ubiquità della comunicazione, una lotta senza quartiere nei settori dei diritti televisivi degli eventi più prestigiosi sia considerata un contributo da pagare per accrescere la percentuale degli utenti abbonati alla propria emittente.

## **Banda larga e i nuovi Operatori**

Le reti a larga banda, infatti, permettono di realizzare pienamente il Video On Demand, la possibilità, in concreto di bypassare le “imposizioni” del palinsesto televisivo, o le proposte a tempo dei servizi pay-tv o pay-per-view e decidere il quando, il come e il dove della visione. È questa, quindi, una fondamentale strategia di mercato che conta sulla volontà, per alcuni versi narcisistica intrinseca nell'uomo di essere - parafrasando una nota espressione latina - artefice della propria visione.

Servizi di Video a richiesta su ADSL o su fibra ottica<sup>29</sup> sono già molto diffusi in Europa. Per il Regno Unito, ad esempio, si può citare Kingston, e Homechoice, in Francia Ma Ligne TV, TPSL, CanalsatDSL, in Germania T-Vision On line, in Italia la piattaforma pay alternativa Fastweb che conta già 100 000 abbonati (dopo soli 4 anni di vita), tutti operatori TLC, che si sono lanciati in questa avventura pionieristica e che stanno traendone grossi successi.

La carta vincente dei nuovi operatori della banda larga è che, rispetto ai loro concorrenti su satellite o terrestri, possono associare ai servizi consueti anche la navigazione internet in ADSL, realizzando così il futuristico *triple play* ovvero la triplice unione di Telefonia, Televisione e Internet, entrando così in piena competizione con tutti gli operatori TLC come quelli telefonici, e realizzando appieno l'obiettivo della convergenza, ancor prima della diffusione su suolo internazionale del tutto digitale.

Nel mercato, naturalmente, spiccano alcune *major*, che cercano bruciando i tempi di controllare senza intermediari il ricavo derivante dalla attività di fornitori di contenuti premium. Tra tutte un esempio è quello della Disney, la cui intenzione sembra quella di sviluppare un servizio di video a richiesta, usufruendo della piattaforma della emittente DTT inglese Freeview. La presenza di un major come la Disney indurrà, secondo quanto suggerisce Italmedia (Italmedia Consulting 2004), molte altre concorrenti (tra i quali Viacom, Sony e Time Warner) a impegnarsi in questa iniziativa, inducendo una maggior accortezza qualitativa per il settore dei contenuti e per le offerte premium presentabili sul mercato consumer.

---

<sup>29</sup> Per una trattazione più approfondita dell'argomento si rinvia a *La Tv. Un medium in Perenne evoluzione*, in Toscano R. Febbraio 2005, *La Tv digitale come personal medium. Rai Click, la prima Tv On Demand in Italia*, tesi di laurea in Teorie e Tecniche dei Nuovi Media, presso la Facoltà di Scienze della Comunicazione, “La Sapienza” di Roma.

Ciò che rappresentano le reti a larga banda sia fisse che mobili è un inedito spiraglio di possibilità per i fornitori di contenuti di alto valore qualitativo, una diversa modalità di penetrazione dell'offerta direttamente dentro le abitazioni familiari, un mezzo per avvolgere e coinvolgere i nuovi utenti nel mondo della comunicazione, per renderli partecipi e allo stesso tempo autori delle proprie scelte, così da infondere la curiosità della prova anche in quei soggetti restii nei confronti del vecchio ed obsoleto apparecchio televisivo, rendendolo più simile e più autonomo allo stesso tempo al mezzo di comunicazione che è riuscito ad erodere e corrodere quella parte di pubblico che mai nessun altro medium era riuscito a sottrarre, il web.

Secondo una ricerca condotta dalla società E-media<sup>30</sup> sulla situazione europea della multimedialità, nel vecchio continente gli operatori telefonici si starebbero preparando per sferrare l'ultimo attacco alla TV tradizionale, sfruttando le potenzialità della banda larga. Il punto di partenza della suddetta ricerca muove dalla attesa esplosione di abbonamenti alla banda larga che ha caratterizzato la situazione europea nell'anno 2003, in prevalenza ADSL, e in minor percentuale al cavo e alla fibra, quest'ultima presente soprattutto in Italia per mezzo di Fastweb.

In Francia *Free*, un operatore di TLC ha introdotto, superando nel tempo France Telecom, un inedito servizio televisivo per i propri utenti ADSL proponendo decine di nuovi canali televisivi. La risposta di France Telecom non si è fatta attendere, prevedendo insieme con TPS il lancio di un servizio di TV a pagamento attraverso banda larga battezzato TPSL, nel frattempo anche un terzo concorrente, Canal+, si sta preparando a lanciarsi sul mercato della banda larga, elaborando anch'essa una sua significativa offerta. Per restare oltralpe, il gruppo tedesco T-Online - Deutsche Telekom - è attivo da tempo con di T-Online Vision On Tv, un servizio televisivo via Adsl; nella penisola iberica, invece, si stanno ultimando le verifiche sul nuovo servizio Video On Demand, Imagenio. Nel Regno Unito sono già sul mercato due piattaforme televisive che sfruttano la banda larga: HomeChoice e Kinston Tv (di tutte questi nuovi modelli televisivi, tuttavia, si avrà modo di parlarne in modo più approfondito tra poco).

---

<sup>30</sup> Rapporto E-media, Dicembre 2003, *Triple-Pay: Sfida alla Tv*.

Nello scorso 2003 l'acquisto di contenuti su richiesta<sup>31</sup> - film ed eventi tutti on demand - ha prodotto in Europa un complessivo fatturato superiore ai 600 milioni di euro, realizzando un aumento del 21% a paragone all'anno precedente. Sono soprattutto i film, tra cui una ampia fetta di vendita deriva da quelli riservati agli adulti, che hanno provocato una oscillazione così ampia della spesa televisiva europea che è arrivata a sfiorare la soglia del 60%. Anche in questo settore uno dei mercati più fiorenti sembra essere quello inglese. Il Regno Unito, infatti, da solo costituisce il 30% della spesa europea in Pay-Per-View, con la previsione di una leggera flessione di mercato nei anni venturi. Seguono a ruota la Spagna, la Francia che insieme allo stato britannico rappresentano il mercato di PPV più significativo con un introito di €100 mln l'anno. Tra mercati in crescita nei prossimi anni, si può annoverare quello tedesco, che si prevede, allargherà i propri orizzonti espansionistici soprattutto con la diffusione sul territorio nazionale della banda larga.

Secondo le previsioni<sup>32</sup> realizzate per la fine del 2004, si dovrebbe arrivare alla sfavillante cifra di oltre 1 milione di utenti VOD in tutta Europa, numeri sicuramente destinati a crescere celermente negli anni futuri, arrivando a sfiorare la soglia, con molta probabilità, dei 10 milioni di utenti nel 2008.

Il fattore che più di ogni altro fungerà da propulsore a tale salto sarà, come si è già avuto modo di vedere, la maggiore attrattività dei contenuti proposti. Questa definirà, secondo il rapporto Italmedia (Italmedia Consulting 2004), una crescita del *buy rate* (lett. tasso d'acquisto), e, nei prossimi 3 anni, una moltiplicazione degli acquisti mensili di servizi e dei contenuti a richiesta rispetto ad oggi.

Una delle caratteristiche che indurrà all'acquisto dei contenuti su banda larga da parte degli utenti, sarà la migliore qualità audio e video dei programmi, naturalmente in relazione anche alla qualità della digitalizzazione dei contenuti che, nel momento in cui si scrive, sembra solo allo stato primordiale, ma vicina a realizzare un salto qualitativo che risulterà l'asso nella manica degli operatori, per vincere la difficile partita sul mercato consumer. In altre parole, la miglior qualità dell'offerta

---

<sup>31</sup> Rapporto Italmedia Consulting, 25 Settembre 2004, *Il futuro della TV digitale in Europa*.

<sup>32</sup> *Ibidem*

avvicinerà molti più utenti al VOD, e definirà una maggior inclinazione alla spesa suddetti servizi interattivi.

Nel prossimo futuro le previsioni sembrano indicare un crescente utilizzo delle reti a banda larga allo scopo di fornire il già citato *triple Play*, l'insieme di Internet, telefonia e TV. Questo tipo di evoluzione rappresenta una importante maturazione del settore, poiché si dimostra in grado di offrire nuovi contenuti su diversi canali di distribuzione e, viceversa, un'inedita via di distribuzione per i contenuti. Naturalmente è facile pensare che per rimanere sull'onda del mercato consumer, e perdurare in una posizione di rilievo rispetto agli altri operatori concorrenti, il settore che più verrà utilizzato e sperimentato sarà quello che assicura un più ampio ritorno in termini sia economici che sociali, ovvero quello televisivo.

I servizi video, infatti, saranno la componente più remunerativa della triade, anche se tuttavia questo potrebbe ottenere, quale contraltare del successo, una flessione degli altri due elementi, voce e internet, che però verranno compensate, mediante i ricavi ottenuti dal primo. Secondo le previsioni elaborate dal Rapporto Italmedia, gli stessi ricavi in continua crescita della PPV mostrano come tali servizi a pagamento già diffusi nel mercato consumer possono essere estesi anche al VOD, generando una crescita rapida dei ricavi e dimostrando con ciò l'intercambiabilità tra i due servizi, PPV e VOD.

Da quanto detto finora, è chiaro come, in particolar modo negli ultimi anni, sia in atto una complessa evoluzione e una complicata metamorfosi del mercato della TV digitale, connessa intimamente al peso che ha assunto e assumerà in futuro, l'accesso ai contenuti. Basti considerare come sia inevitabile che, in un contesto concorrenziale quale si sta definendo quello nazionale ma anche e soprattutto sopranazionale, sia vitale il possesso di quei contenuti definiti pregiati e di conseguenza economicamente *scarsi*, per aggiungere all'offerta dei servizi interattivi un plus valore. In altre parole, lo sviluppo di nuove piattaforme a pagamento o free (quali ad es. DTT, DSL, fibra e mobile) costringe i nuovi operatori a misurarsi direttamente su un territorio più ampio che in passato e per altri versi macchinoso, attraverso una competizione infuocata sul tema dei contenuti a disposizione con gli operatori che padroneggiano già da tempo tale settore, la TV via satellite.

Servizi	Nazioni	Piattaforme	Network Operator
T Online Vision	Germania	DSL	Deutsche Telekom
Speed-Movie	Germania	FTTH	HanseNet
FastWeb TV	Italia	DSL/FTTH	e.biscom
Imagenio	Spagna	DSL	Telefonica
Sesame TV	Monaco	DSL	Monaco telecom
Maligne TV	Francia	DSL	France telecom
HomeChoice	Uk	DSL	VideoNetworks/BT
KIT (Blockbuster)	Uk	DSL	Kingston
Bredbandbio	Svezia	FTTH	Breadbandsbolaget
SmartTV	Svezia	FTTH	Infraconcepts (Sollentuna Energi)
MaxiSat	Finlandia	DSL	Elisa Communications
iVisJon	Norvegia	FTTH	Adger Energi

**Tabella 2** I principali Operatori europei nel settore della TV via banda larga<sup>33</sup>

L'entrata, nel mercato della televisione su ADSL, di questi nuovi «operatori incumbent»<sup>34</sup> provenienti dal settore delle telecomunicazioni, potrebbe significare una svolta per il mercato Video On Demand europeo.

Gli operatori che hanno sinora fornito questa tipologia di servizio sulla televisione tradizionale, quali ad es. Kingston e HomeChoice, le piattaforme di VoD su ADSL più significative del UK, hanno dovuto fronteggiare alcune difficoltà: una copertura di rete circoscritta nel caso di Kingston o gli alti costi di fitto della linea sfruttata da Homechoice. L'anno che è trascorso

<sup>33</sup> La tabella è stata estratta dal Rapporto annuale sulla banda larga in Europa nel 2004. Il rapporto è reperibile al sito [www.innovazione.gov.it/ita/intervento/normativa/pubblicazioni/rapporto\\_larga\\_banda04/cap1.pdf](http://www.innovazione.gov.it/ita/intervento/normativa/pubblicazioni/rapporto_larga_banda04/cap1.pdf)

<sup>34</sup> Questo concetto viene ripreso da un estratto della *Relazione annuale sull'attività svolta e sui programmi di lavoro, Il sistema delle comunicazioni mondo*, 2004. Il testo è reperibile al sito internet [www.agcom.it](http://www.agcom.it)

ha rappresentato un momento molto impegnativo e delicato per la sperimentazione dei contenuti e servizi «a valore aggiunto» per la banda larga sia su PC che in TV.

Il possesso di tali contenuti rappresenta, allora, il vero bene a cui tutti gli operatori non vogliono rinunciare, a prescindere quale sia la piattaforma utilizzata per distribuirli.

### **Il Regno Unito e i servizi di Video On Demand: HomeChoice e Kingston**

HomeChoice è insieme a Kingston Communications la sperimentazione più rappresentativa di televisione a richiesta attraverso ADSL. Come si è avuto modo di leggere in precedenza, le alterne vicende di queste due aziende hanno in qualche misura rallentato lo sviluppo delle due piattaforme VOD, avvantaggiando le dirette concorrenti sul mercato televisivo digitale della Gran Bretagna, favorendo in particolar modo la maturazione di alcune tipologie di televisione tra cui la DTT, con Freeview.

La situazione del mercato Inglese è quantomeno particolare, per il livello di penetrazione della Tv digitale in generale, che la porta al vertice della classifica dei mercati con più alta percentuale di diffusione della TV digitale, ad essere il più importante mercato europeo della premium TV a pagamento, nonché a presentarsi come il principale mercato della DTT del vecchio continente. Un ulteriore elemento di distinzione del mercato inglese è esemplificato dalla ampia possibilità di spesa da parte delle imprese nel settore dell'advertising, e dallo sviluppo del mercato della TV a pagamento e dell'home video. Il quadro è completato da un livello di crescita del settore della banda larga (cavo e DSL) presso il mercato consumer in pieno fermento.

Il mercato della PPV inglese rappresenta un terzo di quello europeo. Tra i servizi più floridi del momento si può collocare il Video on Demand, che è

proposto sia via cavo da Ntl e Telewest, che attraverso ADSL da Video Network, Kingston Communications, e HomeChoice.

HomeChoice permette di realizzare nel mercato britannico un nuovo tipo di servizio, personalizzato, interattivo, slegato da vincoli tempo e spazio di visione. Uno degli Slogan dell'azienda recita infatti «*Watch your favourite programmes any time, HomeChoice's exclusive on-demand TV & movie channels let you choose what to watch and exactly when to watch*»<sup>35</sup>. L'offerta di HomeChoice è molto vasta, i più importanti film blockbuster, film classici, commedie, programme per ragazzi e cartoni animati, teatro. Le funzioni tipiche del videoregistratore sono il valore aggiunto di questa tipologia di fruizione. Infatti in HomeChoice rende possibile tutte quelle azioni che di solito si possono compiere con un videoregistratore, come se si stesse vedendo un film in videocassetta: fermare, riavvolgere, mandare avanti velocemente e far ripartire il filmato.

Una delle peculiarità che contraddistinguono l'offerta di HomeChoice è l'accesso ad un servizio per molti tratti rivoluzionario nel settore televisivo, che avvicina ancora una volta due mezzi che per definizione si trovano agli antipodi della scala attività-passività: Internet e TV. Infatti, una la piattaforma permette di accedere al servizio MyTV. Tale servizio permette di creare un proprio canale televisivo personale, dentro il quale possono essere inseriti i video preferiti, i programmi nonché notizie e immagini, come se si trattasse di un homepage web. L'offerta di HC si arricchisce di altri elementi, quali la possibilità di navigare il web attraverso la banda larga, di fruire dei canali sia a pagamento che free in qualità digitale, aggiungendo a ciò anche una interessante offerta televisiva, tutto in un'unica soluzione, il più volte citato triple play.

Kingston Communication si pone anch'essa come rivoluzionaria forma di comunicazione televisiva, spingendo soprattutto sul livello di interattività garantito dalla piattaforma, sul vasto archivio a disposizione dell'utente, e sulla semplicità di utilizzo e fruizione del mezzo. Inoltre, la campagna

---

<sup>35</sup> «*Guarda i tuoi programmi preferiti ogni volta che vuoi, l'esclusiva TV on demand di HomeChoice e i canali cinema ti lasceranno scegliere cosa guardare ed esattamente quando guardare*» (N.d.T.). Per maggior informazioni sui servizi erogati da Homechoice è possibile consultare il sito [www.homechoice.com](http://www.homechoice.com)

pubblicitaria lanciata dalla Kingston preme sul controllo che l'utente può ottenere utilizzando il kit in dotazione con l'abbonamento a KC. Così come la HomeChoice, la Kingston si propone come valida e unica alternativa alle svariate singole modalità di comunicazione, per giunta più complicate e macchinose di quelle proposte dalla stessa. L'offerta comprende un ampio bouquet di possibili canali sia in chiaro che a pagamento, nonché l'accesso ad internet in ADSL e vantaggiose offerte telefoniche. Come è facile notare l'offerta di entrambi i poli del mercato a banda larga britannico spinge verso una omogeneità dell'offerta, tentando parallelamente di associare all'offerta basic dei contenuti e dei servizi altri al fine di rendere più caratteristica e decisamente efficace la propria strategia di mercato. Alan Mottran, presidente della divisione Fixed Solutions di Alcatel, uno dei più rilevanti esperti in Europa di broadcast via Adsl ha riportato i risultati di una ricerca condotta su un campione di utenti mostrando quali siano le possibili prospettive le prospettive della nuova soluzione tecnologica in banda larga. «I risultati sono stati molto buoni, abbiamo presentato al *Milia* uno studio sull'uso dell'interattività da parte dei telespettatori e sulle loro aspettative di servizi correlati. Il 20 per cento ha chiesto di aggiungere ancora altri canali televisivi, il 74 per cento ha sottoscritto i servizi di Pay-tv e VOD, e il 41 per cento ha voluto aggiungere alla ricezione della televisione anche l'e-mail e Internet; la maggioranza ha indicato poi come preferenza per i futuri servizi interattivi quelli legati alla sicurezza e protezione della casa tramite il video on line»<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Estratto di un'intervista condotta da Chiara Sottocorona ad Alan Mottran, presidente della Fixed Solutions. Al Miptv 2003 è stato presentato il caso "*Bbc Hull*", un esperimento di tv interattiva che sfrutta le normali linee telefoniche Adsl in 12 mila abitazioni di Kingston-upon-Hull, una cittadina che si trova nel nord dell'Inghilterra.

## **Il servizio a richiesta in Francia si chiama Maligne TV**

Maligne Tv è un'interessante prototipo di Tv che viaggia sfruttando il protocollo TCP/IP, ancora adesso è per questione di prezzo, di contenuti, e di eccellenza tecnologica inevitabilmente confinata a una nicchia di utenti. Nata come offerta di France Télécom, per assicurarsi anche sul versante video a richiesta una solida posizione da leader del settore, o solo per evidenziare la sua presenza anche nel campo dei nuovi media, attualmente include alcune tipologie di servizi, sia VOD per mezzo di intese realizzate con alcuni fornitori di contenuti, che pay-tv, rendendo possibile l'accesso all'offerta "L" di TPS, una piattaforma a pagamento che contiene circa una sessantina di programmi, al prezzo relativamente abbordabile sul mercato. Il decoder, è dato in dotazione all'abbonato, dietro pagamento di una cauzione, e con un costo di attivazione del servizio alquanto oneroso, anche per questo motivo, la diffusione di tale tipologia di comunicazione stenta a decollare. La connessione broadband ha un costo non compreso nell'abbonamento e la fruizione dei contenuti e dei servizi ha luogo unicamente sul televisore. Un altro agente di rallentamento della sua diffusione sul mercato di largo consumo è la limitata diffusione geografica che si limita ad un'area che comprende essenzialmente Parigi e in alcune altre principali città francesi, escludendo le zone più decentrate o periferiche dello stato francese. Sebbene, dunque, i propositi per uno sviluppo qualitativo dell'offerta sono tutt'altro che irrealizzabili, il mercato francese si trova ancora ad un livello embrionale di sviluppo e necessita di maggior competitività e concorrenza per ottenere nel lungo periodo una flessione dei prezzi per gli abbonamenti e una percentuale di copertura del territorio più diffusa. Una prima risposta a Maligne TV arriva da Canalsatdsl, questa nuova concorrente propone su un solo decoder, circa 80 canali televisivi, un collegamento Internet ADSL a 512 Kbps e cinque ore di comunicazioni telefoniche locali gratuite all'anno, ad un costo sicuramente più abbordabile di Maligne, 25,90 euro al mese. Questa offerta si propone come risposta al triple play sperimentato negli altri paesi europei, soprattutto il Regno Unito, in quanto combina una soluzione unica di televisione, Internet e telefono. Nel corso del 2004, inoltre, l'iniziativa è stata estesa in parecchie città del territorio francese rompendo i confini spaziali che ostacolavano la stessa

Maligne. Secondo quanto sostiene Isabelle Parie, direttore generale aggiunto del gruppo Canal+ «La televisione via ADSL è un'opportunità per confermare la nostra posizione di leader della televisione a pagamento in Francia [...] che permetterà a Canal+ di aumentare la penetrazione del suo pacchetto digitale nelle città in cui la ricezione via satellite è ancora difficoltosa [...] Canal+ prevede 75.000 sottoscrizioni a CanalsatDSL entro la fine del 2004».

### **In Spagna la Tv passa attraverso Imagenio e Mundo**

In Spagna il servizio televisivo attraverso ADSL è distribuito dall'operatore Telefonica, il cui vertice è presieduto da Julio Linares - responsabile dell'azienda telefonica - che fornisce senza intermediari l'offerta di Imagenio (i cui utenti si attestano a circa 4000), TV, Internet e soprattutto un servizio di televisione digitale in Video On Demand su banda larga. L'offerta iniziale di Imagenio si componeva di 22 canali televisivi tematici, 15 emittenti radio in qualità digitali, e una sezione dedicata all'acquisto di contenuti a pagamento (l'equivalente al PPV di Digital+), con l'aggiuntivo accesso ad Internet in banda larga al prezzo di 48 euro al mese. Attualmente, invece, l'offerta è costituita da 25 canali televisivi (TVE, La 2, Tele 5, Antena 3, Canal Plus, Disney Chanel, Fox Kids, Los 40, Calle 13, AXN, Sportmanía, Canal Hollywood, Viajar, Odisea o Discovery, entre otros. Junto a ellos), di cui 8 stranieri, 14 sono i canali radiofonici digitali, e in aggiunta servizi VOD e l'EPG (guida elettronica ai programmi televisivi). Inizialmente, Telefonica disponeva di una licenza per l'offerta dei servizi di televisione via cavo, tuttavia, nel corso degli ultimi anni il suo interesse per tale tipologia di distribuzione è andato scemando, concentrandosi al contrario solo sulla banda larga, nella quale ha investito circa 2 milioni di euro, negli ultimi due anni.

Telefonica è l'azienda leader nel settore delle telecomunicazioni della penisola iberica. Questo, così come è accaduto in Italia, la cui situazione non è molto dissimile dalla spagnola, Il ministero per la scienza e la tecnologia ha deciso di accogliere quanto denunciato dagli operatori satellite nel settore della delle telecomunicazioni, obbligando l'operatore di

Imagenio a fornire l'accesso al servizio telefonico e internet ad un prezzo meno competitivo in modo da garantire una maggior concorrenza degli altri operatori del settore. Per mezzo di tale disposizione, tutti gli operatori concorrenti potranno utilizzare l'infrastruttura creata da Telefonica per l'offerta di Imagenio, in modo da poter effettuare il transito dei segnali audio e video attraverso la sua rete

Per riparare a tale disposizione, Telefonica ha creato una nuova infrastruttura indipendente e parallela alla precedente, riservata all'offerta della TV On Demand. Per il futuro Julio Linares sembra ottimista: «Estamos contentos con el proyecto, hemos mejorado la cobertura en las áreas donde estamos presentes y hemos mejorado el contenido de Imagenio»<sup>37</sup>.

Uno dei servizi più innovativi dell'azienda è "Videoclub" o Video a richiesta, grazie al quale l'utente seleziona il contenuto che più gli interessa con il massimo controllo e in tempo reale all'offerta, come se si trattasse di un normale programma televisivo a cui egli è abituato o se stesse vedendo un film in DVD. Le caratteristiche dell'offerta Imagenio, sono comuni a quelle di tutti gli altri operatori del settore in Europa segno questo di un processo di standardizzazione dei processi di produzione e distribuzione, ma ancora di più di una presa di coscienza delle possibili tipologie di utilizzo attuali che possono essere proposte con successo. Anche il settore "Musica" prevede la possibilità di personalizzare l'offerta per creare un proprio elenco di file preferiti, riproponendo le possibilità offerte dai software distribuiti PC. "Videoclips" permette di accedere ad un'ampia offerta di video musicali e di elaborare, anche in questo caso, una sequenza personalizzata di fruizione, in modo che sia l'utente a scegliere quale video guardare e in che momento. Il settore "Informazione" permette di accedere ai servizi dell'ultima ora o ai programmi di attualità più seguiti. Infine, il servizio di connessione a banda larga a Internet, che rimane ad un livello medio (256Kbps), offrendo la possibilità di navigare e chiamare allo stesso tempo per tutto il giorno.

---

<sup>37</sup> «Siamo soddisfatti di questo progetto, abbiamo migliorato la copertura nelle aree dove siamo presenti e stiamo migliorando la qualità dei contenuti di Imagenio» (N.d.T.)  
Intervista a Julio Linares, responsabile del progetto Imagenio di Telefonica, articolo reperibile al sito internet [www.computing-es.com/Actualidad/Análisis/Comunicaciones/Telefonía](http://www.computing-es.com/Actualidad/Análisis/Comunicaciones/Telefonía)

### **La TV On Demand in Germania è (sempre) Online**

In Germania T-Online (ovvero Deutsche Telekom) ha lanciato alla fine del 2002 T-Online Vision On Tv, un servizio TV via ADSL, che si presenta come portale televisivo appositamente configurato per la banda larga. Quello che ha portato T-Online Vision è una varietà molto attraente di offerte televisive attraverso la banda larga, che in Germania, dove comunque la TV via cavo occupa la posizione leader del sistema televisivo, ha rappresentato un'offerta unica nel suo genere, proprio perché la tv è riuscita a penetrare anche in un luogo diverso dal suo, differente per modalità di utilizzo e fruizione, il web. Per il futuro, inoltre, si sta pensando di ottimizzare T-Online in modo da rendere possibile la sua fruizione anche su dispositivi diversi dal terminale domestico fisso (sia esso PC o Televisore), proiettandosi verso il mobile. Secondo quanto affermato da uno dello stesso presidente del consiglio di amministrazione di T-Online, Thomas Holtrop, «There is no doubt that T-DSL represents a quantum leap for the Internet. Many different interactive and audiovisual formats will make information and entertainment even more attractive [...] T-Online Vision already provides users with innovative content that offers insights into the Internet formats of the future»<sup>38</sup>.

Una delle offerte incluse nei contenuti di T-Online è la possibilità di effettuare il live streaming di eventi, quali concerti di band molto popolari o eventi sociali di grande richiamo, di prendere parte a video chat (una offerta simile viene proposta da Rosso Alice in Italia). Inoltre, l'offerta comprende un vasta gamma di contenuti a disposizione dell'utente, alcuni dei quali in chiaro altri invece riservati solo agli abbonati. Complessivamente l'offerta è suddivisa in 5 categorie, ognuna delle quali si riferisce a uno specifico target di utenza. Un canale dedicato all'informazione e uno allo sport, per usare

---

<sup>38</sup> «Non ci sono dubbi che T-DSL rappresenta un salto per internet. Molti differenti format interattivi e audiovisivi persino più attraenti saranno realizzati. T-Online Vision offre già ai suoi utenti contenuti innovativi che permettono di capire i formati internet del futuro» Estratto dell'articolo on line *T-Online Vision - Gateway to the future of the Internet*, reperibile al sito [www.tonline.net](http://www.tonline.net)

ancora i termini televisivi usuali, nei quali gli utenti possono facilmente trovare gli ultimi aggiornamenti su ciò che più gli interessa, e ottenere molti approfondimenti, su tematiche particolari o su notizie della propria squadra o sulla classifica del momento. Un canale dedicato ai Games online, con la possibilità di giochi multi-utente, o di scaricare a pagamento sul proprio pc il gioco e di affittarlo per 24 ore al termine delle quali potrà decidere se acquistarlo o no. Il quarto canale è dedicato ai Film. In questa sezione è possibile vedere serial, cortometraggi e eventi speciali con stelle cinematografiche internazionali.

L'ultima categoria è il canale Musica che, oltre la possibilità di scaricare in streaming brani musicali, video and backstage permette di sintonizzarsi su T-Online Vision Radio e di ascoltare gli ultimi hits del momento. In questa sezione è anche possibile rivedere gli eventi musicali più importanti della stagione, con la possibilità, qualora li si abbia persi durante la trasmissione dal vivo di avere un archivio di consultazione a disposizione. Naturalmente, a tali servizi si aggiungono quelli standard di guida elettronica e motore di ricerca interno per trovare con più facilità il programma che si sta cercando. La peculiarità di T-Online è la sua larga diffusione oltre che nello stato tedesco anche oltre, in vari paesi europei, reso possibile dal fatto che T-Online è fruibile direttamente dal PC con una connessione a banda larga e non attraverso televisore. Le caratteristiche di architettura e di distribuzione di T-Online lo rendono molto simile ad altro portale televisivo via ADSL, ovvero l'italiana Rosso Alice, che si avrà modo di analizzare tra breve.

### **In Italia la TV in banda larga corre sul filo di FastWeb e RossoAlice**

In Italia, Fastweb è il primo operatore ad offrire servizi televisivi su fibra ottica e, più di recente, anche attraverso ADSL alta (6Mbps). Tra le proposte della Tv di Fastweb si possono annoverare i servizi di Video On Demand e Pay-Per-View. La sua diffusione è attualmente limitata ai conglomerati urbani cablati del nord e centro Italia, ma si prevede nei prossimi anni di arrivare a cablare anche le più grandi aree urbane del meridione. In pochi anni gli abbonati a questo operatore di servizi sono arrivati, dai 30.000 del primo anno, a superare la cifra già considerevole di 200.000 utenti, e le previsioni dei tecnici del settore indicano una diffusione molto sostenuta nell'arco di pochi anni.

Un risultato lontano dalle più rosee prospettive visto che questo operatore si è dovuta confrontare con uno dei più stimati ed affermati colossi delle telecomunicazioni, l'Italia Telecom Italia, forte della sua posizione di leader nel settore della telecomunicazione.

L'Italia costituisce il caso esemplare in questo settore, dato che con Fastweb si presenta come il più ampio mercato di TV su ADSL in Europa. Ciò rappresenta una grossa opportunità di crescita dei risultati già conseguiti sull'accesso degli utenti alla larga banda. L'incremento della banda larga in Italia ha ottenuto dei risultati considerevoli anche in virtù delle politiche adottate finora per la diffusione della larga banda. Tali politiche hanno agevolato e non ostacolato la sua diffusione, incoraggiando l'iniziativa privata, senza difendere lo stato monopolistico delle telecomunicazioni, al contrario di quanto, invece, è accaduto nel settore televisivo analogico che ha continuato a rimanere invischiato in acerbe diatribe per la difesa della comunicazione come bene scarso e di conseguenza da tutelare.

Il tasso di penetrazione della banda larga evidenzia, infatti, una straordinaria crescita di abbonamenti negli anni 2002 e 2003, ponendo l'Italia al secondo posto in Europa per percentuale di sviluppo, con un incremento delle connessioni al 135%. Le cifre indicano che, a quest'anno i navigatori italiani che usufruiscono di collegamenti in banda larga raggiungano una cifra pari ai 5,5 milioni, il 37% del totale dei collegamenti in Italia. Tale crescita è stata con ogni probabilità influenzata proprio dal clima competitivo e concorrenziale seguito alle politiche attuate al riguardo, rivolte a garantire strategie di concorrenza sui prezzi e a stimolare lo sviluppo di nuovi servizi. Nel 2004 in Italia si è assistito, come era logico prevedere, alla risposta Telecom a FastWeb. Nasce, infatti, Rosso Alice, il portale broadband del Gruppo Telecom, lanciato a metà marzo del 2004 per fronteggiare il dilagante successo della diretta concorrente nel nuovo settore della comunicazione televisiva in banda larga.

Il successo di Fastweb risiede nel riuscire a fornire ai propri abbonati, a un costo inferiore rispetto a Telecom Italia, un'offerta anche più allettante: più velocità - sia in Adsl, che in fibra ottica - per la navigazione Internet, un buon servizio telefonico, videocomunicazione di qualità attraverso il televisore e una TV digitale via cavo con una ricca selezione di programmi,

che mandano in pensione perfino il “neonato” lettore DVD, e portano il cliente a spendere poco per la fruizione di programmi e trasmissioni televisive a pagamento (una cifra che si stima mediamente in 15 € al mese). Sono questi tutti elementi che anche la più moderna e aggiornata delle versioni di Alice non riesce ancora a garantire tant’è che la stessa Fastweb, sicura del suo ormai consolidato successo non si affida a pubblicizzare la sua offerta attraverso il mezzo televisivo, al contrario di quanto avviene per la “piccola Alice” che sfrutta spot miliardari. Lontano da ogni commento ironico, sicuramente l’unica strada per uscire da questa situazione è la differenziazione dell’offerta da parte di entrambi, una strada già in parte percorsa da Rosso Alice, che ha scelto di puntare sui videogiochi, sui film e sulla musica, indirizzandosi su un target leggermente più mirato rispetto a FastWeb, quello dei giovani e degli adolescenti.

Questa caratteristica, come si è avuto modo di notare sul finire del paragrafo precedente rende Rosso Alice molto simile ad un altro operatore della TV via ADSL, ovvero la tedesca T-Online Vision della stessa famiglia Telecom della prima. Entrambe, infatti, optano per target specifici di utenza, hanno specializzato la loro offerta in contenuti molto commerciali e di grande appeal per il pubblico, soprattutto giovanile, abituato a navigare molto spesso e per molto tempo in Internet, e tentato spesso a commettere illeciti con i sistemi peer-to-peer. Proprio per questo motivo entrambe le sorelle telecom hanno optato per dei prezzi molto attraenti per il pubblico giovanile e competitivi rispetto alle concorrenti satellitari a pagamento. Da quanto detto finora, emerge un quadro italiano all’avanguardia nel settore della televisione in banda larga. In effetti il mercato televisivo italiano in questo settore è tra i più promettenti sul piano europeo, secondo solo al Regno Unito per sviluppo e diffusione.

Questo è dovuto, in particolare ad alcuni settori<sup>39</sup> in crescita e ad altri ormai consolidati come il settore telefonico *mobile*:

---

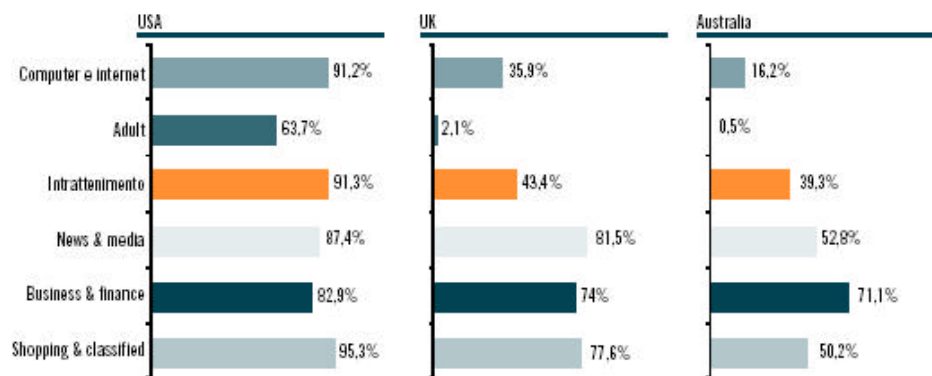
<sup>39</sup> Il documento da cui sono tratti i seguenti spunti di riflessione è reperibile al sito internet [www.innovazione.gov.it/ita/intervento/normativa/pubblicazioni/rapporto\\_larga\\_banda04/cap1.pdf](http://www.innovazione.gov.it/ita/intervento/normativa/pubblicazioni/rapporto_larga_banda04/cap1.pdf)

- *Giocchi*: in questo settore la posizione competitiva è scarsa, con limitate opportunità di tenere testa titani globali già ben consolidati, quali i giapponesi o gli americani ;
- *Animazione*: è il settore forse più ambiguo, la posizione competitiva non risulta chiara e precisa, nel presente sono stati realizzati alcuni investimenti da parte del settore pubblico che inizia a pensare e riflettere sulla possibilità di definire un'offerta ragionevolmente possibile;
- *Mobile content*: posizione competitiva di leadership con un mercato fortemente all'avanguardia, concorrenziale e traino anche del mercato europeo;
- *E-learning*: mercato ancora locale ma in larga diffusione soprattutto in campo di formazione professionale a distanza, che si sta allargando anche e soprattutto all'unione di domanda pubblica e privata di corsi di formazioni per il personale;
- *Commerciale*: posizione competitiva ancora limitata all'ambito locale, che appare patire della ostilità e della conflittualità di rapporti esistenti tra broadcaster/editori e le aziende di telecomunicazioni.

### **Tipologia di consumi**

La diffusione della larga banda e il conseguente mutamento dei modelli di fruizione dei contenuti digitali ha l'effetto di rendere uniforme, su tutti i paesi che si è avuto modo di vedere, inclusa l'Italia, il profilo di consumo. L'Europa, in tale contesto, verte in condizioni di penuria per la produzione di contenuti propri.

Le imprese americane, infatti, avendo la capacità di localizzare i contenuti, ottengono migliori successi del vecchio continente, facendo sì che l'Europa impieghi contenuti USA più di quanto questi utilizzino prodotti europei. L'Italia per intrattenimento è tra i paesi dell'unione con più alta percentuale di fruizione. Questo potrebbe rappresentare un'opportunità davvero interessante per tale tipo di industria, che trarrebbe dalla produzione di suddetti contenuti enormi rientri economici.



Fonte: OCSE, su consumo medio annuo, 2003

**Figura 2** Confronto tra consumo e produzione di contenuti digitali in lingua inglese nei principali mercati di riferimento<sup>40</sup>

La diffusione della banda larga in Europa, infine, è stata e continua ad essere molto dinamica esclusivamente in quei paesi in cui la penetrazione della televisione via cavo è considerevole, eccezion fatta alcune realtà quale quella italiana ad esempio che rappresenta un caso del tutto singolare nel vecchio continente.

Gli operatori via cavo, hanno avuto la possibilità, infatti, di associare ai servizi tradizionali che facevano parte della loro offerta tradizionale anche un nuovo servizio, la navigazione Internet in banda larga investendo solo parzialmente nei contenuti data la già affermata posizione di cui godevano nel panorama televisivo europeo. Così facendo sono entrati in diretta concorrenza con i nuovi operatori provenienti dal mondo delle telecomunicazioni anche in settori a loro non propri, come è accaduto per la telefonia.

D'altro canto si è assistito ad una movimento diametralmente opposto, ovvero l'entrata nel mondo della comunicazione televisiva di nuovi

<sup>40</sup> Centro studi del Ministero dell'Innovazione e le tecnologie, Rapporto Annuale, Ottobre 2004, *Larga Banda. Politiche per lo sviluppo dei mercati dei contenuti digitali e dei servizi.*

operatori che, fino a qualche anno fa, investivano esclusivamente nella telefonia. Questo doppio movimento se da un lato ha dato origine o è stato originato dall'ormai noto fenomeno della convergenza nei settori, dall'altro ha provocato o rischia di provocare una irrefrenabile caduta verso l'omogeneizzazione dei contenuti. Anche per i contenuti si può parlare, allora, di una "offerta omogeneizzata", evidenziando l'eventuale e insperata prossima caduta verso la standardizzazione dei gusti del pubblico. Un rischio che bisogna scongiurare, per non tradire gli obiettivi che hanno dato origine alla rivoluzione tecnica e tecnologica dell'era post-moderna. Lo sviluppo dei servizi televisivi via ADSL sembra che indirizzarsi verso un futuro colmo di attraenti possibilità.

L'offerta televisiva su banda larga è indiscutibilmente un momento storico per l'evoluzione tecnologica e comunicativa umana ed è, in tale circostanza, di straordinaria importanza. La diffusione su larga scala della banda larga consentirà di offrire agli utenti nuovi servizi extra alla modesta fornitura di accesso Internet.

L'indagine, più sopra richiamata, dell'istituto di ricerca italiano E-Media ha evidenziato come nel contesto europeo si possano tratteggiare delle linee di sviluppo molto incoraggianti per la crescita del mercato, soprattutto in relazione alla tendenza contemporanea delle aziende di offrire un triplice pacchetto di servizi telefonia/internet/televisione.

In questa direzione si stanno muovendo soprattutto FastWeb in Italia e Free in Francia. Anche se in buona parte dei paesi europei si può constatare un notevole fermento tecnologico-produttivo. Altri operatori si stanno concentrando invece unicamente sull'offerta di Tv via ADSL, come France Telecom in Francia e TPS con TPSL. CanalPlus si prepara a muoversi sullo stesso terreno francese con LDCOM.

Quello che si mette in evidenza, in definitiva, nel mercato della televisione digitale, è una concorrenza sempre più rovente sui contenuti pregiati in possesso degli operatori digitali più importanti (pay-tv e satellite), da parte delle nuove piattaforme televisive siano esse a pagamento che free (DTT, ADSL, fibra ottica e mobile).

Rispetto alle varie piattaforme, il mercato VOD è caratterizzato, al momento, da un approccio di tipo paneuropeo riguardo alla metodologia per l'acquisizione dei contenuti, che si materializza in accordi multi-paese, il cui

obiettivo è fornire una più adeguata regolamentazione in materia di accesso ai contenuti commercializzabili tra i vari paesi dell'Unione Europea.

Il VOD potrebbe, allora, presentarsi come valida alternativa alla standardizzazione dei contenuti, una modalità innovativa di fruizione a cui però dovrebbe corrispondere una innovativa partizione dell'offerta. Una strategia questa che potrebbe risultare vincente a livello europeo, dove è in atto un processo di standardizzazione dei formati, solo se a questo obiettivo si aggiunga una regolamentazione economica che garantisca un alto tasso di concorrenza e che impedisca il formarsi di cartelli strategici per le aziende ma letali per lo sviluppo di un mercato consumer su larga scala.

Giovanna Fiorucci

**CENTRO DI DOCUMENTAZIONE DELL'ICCROM:  
CONSERVAZIONE E STRATEGIE DI CONSULTAZIONE.**

ICCROM: UNA INTRODUZIONE

La volontà di creare un'organizzazione intergovernativa che si occupasse di conservazione e di restauro dei Beni Culturali in un'ottica internazionale, nacque nell'Europa post - bellica, in quel periodo in cui dopo tanta distruzione si sentì come prioritaria la necessità di dedicarsi alla salvaguardia e alla ricostruzione del patrimonio culturale, non solo europeo<sup>41</sup>.

La decisione di fondare l'International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (conosciuto oggi come ICCROM) venne ufficialmente presa alla 9th Conferenza generale dell'UNESCO, tenutasi a New Delhi nel 1956 e nel 1959 venne stabilita la sede a Roma<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> La fine della Seconda Guerra Mondiale lasciava l'Europa in una difficile situazione *anche* politica. Nella sua posizione l'ICCROM ha più volte superato le logiche di schieramento in nome della conservazione dei beni culturali mondiali.

<sup>42</sup> L'Accordo di Sede è stato concluso tra l'Unesco e il Governo italiano a Parigi il 27 aprile 1957 (ratificato dal Parlamento con legge n. 723 del 1 giugno 1960), e regola l'istituzione e lo status giuridico dell'ICCROM. Oltre a riconoscere la personalità giuridica al Centro, l'Italia al di là del contributo versato come Stato Membro, mette gratuitamente a disposizione dell'ICCROM i locali (prima in via Cavour 221 e in seguito nel Complesso Monumentale dell'ex San Michele), il personale (in questi 40 anni dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali) e l'assistenza tecnica di istituti specializzati italiani (Istituto Centrale per il Restauro, Istituto di Patologia del Libro, Opificio delle Pietre dure..)

La scelta dell'Italia come sede del Centro non fu casuale se si pensa alla notevole presenza nel nostro paese di siti di valore culturale (circa il 70 % del patrimonio culturale mondiale censito dall'UNESCO)<sup>43</sup> e al ruolo fondamentale che ha avuto nella formazione di una disciplina e di una pratica del restauro e della conservazione<sup>44</sup>.

L'ICCROM è l'unico istituto che si occupa della conservazione e del restauro dei beni culturali mobili e immobili a mandato internazionale, con ben 114 stati membri<sup>45</sup> e con più di 100 tra istituzioni di settore sia pubbliche che private come membri associati.

L'attività del Centro si divide in cinque aree di intervento: formazione, cooperazione, ricerca, diffusione-sensibilizzazione, documentazione.

La formazione è uno dei pilastri istituzionali dell'ICCROM<sup>46</sup>.

Nell'evoluzione dell'attività del Centro si è passati da una proposta formativa negli anni 60-70 prevalentemente svolta in Italia, all'esperienza negli anni 80 e 90 dei programmi regionali e all'ampliamento delle azioni tematiche nell'ambito delle cooperazioni internazionali.

I corsi dell'ICCROM hanno coinvolto oltre 4.000 professionisti in tutto il mondo, dei quali gran parte occupa oggi posizioni di rilievo nel settore della conservazione.

Il ruolo dell'ICCROM è di “coordinare assistere e facilitare la costruzione e il consolidamento di competenze specifiche locali attraverso un processo di formazione dei formatori”.

A tutto questo contribuisce anche l'attività di ricerca del Centro, che organizza e coordina incontri tra esperti per il confronto e lo scambio di metodi e approcci conservativi al fine di definire linee

---

<sup>43</sup> Per consultare la lista dei siti Italiani [www.sitiunesco.it/index.phtml?id=4](http://www.sitiunesco.it/index.phtml?id=4)

<sup>44</sup> L'ininterrotto rapporto con l'Istituto Centrale per il Restauro (ICR) e la stessa sede definitiva dell'ICCROM, divisa con l'ICR e la Sovrintendenza per i Beni Architettonici ed Ambientali di Roma, ne sono una prova tangibile.

<sup>45</sup> L'11 settembre 2005 si è associato il Togo come Stato membro n. 114

<sup>46</sup> Per i Corsi nazionali ed internazionali del 2005 e 2006 consultare [www.iccrom.org/eng/training/events.htm](http://www.iccrom.org/eng/training/events.htm)

guida e standard operativi internazionalmente riconosciuti dalla comunità dei conservatori.

Questa enorme mole di informazioni viene ulteriormente valorizzata dall'ICCROM tramite la diffusione dei materiali didattici e l'organizzazione di workshop ed altre attività che hanno il fine di sensibilizzare la consapevolezza nel pubblico del valore del patrimonio culturale, garantendo, in questo modo, un'efficace sostegno per la futura conservazione, che va ben oltre il ristretto gruppo degli addetti ai lavori.

#### DALLA BIBLIOTECA AL CENTRO DI DOCUMENTAZIONE

Come ausilio e alla base di tutte queste attività, nasce e si autoalimenta uno dei principali centri di documentazione sulla conservazione e il restauro del mondo.

La biblioteca nata inizialmente con un contributo privato (Gulbenkian Foundation), si è arricchita anche grazie alle segnalazioni di acquisizioni da parte di molti esperti italiani e stranieri assumendo sempre più una posizione rilevante a livello internazionale.

Quando nel 1971 l'ICCROM fu trasferito nei locali dell'ex San Michele, la nuova sede consentì l'allestimento di sale per i corsi di formazione, le conferenze, i laboratori e la sistemazione della biblioteca e dell'archivio in uno spazio decisamente più considerevole.

Oggi la biblioteca dell'ICCROM con un patrimonio di oltre 86.000 reference catalogati in più di 40 lingue, 1.200 pubblicazioni specializzate (di cui 750 titoli correnti) ed una banca dati di immagini con circa 17.000 voci, offre un supporto autorevole al personale del Centro, alle agenzie governative, agli studenti e ai professionisti della conservazione sia a Roma che nel mondo intero.

Nel suo catalogo si trovano riferimenti per le principali aree di interesse: conservazione e restauro degli edifici storici, delle città, dei paesaggi e dei siti archeologici; beni culturali mobili di ogni genere (manufatti, tessuti,..) beni archivistici e librari; storia e

filosofia della conservazione; tecnologia dei materiali; analisi delle tecniche di intervento; museologia; formazione; legislazione.

Il suo valore aggiunto risiede nel fatto che l'intero catalogo è consultabile on line ([www.library.iccrom.org](http://www.library.iccrom.org)) ed è disponibile sia in lingua inglese che francese, in ricerca semplice o avanzata.

Inoltre è possibile effettuare ricerche tematiche direttamente sulle nuove acquisizioni e scaricare il soggettario della biblioteca con le parole-chiavi alla pagina [www.iccrom.org/eng/lib/keysen.rtf](http://www.iccrom.org/eng/lib/keysen.rtf)

Le voci di catalogo della biblioteca dell' ICCROM possono inoltre essere consultate tramite il BCIN: Bibliographic Conservation Information Network ([www.bcin.ca](http://www.bcin.ca)).

il catalogo comune di sei biblioteche di altrettanti istituzioni fondamentali del settore: Getty Conservation Institute, Canadian Conservation Institute, Smithsonian Institution, ICOMOS, ICOM<sup>47</sup> ICCROM .

#### LA BANCA DATI DI IMMAGINI<sup>48</sup>

La banca dati di immagini è l'ultima parte del catalogo resa fruibile on line, il lavoro di sistemazione di tutta la fototeca risale all'anno 1997 e ha previsto come prima cosa l'individuazione della consistenza numerica della collezione sia per la parte inventariata e catalogata che per quella non catalogata.

Si è così stimato che la prima parte è composta da circa 10.000 immagini, frutto delle varie attività dell'ICCROM realizzate fino al 1986, le missioni realizzate dal Centro, il materiale didattico dei corsi, i seminari le conferenze, le assemblee, oltre al materiale

---

<sup>47</sup> ICOMOS ( International Council of Monuments and Sites), ICOM (International Council of Museums)

<sup>48</sup> Per la costruzione di questo paragrafo si è fatto riferimento all'articolo *All'Iccrom una banca dati per le immagini* di MARÍA MATA CARAVACA e di MARIE-CHRISTINE UGINET ex Bibliotecaria dell'ICCROM, pubblicato su *Kermes*, Anno XIII, n. 40, ottobre-dicembre 2000

promozionale dell'Istituto e alla collezione donata da Harold J. Plenderleith, primo Direttore dell'ICCROM<sup>49</sup>.

Il secondo fondo, stimato intorno a 90.000 immagini, è stato inventariato ed avviato alla catalogazione informatizzata alla fine del 1997, cominciando dalle collezioni di due dei professionisti del Centro: Alejandro Alva, (materiale sulla conservazione dell'architettura in terra, circa 10.000 immagini) e Jukka Jokhileto (circa 35.000 immagini che documentano la sua lunga carriera come architetto e teorico della conservazione).

Nel suo insieme il patrimonio fotografico dell'ICCROM è per la maggior parte composto da diapositive a colori 35 mm e in parte minore da fotografie in b/n, negativi e diapositive a colori di grosso formato.

Le necessità ed i principi ai quali ci si è ispirati con l'avvio del progetto di digitalizzazione sono di doppia natura: conservativa e di facilitazione di accesso.

E' ormai internazionalmente riconosciuto che una applicazione corretta dell'acquisizione digitale in termini di specifiche tecniche e di gestione dei file in termini di supporto e di archiviazione, ha un valore conservativo per il risultato digitale ottenuto, ma anche per l'originale fonte (fotografia, negativo, diapositiva..) che non verrà più utilizzata per la ricerca e le frequenti riproduzioni richieste dall'utente.

La banca dati è stata realizzata su Database InterBase, a tipologia client/server.

La programmazione sviluppata con Delphi.

E' composta da un insieme di schede (1 scheda = 1 immagine) ed è struttura in campi, i cui dati sono stati in parte importati dal catalogo della biblioteca.

La banca dati è stata scritta in inglese ed è divisa in tre pagine sovrapposte, da ognuna delle quali si può visionare l'anteprima dell'immagine e il suo numero identificativo.

---

<sup>49</sup> Collezione composta da circa 300 diapositive 6x6, su lastra di vetro, realizzate prima che Harold J. Plenderleith diventasse Direttore dell'ICCROM nel 1959.

E' composta dai seguenti campi:

- **Title** breve descrizione o nome dell'oggetto fotografato o disegnato;
- **Author** autore dell'immagine;
- **Country** paese di provenienza dell'oggetto rappresentato;
- **Place** località di provenienza dell'oggetto;
- **Historical period** riferimento temporale legato all'oggetto;
- **Document shelf** rif. alla collocazione in biblioteca in riferimento ai documenti;
- **Object shelf** collocazione fisica dell'immagine;
- **Original number** numero di inventario;
- **Description** riferita al contenuto dell'immagine;
- **Keywords** parole chiavi per la ricerca;
- **Notes.**

Vi sono inoltre i campi tecnici legati al processo di digitalizzazione, i riferimenti formali (Format, Size, Color, Media) e legali- proprietari (Source, Copyright).

L'acquisizione delle diapositive è stata fatta inizialmente con scanner Nikon con diverse risoluzioni: 100 dpi per le anteprime per la visualizzazione Web e 300 dpi per la stampa in house e per le immagini ingrandite nella visualizzazione Web, con un limite di peso di 3,5 Mg per le immagini a 300 dpi.

Il formato grafico scelto è stato il jpg per motivi di facilitazione gestionale (spazio ridotto occupato sul disco, flessibilità d'uso) e per essere uno standard *di fatto* per la pubblicazione sul Web.

Successivamente il lavoro di acquisizione è migliorato grazie al contributo della HP attraverso l'uso di scanner tecnicamente più avanzati, che hanno permesso l'introduzione nella banca dati di immagini di formato superiore, ma non oltre l'A4 (per le mappe ci si è rivolti ad una ditta esterna).

Le immagini ottenute sono state anche leggermente ritoccate, non per migliorarne la qualità estetica, ma per potenziarne la leggibilità e quindi la fruizione dell'informazione proposta.

Nel 1998 dopo un anno di lavoro di ordinamento e di catalogazione digitale, si è deciso di rendere accessibile la banca dati attraverso la pagina Web dell'ICCROM ([www.iccrom.org/eng/lib/photo.htm](http://www.iccrom.org/eng/lib/photo.htm)).

La versione disponibile al pubblico ha un numero di campi ridotto rispetto alla banca dati interna ed anche una modalità di visualizzazione diversa, più semplificata, per facilitarne la comprensione e l'utilizzo.

All'interno della pagina, che introduce alla ricerca, sono state inserite le informazioni per un utilizzo corretto (operatori booleani like, and, or, not, utilizzo dell'asterisco\*..) e la finestra per inserire la parola o le parole chiavi.

Ulteriori strumenti di ricerca sono il soggettario dell'ICCROM e il thesaurus dei nomi geografici del Getty Institute ([www.getty.edu/research/conducting\\_research/vocabularies/tgn/](http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/tgn/)).

Una volta entrati, la scheda che si ottiene è composta dall'anteprima dell'immagine cercata, affiancata dai dati primari (titolo, autore, anno, descrizione, riferimento al progetto ecc) e cliccando si visiona in versione ingrandita (a 300 dpi).

Tutte le immagini visibili sul Web hanno il copyright dell'ICCROM e sono protette da una filigrana (watermark) impressa sullo sfondo dell'immagine.

E' possibile farne richiesta di riproduzione tramite l'e-mail [image@iccrom.org](mailto:image@iccrom.org)

Oltre al lavoro di catalogazione e digitalizzazione del patrimonio fotografico, il Centro di documentazione sta portando avanti il lavoro di riordino e catalogazione dell'archivio cartaceo storico dell'ICCROM, fonte fondamentale per lo studio delle attività dell'Istituto nel suo percorso ormai quasi cinquantennale.

Fanno parte di questo archivio oltre al materiale amministrativo, alla corrispondenza, ai rapporti ed ai manuali, anche materiale non

testuale, ovvero fotografie, slides, mappe e rilevamenti architettonici e un certo numero di supporti audio e video.

Il Centro di documentazione dell'ICCROM risulta essere un punto di riferimento fondamentale per le discipline della conservazione e del restauro.

La quantità del materiale posseduto di natura competente, aggiornata e multilingue è ulteriormente valorizzato dall'alta accessibilità delle informazioni data dal catalogo on line, un servizio questo poco diffuso nell'ambito "classico" della conservazione del nostro paese, una realtà internazionale nel cuore dell'Italia.

### SOMMARIO

L'articolo presenta il Centro di documentazione dell'ICCROM - Centro Internazionale di Studi per la Conservazione ed il Restauro dei Beni Culturali – realtà internazionale per lo studio delle discipline della conservazione e del restauro presente sul territorio italiano, con un alto profilo di fruibilità delle informazioni e del patrimonio posseduto.

### SUMMARY

The article introduces to the International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property (ICCROM). It is the only institution of its kind with a world-wide mandate to promote the conservation of all types of cultural heritage and was established in Rome in 1959. The article enters to the library and to the on-line image archive too.

Francesca Polzelli

IL CENTRO AUDIOVISIVI DELLE FS S.p.A.  
ED IL PROGETTO ARCA

GLI ARCHIVI DELLE FERROVIE DELLO STATO<sup>50</sup>

Le Ferrovie dello Stato sono depositarie di un patrimonio documentario di incalcolabile valore che riveste fondamentale importanza per la ricostruzione della storia del trasporto su rotaia e della incidenza di questo ultimo sullo sviluppo economico e sociale dell'Italia.

Al fine di porre a disposizione della comunità scientifica tale complesso di documenti ed ottemperare agli obblighi di legge in materia di salvaguardia e conservazione del patrimonio archivistico delle aziende, nel 1997, le Ferrovie dello Stato hanno avviato un progetto di riordino che porterà alla costituzione dell'Archivio storico aziendale.

La prima fase di tale progetto prevede il censimento della documentazione, la determinazione dei limiti temporali di conservazione dei documenti prodotti dall'azienda, nonché l'identificazione, catalogazione e fruizione di quelli di valore storico.

---

<sup>50</sup>Alcune delle informazioni riportate in questo paragrafo sono tratte da un opuscolo intitolato *L'Archivio Storico delle Ferrovie dello Stato*, curato dalla Direzione Relazioni Esterne delle FS per illustrare il progetto di riordino dei fondi di proprietà delle Ferrovie e la conseguente istituzione dell'Archivio Storico Aziendale.

Nel 1994 la Sovrintendenza archivistica del Lazio aveva già dichiarato di notevole interesse storico, per la storia della tecnologia ferroviaria in Italia, la documentazione presente a Firenze nell'archivio dell'ex Servizio Materiale e Trazione, composto da:

❖ l'Archivio dell'ex 'Servizio Materiale e Trazione di Firenze', attualmente Unità Trazione Materiale Rotabile di Trenitalia S.p.A., il quale raccoglie, a partire dal 1905:

- oltre 200.000 disegni di locomotive e veicoli ferroviari;
- album prodotti dalle società ferroviarie precedenti alla statalizzazione delle Ferrovie;
- una consistente quantità di Materiale fotografico consistente in 8.406 lastre in vetro, di cui:

n. 274	formato	30 x 40 cm;
n. 386	formato	24 x 30 cm;
n. 2753	formato	21 x 27 cm;
n. 1431	formato	18 x 24 cm;
n. 3504	formato	13 x 18 cm;
n. 38	formato	9 x 12 cm;
n. 20	formato	8,5 x 10 cm.

I fondi di maggiore rilevanza storica, sia qualitativa che quantitativa, sono quelli della Direzione Generale presenti a Roma:

❖ i 'Verbalì del Consiglio di Amministrazione' emanati dal 1907 in poi, che costituiscono un elemento fondamentale per la comprensione storica dell'attività delle Ferrovie dello Stato, nonostante alcuni di essi non siano conservati per ragioni politiche o belliche;

❖ il 'Fondo Personale' composto da circa 650.000 fascicoli nominativi a partire dal 1905;

❖ l'Archivio dei 'lavori stazioni', ricco di oltre 10.000 fascicoli che vanno da inizio secolo alla fine degli anni ottanta e che sono inerenti alla costruzione della rete ferroviaria e alle relative strutture;

❖ l'Archivio 'Fotografico e Audiovisivo' costituito da oltre 200.000 lastre, negativi, stampe e diapositive oltre a diverse centinaia di filmati;

Altri fondi di particolare rilevanza storica e culturale appartenenti alle Ferrovie sono:

❖ l'Archivio 'disegni compartimentale' di Torino, nel quale è presente, tra le altre cose, la documentazione riguardante la progettazione della monumentale stazione di Porta Nuova;

❖ l'Archivio della 'Società di mutuo soccorso Cesare Pozzo', nata il 1° maggio 1877 come associazione fra macchinisti e fuochisti della Ferrovia Alta Italia diretta da Cesare Pozzo. Il Fondo ha subito delle perdite nel 1898, quando la sede dell'associazione venne occupata dal generale Bava Beccarsi, e nel 1925-26, quando avvenne la fascistizzazione, mentre è totalmente integro dal dopoguerra in avanti.

❖ il Museo nazionale ferroviario, inaugurato nel 1989 per i 150 anni della prima linea ferroviaria, la Napoli-Portici. Esso è ubicato nelle 'Antiche officine di Pietrarsa', cioè nel 'Reale opificio meccanico, pirotecnico e per locomotive' fatto costruire da Ferdinando II di Borbone nel 1840. L'intero complesso, situato su di una superficie di 36000 mq, è stato restaurato nel rispetto dell'edificio originario e attualmente conserva alcune decine di locomotive, carrozze passeggeri, macchinari di vario genere, modellini, plastici, riproduzioni di ambienti e accessori ferroviari e esempi di armamenti. Questo Museo della tecnologia ferroviaria possiede anche una biblioteca in cui sono depositati volumi e pubblicazioni tecniche, in gran parte del XIX secolo, concernenti i primi decenni di vita delle Ferrovie.

❖ il Museo ferroviario di Trieste, inaugurato nel 1984 e situato nella stazione di Campo Marzio, non più operativa dal 1960. Il Museo è strutturato in due parti: una museale, in cui è stata ricostruita la storia della rete ferroviaria locale a partire dalla sua entrata in esercizio nel 1857, ed una parte comprendente la documentazione, iconografica e planimetrica, relativa alla costruzione della linea che collega Trieste a Vienna. Infine al Museo sono affiancati un archivio fotografico di dimensioni modeste riguardante l'epoca austriaca e agli anni di Trieste territorio libero, ed una biblioteca che conserva volumi di istruzioni

risalenti ai periodi della costituzione delle Ferrovie dello Stato, del Fascismo e degli anni cinquanta.

#### CONSISTENZA ED ORGANIZZAZIONE DEL CENTRO AUDIOVISIVI DELLE FS S.P.A.<sup>51</sup>

Il Centro Audiovisivi delle Ferrovie dello Stato rappresenta attualmente la struttura nella quale vengono raccolti e conservati materiali audiovisivi prodotti per fini documentari e tecnici dall'azienda stessa e si colloca all'interno del numeroso insieme di archivi che andranno a costituire l'Archivio Storico Aziendale delle FS.

Il Centro Audiovisivo delle Ferrovie dello Stato può oggi dirsi costituito da due 'sezioni' principali, ossia quella fotografica e quello video.

Originariamente la raccolta e la produzione di documenti audiovisivi è avvenuta nell'ambito dei diversi servizi tecnici delle Ferrovie (Lavori, Impianti elettrici, Materiale e Trazione, ecc.) man mano che le linee venivano costruite, ammodernate ed elettrificate o all'evento del rinnovo di parte del parco veicoli, in particolare di quello trainante.

Il nucleo originario dell'archivio è costituito quindi da testimonianze audiovisive nate dall'esigenza di documentare le attività svolte dall'azienda, caratteristica intrinseca e peculiare degli stessi documenti archivistici.

L'evento che ha richiamato l'attenzione sulla conservazione di questo patrimonio ed ha determinato lo spostamento della sua collocazione in un unico locale è stato il casuale allagamento degli ambienti ove parte dello stesso era conservato nell'ambito della stazione di Roma Termini.

---

<sup>51</sup>La maggior parte delle informazioni riportate in questo paragrafo sono il frutto di colloqui con gli impiegati delle FS S.p.A. che lavorano, o hanno lavorato, al Centro audiovisivi

Era il 1956 ed un funzionario delle FS, il dottor Alberto Ciambricco, ha operato il salvataggio di tale materiale ordinando il trasferimento presso la Direzione Generale FS, sita in Piazza della Croce Rossa 1, ove oggi è ancora conservato, e decretando involontariamente la nascita di questo archivio.

La collocazione del Centro Audiovisivi nella sede attuale, cioè all'interno della struttura prima di Relazioni Aziendali e poi di Relazioni Esterne, ha consentito una costante crescita dell'archivio che ha raccolto la documentazione audiovisiva prodotta in occasione di tutti gli eventi significativi della vita e della storia delle Ferrovie Italiane.

Dopo il 1956 infatti il dottor Ciambricco ha deciso di arricchire questo primordiale nucleo di documenti audiovisivi raccogliendo tutto ciò che poteva essere ricollegato al fenomeno trasporti, come foto e illustrazioni prese da libri e litografie risalenti agli ultimi anni dell'ottocento ed ai primi 50 del '900.

Al materiale raccolto in questo periodo iniziale, costituito prevalentemente da fotografie, da negativi e da positivi, si sono aggiunti ben presto dei negativi su lastre di vetro recuperati da un incaricato del Settore Fotografico. Tale materiale costituisce solo parte di un fondo che apparteneva ad uno dei servizi tecnici ove, non essendo più ritenuto di qualche utilità, era stato accantonato senza alcuna accortezza e protezione, in attesa del relativo smaltimento. La parte restante del fondo è andata perduta a seguito della rottura delle lastre.

Le lastre di vetro sono adesso conservate nel Centro Audiovisivo all'interno di un apposito armadietto, riposti nei loro contenitori originali di cartone, ma l'ordinamento che era stato dato loro dai produttori è stato alterato; attualmente si sta cercando di ricomporlo tramite il raffronto con i dieci album contenenti le foto a suo tempo prodotte con i negativi in questione.

Le lastre in vetro, essendo negativi, fanno parte del Settore Fotografico del Centro Audiovisivi delle Ferrovie dello Stato S.p.A. dove attualmente sono conservate più di 200.000 immagini

su diversi supporti fisici, quali negativi, positivi, lastre in vetro, diapositive e lastre piane.

In particolare vi troviamo depositati:

- ❖ circa 10.000 - tra negativi e positivi - lastre in vetro, appartenenti all'archivio storico, in formati compresi tra il 4,6x6 e il 9x12.
- ❖ 10 album di foto ricavate dai negativi delle lastre in vetro.
- ❖ 80.000 a colori, tra negativi e positivi, nei seguenti formati:  
135 mm (24 x 36)  
120 mm (6 x 6) - (4,5 x 6) - (6 x 9) - (6 x 17)  
pellicola piana (9 x 12) - (10 x 15) - (18 x 24)  
Di questi il 60% è in 24x36, il 30% è tra il 4,5x6 e il 6x6, ed il rimanente 10% è misto.
- ❖ 80.000 foto in bianco e nero nei seguenti formati: (4,5 x 6) - (6 x 6) - (6 x 9) - (9 x 12) - (10 x 15) - (18 x 24) - (24 x 36)

Le foto vengono archiviate in ordine progressivo e catalogate su supporto cartaceo nel momento in cui vengono depositate all'archivio. Non esiste un catalogo informatizzato e la classificazione avviene rispettando il seguente albero - costituito da 13 categorie principali e da un numero variabile di livelli di sottocategorie - creato alla nascita del Centro audiovisivi, nel 1956, sulla base della struttura amministrativa allora esistente:

- 1 Lavori e costruzioni
- 2 Impianti elettrici
- 3 Dopolavoro ferroviario
- 4 Commerciale
- 5 Relazioni aziendali
- 6 Ragioneria
- 7 Approvvigionamenti
- 8 Sanitario
- 9 Sperimentale
- 10 Personale e affari generali
- 11 Movimento
- 12 Materiale e trazione
- 13 Varie

Dalla nascita del Centro Audiovisivo vengono prodotti, raccolti e conservati anche materiali in pellicola, nastro magnetico e, ultimamente, in formati digitali.

La produzione all'interno del settore video è legata inizialmente all'esigenza di creare servizi per i cinegiornali delle FS e, fino agli anni ottanta, si è sviluppata secondo tre principali aree tematiche:

1. i cinegiornali, catalogati dal 1955 al 1983 e identificati con una numerazione progressiva.

Nei titoli di testa i primi cinegiornali riportano la dicitura 'Direzione Generale delle Ferrovie Italiane dello Stato – Cinegiornale FS', che, successivamente, varia in 'Settebello', nome attribuito ad un nuovo elettrotreno; inoltre nei titoli di testa di questi ultimi troviamo l'immagine dell'elettrotreno e del sette di denari. Dopo il 1980, i cinegiornali riportano nei titoli di testa solo la scritta 'FS'.

I cinegiornali venivano realizzati principalmente con la finalità di diffondere verso l'esterno le notizie riguardanti le Ferrovie dello Stato.

Inoltre i servizi sono stati girati fino al 1955 con delle truppe esterne, guidate anche da celebri registi documentaristi come Florio o Marsili, mentre successivamente è stata istituita una troupe interna.

2. istruzione e prevenzione, comprende quei filmati realizzati tra il 1948 ed il 1987 e destinati alle scuole professionali dell'azienda per la formazione del personale. Questi documenti audiovisivi affrontano tematiche legate all'antifortunistica e ad aspetti prettamente tecnici. Prodotti analoghi sono attualmente realizzati non dal Centro Audiovisivi, ma da un'altra struttura della Società Ferservizi.

3. interesse generale, ossia quei filmati prodotti dal 1948 ad oggi. Si tratta di documentari legati ad eventi istituzionali o che suscitino interesse nel pubblico o, ancora, a carattere pubblicitario.

Inoltre al Centro Audiovisivi sono conservati dei filmati che venivano montati occasionalmente per realizzare servizi per fiere, mostre e concorsi a cui partecipavano le FS stesse.

Attualmente la produzione è poco rivolta alle esigenze interne dell'azienda e maggiormente indirizzata all'esterno in particolare ad occasione come convegni, fiere, inaugurazioni o eventi speciali.

A tutto il materiale della sezione video prodotto e conservato dal Centro Audiovisivi delle FS, viene assegnato, al momento del suo ingresso in archivio, un valore progressivo numerico.

Negli anni ottanta la Direzione Centrale Relazioni Esterne e per la Comunicazione ha deciso di dar vita ad un catalogo cartaceo basato su una classificazione dei filmati in tre categorie principali, all'interno delle quali viene riportata la numerazione progressiva fino ad allora utilizzata.

Il catalogo, pubblicato nel 1990, è così strutturato:

❖ *notiziari*, ossia tutti i Cinegiornali FS, dal numero 1 del gennaio 1955 al numero 150 del 1983.

❖ *interesse generale*, suddivisione che comprende filmati di vari argomenti; il primo è 'Rotaie spezzate' del 1948, mentre l'ultimo è 'La brillante carriera di un giovane interporto' del 1988.

❖ *istruzione e prevenzione*, raccoglie le immagini in movimento girate per le scuole professionali dell'azienda e per la formazione del personale; il primo servizio, intitolato 'Little and often' è del 1947 e l'ultimo è del 1987 'Sicurezza e produttività'.

Molte pellicole 16 e 35 mm sono attualmente in fase di restauro presso la società restauratrice Fonorama, anche in ottemperanza agli obblighi legislativi di tutela imposti dal Ministero dei Beni Culturali.

Le pellicole restaurate vengono riversate dalla Fonorama su supporti video, come ad esempio Digital Beta Cam, Beta Cam SP e Dv Cam, e successivamente restituite alle Ferrovie per la conservazione.

Il personale impiegato all'interno della sezione video del Centro Audiovisivi non riveste le qualifiche delle professionalità tipiche del settore cinematografico, come quelle di regista, cameraman o montatore, ma qualifiche generiche appartenenti all'azienda ferroviaria, quali segretario, tecnico ed operaio.

Dopo il 1956 si è scelto di rendere interno il lavoro della troupe cinematografica che gira i servizi per il Centro Audiovisivi *“si lavorava in sintonia con ‘La Voce della Rotaia’ come in una redazione di un cinegiornale ed il nostro Direttore, cioè il Direttore delle Relazioni Esterne, conosceva gli eventi più importanti riguardanti l’azienda e i lavori in atto sulle linee ferroviarie, in modo tale che noi documentassimo tutto attraverso la macchina da presa”*<sup>52</sup>.

La scelta di impiegare proprie risorse umane, che, man mano si specializzavano in questo Settore ha ulteriormente favorito l’ampliamento dell’archivio anche se, negli anni, le quantità di materiale prodotto e depositato è stata diversa.

Come tutti gli archivi, anche il Centro Audiovisivi è frequentato da utenti che richiedono materiale attinente le loro esigenze. Lo stesso è disponibile previo pagamento dei diritti di utilizzo.

Ad usufruire di tale materiale sono prevalentemente:

- ❖ clienti interni al Gruppo FS per la redazione delle diverse riviste pubblicate dallo stesso, nonché singoli ferrovieri;
- ❖ clienti esterni, tra cui:
  - ✓ mass-media;
  - ✓ studiosi e ricercatori;
  - ✓ studenti (in maggioranza di Ingegneria);
  - ✓ modellisti e collezionisti di materiale ferroviario;
  - ✓ persone con interessi vari.

Dalle categoria di utenza si estrapola come la gestione dell’archivio sia stata finora tradizionale, maggiormente volta alle esigenze interne della Società e poco attenta alle potenzialità di valorizzazione del patrimonio<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup>Questa citazione è tratta dall’intervista realizzata a Felice Brocco, l’attuale responsabile della sezione video del Centro audiovisivi delle FS Holding S.p.A.

<sup>53</sup>Il patrimonio filmico conservato dalle FS ha delle lacune cronologiche (non ha filmati anteriori al 1948), mentre lo si potrebbe valorizzare appieno acquisendo, per esempio, filmati riguardanti le ferrovie realizzati da altri enti o raccogliendo i

L'informatizzazione dell'archivio aumenterà la fruibilità dello stesso, soprattutto nella fase che consentirà l'accesso diretto tramite Internet. L'accesso remoto è infatti la soluzione ideale per un ampliamento dell'utenza e per la realizzazione di collaborazioni culturali.

Al Centro Audiovisivi è stata data recentemente, nell'ambito dello stesso edificio di Piazza della Croce Rossa, 1 – sede delle F.S. Holding S.p.A. – una collocazione con spazi più consoni alle quantità di materiali depositati destinando ambienti diversi ai settori fotografico e audiovisivo.

Inoltre, il 3 aprile 2000, il Ministero dei Beni culturali ha dichiarato l'archivio del Centro Audiovisivi di notevole interesse storico ed ha quindi stabilito che il materiale in esso conservato dovesse essere salvaguardato per il suo valore culturale.

Da quel momento in poi è iniziata l'opera di valorizzazione dell'archivio che raggiungerà il suo culmine attraverso il progetto di informatizzazione creato appositamente per questo caso archivistico che le Ferrovie dello Stato hanno commissionato alla società informatica 'CM Sistemi'.

Prima di porre il vincolo, il Ministero ha inviato i propri ispettori, i quali, hanno riconosciuto il valore storico dell'archivio e, pertanto, la Soprintendenza dei beni archivistici ha chiesto ai responsabili del Centro di quantificare il patrimonio dell'archivio.

Il Centro ha rilevato la presenza del seguente materiale:

#### ARCHIVIO FOTOGRAFICO

Quantitativo	Descrizione
72338	Negativi in bianco e nero
72338	Stampe in bianco e nero con formato cm 9X9
7000	Lastre in vetro bianco e nero (negativi) con

---

film fiction italiani i quali costituiscono la testimonianza dello stretto legame tra il treno, il cinema ed il grande pubblico.

	formati che vanno dal 7X10 al 18X24
25000	Diapositive 135 mm – 120 su Videodisco
16000	Diapositive 135 mm – 120 in archivio a grate
5000	Diapositive di diversi formati (in rotativa)
40000	Diapositive 135 mm in scatole divise per servizi
90000	Negativi a colori con argomento cerimonie, mostre, documentazione varia e riguardanti gli anni che vanno dal 1986 al 2000

ARCHIVIO FILMATI (Il numero di filmati in pellicola 16 e 35 mm è differente, ma nella maggior parte dei casi si tratta dello stesso filmato presente in tutti e due i formati)

Supporto magnetico	Numero di filmati	Metri di pellicola	Ore di filmato
Pellicola (montata) 16 mm	269*	40000 m	60 ore 75 min.
Pellicola (montata) 35 mm	208*	70000 m	42 ore 63 min.
Beta, BVU, VHS, U Matic, DV Cam			300 ore
Girato (non montato) in 35 mm		10000 m	6 ore circa

## NASCITA E FASI PRELIMINARI DEL PROGETTO ARCA

Il vincolo legislativo posto il 3 aprile 2000 dal Ministero dei Beni culturali ha dichiarato l'archivio del Centro Audiovisivi di notevole interesse storico ed ha determinato non solo la conservazione del patrimonio in esso contenuto, ma anche la fruizione di questo ultimo al pubblico.

Proprio in quest'ottica si sta rendendo operativo il progetto ArcA, ossia la progettazione e la realizzazione di un prototipo di sistema per la gestione informatica di documenti audiovisivi che le Ferrovie dello Stato S.p.A. hanno commissionato alla società informatica CM Sistemi.

Il prototipo comprende la creazione di una base dati informatizzata che abbia la funzione di catalogare tutto il materiale conservato presso il Centro Audiovisivi stesso, nonché la digitalizzazione ad alta risoluzione delle immagini su di un supporto ottico DVD.

Tale sistema è finalizzato al miglioramento complessivo della gestione dell'archivio e alla facilitazione della consultazione dello stesso mediante la presenza di specifiche funzioni di ricerca delle schede, nonché di funzioni di anteprima di immagini e filmati a bassa risoluzione.

L'applicativo risponderà inoltre, all'esigenza di prevedere evoluzioni successive, quali la possibilità di consultazione dell'archivio stesso via Internet, supportando tra l'altro diversi livelli di accesso e fruibilità in relazione alla tipologia di utente.

L'avvio delle iniziative per l'informatizzazione e la digitalizzazione dell'archivio è stato preceduto dalla realizzazione di due fasi di analisi.

Una ricerca preliminare ha consentito di stabilire gli obiettivi generali e le specifiche del progetto analizzando sistematicamente i diversi aspetti della problematica da affrontare, quali volume, tipologia, codifica e classificazione dei dati da gestire, nonché le esigenze operative e tecniche, cioè i tempi ed i modi di lavorazione ed integrazione del sistema con apparati già presenti nel Centro.

All'analisi preliminare è seguita quella di mercato che ha permesso di individuare le tecnologie più idonee per la realizzazione di un sistema che risponda a tutte le specifiche stabilite. In questa fase sono state analizzate e valutate diverse tipologie di tecnologie applicabili, quali, in particolare, sistemi basati su supporti DVD-ROM e DLT. Lo studio effettuato ha dato come risultato la determinazione in dettaglio delle caratteristiche tecniche dei componenti hardware e software, nonché la configurazione di un sistema tipo basato su tecnologia DVD-ROM.

In relazione allo scenario descritto, dalle due fasi di analisi, le Ferrovie dello Stato S.p.A. hanno proceduto, con l'ausilio del Centro Ricerche, ad una fase di sperimentazione che consiste nella digitalizzazione ad alta risoluzione di una selezione di circa 1.000 immagini e 5 ore di filmati su supporto ottico DVD e nella loro catalogazione tramite il database Arca.

Attualmente al Centro Audiovisivi delle FS è ancora in corso la sperimentazione sulla fototeca, pertanto gli utenti che vogliono svolgere una ricerca devono rivolgersi agli impiegati del Centro ed utilizzare gli strumenti cartacei di catalogazione.

## SPECIFICHE TECNICHE E STRUTTURA DEL SISTEMA INFORMATICO ARCA<sup>54</sup>

L'applicazione denominata 'ArcA', acronimo di Archivio Audiovisivo, è sviluppata su di una architettura a tre livelli non Web con tecnologia DCOM ed adozione di MTS (Microsoft Transaction Server - Option Pack 2 di Windows NT Server ver. 4.0) (figura 1) che potrà vedere la componente DBMS e di logica applicativa posizionate sulla medesima macchina Server.

In base a questa architettura i diversi componenti di un sistema client/server sono suddivisi su tre livelli:

- livello client, corrispondente a un computer locale che contempla la parte front-end dell'applicazione;
- livello intermedio, corrispondente ad un Server in cui sono presenti componenti che incapsulano la logica applicativa supportata da MTS;
- livello fonte dati, corrispondente a un computer in cui è presente un sistema di gestione di database (DBMS).

La distribuzione delle competenze applicative tra i diversi livelli è tale che il livello di presentazione ha come scopo il controllo dei dati immessi, la gestione degli esiti e la produzione della reportistica; il livello di logica applicativa si prende carico di dialogare con il DB implementando le funzioni di inserimento, modifica e cancellazione dei record, nonché tutte le funzioni di ricerca delle informazioni.

---

<sup>54</sup>Le informazioni tecniche del Progetto ArcA sono ricavate dagli studi e dai documenti della CM Sistemi Italia.

Lo strumento di sviluppo è Visual Basic 6.0 che produce per la parte di presentazione un applicazione standard EXE e per la parte di logica applicativa vari ActiveX DLL (server COM) che verranno gestiti da MTS (figura 1).

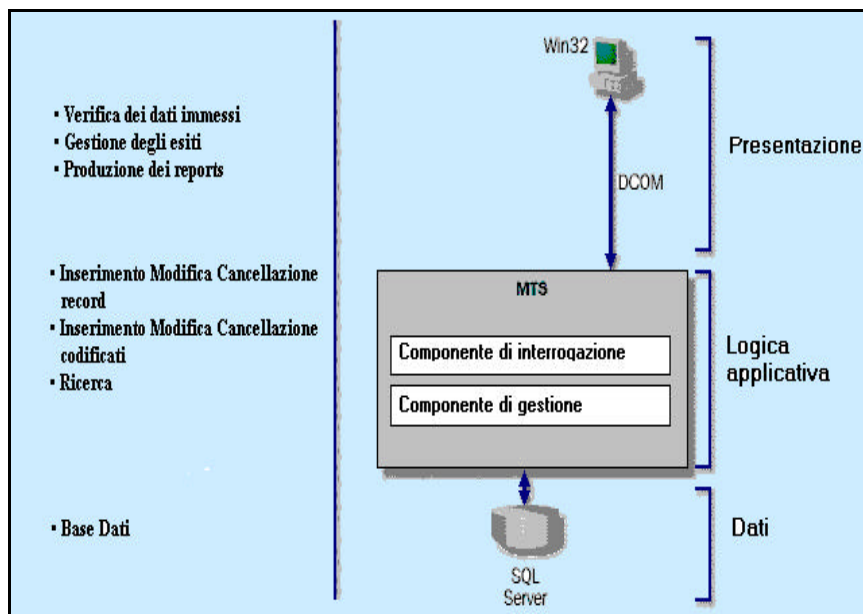


Figura 1

L'architettura di questa soluzione offre una predisposizione ad estensioni di carattere Web-based, come mostrato nella figura 2, rispondendo, in tal modo, all'esigenza di costruire, successivamente, una procedura Web-based che permetta la consultazione dell'archivio via Intranet/Internet.

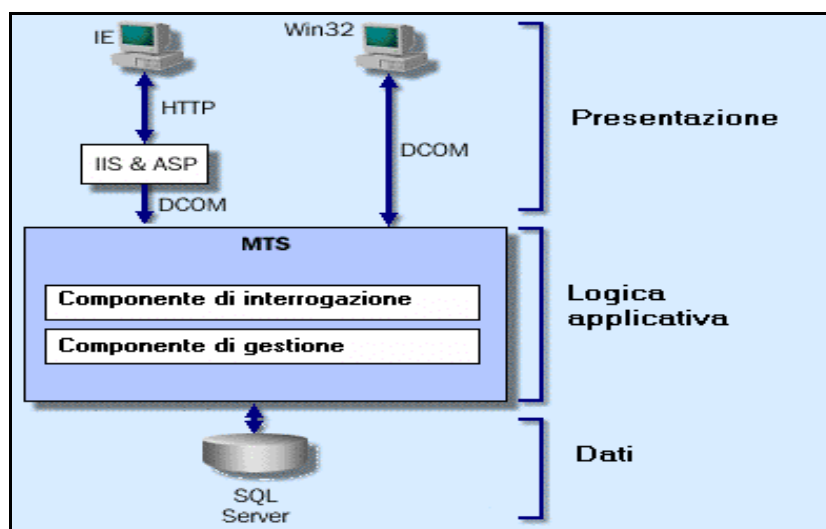


Figura 2

L'approccio alla progettazione delle applicazioni secondo il modello a tre livelli offre una forte flessibilità nella distribuzione dei processi e dei dati in rete e consente di ottenere prestazioni più elevate garantendo al tempo stesso la massima facilità di manutenzione.

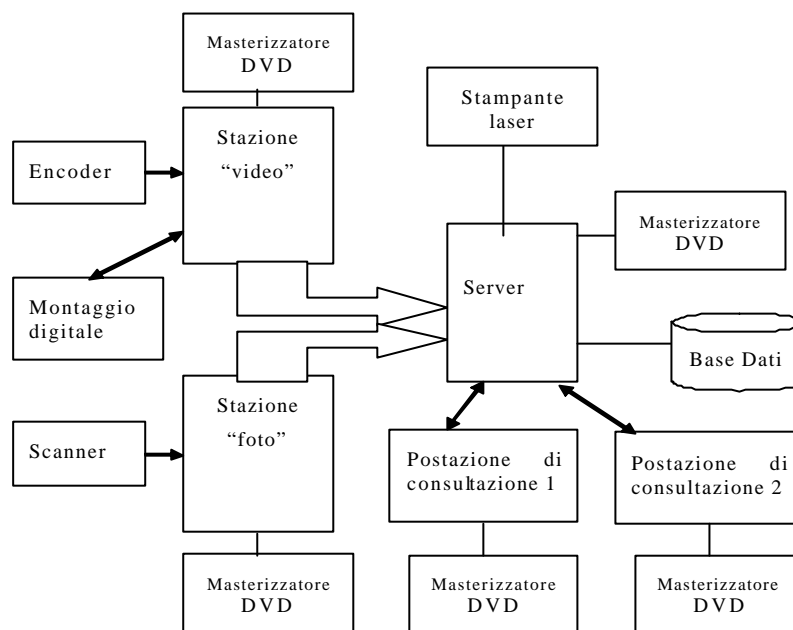
Il client presente su tutte le postazioni di lavoro dovrà prevedere solamente procedure di controllo della correttezza del dato inserito, tutte le funzionalità di elaborazione ed accesso alla base dati saranno demandate agli oggetti di logica applicativa.

Unica eccezione deve riguardare l'accesso iniziale al database per il reperimento delle informazioni riguardanti i diritti di visibilità dell'utente che richiede l'accesso.

L'architettura, illustrata nello schema 1, prevede un server sul quale risiederanno il DBMS e le componenti server

dell'applicazione oggetto della fornitura, una stazione per l'acquisizione delle foto (stazione 'foto'), una stazione per l'acquisizione dei video (stazione 'video'), due postazioni per la consultazione del materiale sulle quali risiederanno le componenti client dell'applicazione.

Inoltre è prevista una stampante laser da collegare al server per le stampe dell'applicazione di gestione dell'archivio.



Schema 1

In particolare il sistema per l'informatizzazione e la gestione dell'archivio si basa sulla più recente tecnologia DVD poiché questo tipo di supporto è stato pensato per gestire grosse moli di

dati offrendo elevate capacità ed un altissimo livello di sicurezza delle informazioni.

Il processo di informatizzazione del patrimonio del Centro Audiovisivi presenta delle specifiche tecniche ed un flusso di lavoro ben precisi. La digitalizzazione e la catalogazione del materiale seguono perciò le seguenti fasi:

❖ Digitalizzazione

Tutta la sezione foto viene acquisita tramite un computer equipaggiato con scanner ad alta risoluzione e predisposto per gestire tutti i formati fotografici dal 35 mm all'A3 sia in riflessione per fotografie che in trasparenza per pellicola.

I filmati, invece, vengono convertiti in formato digitale, qualunque sia il supporto originale. A fronte di ogni filmato viene prodotto un file in formato MPEG e si crea una sua copia a bassa risoluzione per le anteprime del database.

❖ Creazione dei DVD

Il sistema è equipaggiato di un masterizzatore di DVD con relativo software di supporto, per il trasferimento dei dati ottenuti dalla digitalizzazione, su media DVD-R da 4,7 Gbyte. Il formato DVD-R è scrivibile una sola volta, questo previene il rischio di cancellazioni accidentali ed è ideale in quei contesti come l'archiviazione legale e medica in cui questa caratteristica è fondamentale.

Per gestire tutti i dati on-line ed effettuare interrogazioni sulla globalità dell'archivio, sarà indispensabile l'impiego di un juke box di DVD con drive masterizzatore e 3 lettori DVD interni.

Il PC utilizzato per la gestione dei dati dovrà essere a rack di tipo industriale per essere in grado di lavorare per tempi lunghi in maniera continuativa garantendo i massimi livelli di affidabilità, potenza ed espandibilità, equipaggiato con hard disk interni audio-video per il trasferimento delle informazioni e scheda di rete.

La piattaforma richiesta è Windows NT 4.0 con connessione alla rete aziendale e con possibilità di interrogare l'archivio da postazioni remote limitando, quando necessario, l'utilizzo alla consultazione di porzioni dell'archivio. L'accesso ai dati è protetto con più livelli di password con la possibilità di conservare dati

storici sulle interrogazioni effettuate dagli utenti autorizzati.

E' necessario prevedere l'installazione di un pacchetto di grafica painting per il ritocco e la rielaborazione delle immagini sia per uso interno che per invio a studi tipografici per ulteriori elaborazioni.

#### ❖ Catalogazione

Questa fase prevede l'inserimento, facendo uso di ArcA, dei dati nelle schede relative a ciascuna immagine o filmato con l'ubicazione dell'originale.

Nella catalogazione si procede all'associazione, con l'ausilio di anteprime a bassa risoluzione, tra le immagini o i filmati ed i file prodotti in fase di digitalizzazione. Si realizza anche il collegamento tra la scheda e lo specifico DVD nel quale è memorizzato il documento audiovisivo.

In tal modo l'utente sa dove è conservato il supporto originale e il DVD sul quale quest'ultimo è riversato.

Al fine di fornire flussi di lavoro coerenti, la CM Sistemi, ha cercato di capire in che ordine e tempi le tre fasi di digitalizzazione, creazione dei DVD e catalogazione, dovessero essere svolte.

Si è quindi proceduto a ripartire in tre blocchi il contingente di 1.000 immagini da trattare per la sperimentazione, la quale è ancora in corso.

Ognuno dei gruppi viene valutato secondo una delle seguenti modalità per valutare quale tra esse rende i migliori risultati al fine di utilizzarla in via esclusiva una volta finita la sperimentazione.

#### 1. Modalità di lavoro seriale con pre-analisi

In questa prima ipotesi di lavoro si inizia con una preselezione del materiale fotografico. La scelta viene basata sull'omogeneità che le foto presentano le une con le altre, quindi si prendono quelle che presumibilmente verranno catalogate su di uno stesso DVD.

Successivamente per ogni gruppo di foto si procede alla digitalizzazione e nel momento in cui l'occupazione complessiva dei file prodotti eguagli la capacità del DVD si procede alla creazione del DVD stesso.

Al termine si dà inizio alla catalogazione del materiale digitalizzato. Al completamento di un DVD si passa alla

composizione di un DVD successivo ricominciando dalla fase di digitalizzazione.

I vantaggi della modalità di lavoro seriale con pre-analisi si trovano nella marcata omogeneità che ogni DVD presenta poiché contiene foto classificate secondo lo stesso argomento.

Inoltre la gestione risulta essere molto semplice perché si gestisce un DVD alla volta.

Gli svantaggi invece si presentano nei tempi e nell'impegno che la pre-analisi richiede dato che potrebbero risultare a lungo andare gravosi.

## 2. Modalità di lavoro seriale random

L'unica differenza del lavoro seriale random rispetto alla modalità sopra descritta consiste nel fatto che il materiale da digitalizzare non viene pre-selezionato. Si procede cioè in modo random, prendendo una foto dopo l'altra e creando il DVD al momento del raggiungimento dello spazio massimo consentito.

I vantaggi che presenta la modalità random sono la rapidità di lavoro per l'assenza della pre-analisi del materiale ed una conseguente semplicità di gestione.

Al contrario i DVD ottenuti con questa modalità non presentano contenuti omogenei ed è quindi difficoltoso riuscire a reperire i dati in essi conservati. In questo caso infatti diviene indispensabile per la gestione dei DVD l'utilizzo del Juke-box.

## 3. Modalità di lavoro parallela

Il materiale da digitalizzare, in questo caso, viene pre-selezionato ma si possono creare dei file relativi a più argomenti prima di procedere alla masterizzazione.

Questo può essere fatto ad esempio raggruppando in directory differenti i file relativi ad argomenti differenti. In questo modo si può approntare parallelamente la progressiva composizione di più DVD.

Nel momento in cui per un singolo argomento si arriva al raggiungimento della capacità massima del DVD si procede con la creazione.

I vantaggi presentati dalla modalità di lavoro parallela sono gli stessi di quella seriale con pre-analisi. Inoltre è possibile

ottimizzare il flusso di lavoro poichè le attività che lo distinguono vengono svolte in parallelo. Gli svantaggi nel lavoro parallelo sono la complessità nella gestione contemporanea di più directory e l'occupazione di grandi volumi di spazio su disco.

Il livello di logica applicativa è frazionato ulteriormente su più componenti (DLL) per poter rendere il sistema più prestante nelle risposte all'utenza e per poter dare un ordine logico alle operazioni da effettuare (vedi tabella 1).

Considerata la particolare tipologia dei dati da gestire per la sezione video, nonché la specificità delle funzioni di ricerca e di gestione, si sono ritenute necessarie le seguenti componenti remote:

<b>COMPONENTE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>PRINCIPALI FUNZIONALITÀ</b>
<b>Gestione video</b>	Dovrà gestire tutte le funzionalità di inserimento, modifica e cancellazione dei dati relativi all'archivio video	Inserimento
		Modifica
		Cancellazione
<b>Ricerca video</b>	Dovrà gestire tutte le funzionalità di ricerca dei dati relativi all'archivio video	Ricerca
<b>Gestione Codificati</b>	Dovrà gestire tutte le funzionalità di inserimento, modifica e ricerca dei codici-descrizione presenti nel DB	Inserimento
		Modifica
		Ricerca

<b>Gestione Utility</b>	Dovrà gestire le funzioni di update massivo sui dati.	Update
-------------------------	---	--------

Tabella 1

Le funzioni della tabella 1 comprendono inoltre parametri di input e output e la restituzione tramite l'interfaccia utente della presenza o dell'assenza di errori.

Per la gestione dell'archivio video sono previsti tre metodi:

- **Inserimento:** in questa fase nessuno dei campi presenti nelle tabelle video dovrà essere obbligatorio ad accezione del campo 'identificativo' poiché viene generato internamente dallo stesso database.
- **Modifica:** il parametro in ingresso sarà rappresentato da schede XML che inviano tutti i dati da modificare. La modifica coinvolgerà tutti i campi in tabella.
- **Cancellazione:** prevede la cancellazione dei record relativi alle schede video che hanno come discriminante lo stesso identificativo.

Per la ricerca delle informazioni inerenti i video presenti in archivio, il linguaggio da utilizzare è XML, così come lo è per tutte gli altri passaggi di dati tra componenti e utente.

Il Server, in cui sono presenti componenti che incapsulano la logica applicativa supportata da MTS, svolge la ricerca incrociando tutti i possibili campi della tabella video e fornisce l'esito corrispondente che viene trasmesso all'interfaccia grafica con la quale dialoga l'utente.

Le operazioni di ricerca debbono interessare oltre la tabella video anche le altre tabelle che hanno lo stesso identificativo e che descrivono altri aspetti dello stesso documento audiovisivo.

## IL DATABASE ARCA<sup>55</sup>

Per la gestione dell'archivio è stato sviluppato 'ArcA', un software multiplatforma per la gestione di archivi di immagini.

Sviluppato per l'ambiente Windows NT<sup>TM</sup> e Windows 95<sup>TM</sup>, è particolarmente adatto all'archiviazione di immagini fisse e di filmati QuickTime® che possono essere consultate e scelte da una postazione 'Client' locale in rete, oppure nella futura versione WEB, tramite Internet utilizzando un browser come Netscape<sup>TM</sup> o Explorer<sup>TM</sup>.

I campi delle interfacce grafiche di 'ArcA' sono stati definiti dalle FS, mentre il loro posizionamento all'interno delle schede è stato deciso dalla CM Sistemi.

Ad ogni scheda è associato un filmato ed i relativi metadati, tutti fruibili in fase di ricerca. E' possibile, inoltre, associare alle immagini anche le alte risoluzioni ed altre informazioni contenute in database esterni collegabili al database principale.

Le interfacce grafiche del database ArcA riguardanti la parte video del patrimonio del Centro Audiovisivi delle FS sono sette e sono suddivise in tre 'sezioni' denominate:

- *Filmato*, nel quale vengono riportate le informazioni sul filmato nel suo complesso (*InfoGenerali Filmato*), sul suo supporto originale e su quello in cui viene riversato per la digitalizzazione (*Informazioni Supporto Originale e DVCAM*).
- *Analitica*, cioè le informazioni sulle parti in cui è scisso il filmato; spesso i filmati catalogati dalle FS sono Cinegiornali e di conseguenza contengono al loro interno più servizi, ecco perché si è pensato fosse importante poter analizzare ogni singolo filmato nelle sue parti (*Informazioni Generali; Analitiche Antroponimo; Info Tecniche*) e poter mostrare all'utente ogni sequenza del documento audiovisivo tramite l'anteprima (*Anteprima*).
- *Supporto*, sezione nella quale sono riportate le informazioni

---

<sup>55</sup>Il progetto ArcA è in fase di sperimentazione.

sui supporti diversi da quello del filmato originale, cioè sui supporti delle copie.

Tutte le schede di ArcA mostrano in basso uno spazio in cui vengono riportati, dallo stesso database, i risultati della ricerca fatta dall'utente (*Risultati Ricerca Filmato*), in modo tale che siano sempre presenti i parametri richiesti dal ricercatore.

Sul lato destro delle interfacce grafiche di ArcA si trovano sette pulsanti:

1. *Inserimento*, per memorizzare ogni scheda una volta terminata la sua compilazione;
2. *Modifica*, per modificare i dati immessi in ogni scheda;
3. *Cancellazione*, per cancellare la scheda desiderata;
4. *Ricerca*, per ricercare i dati richiesti;
5. *Ripulisci*, per cancellare insieme tutti i dati inseriti nella maschera;
6. *Stampa*, per poter stampare le schede di cui ha bisogno l'utente;
7. *Codificati*, per aggiungere nuove voci ai menù.

Analizziamo nello specifico le sette interfacce grafiche del database ArcA progettate per la catalogazione della sezione video del Centro Audiovisivi delle FS.

Figura 3

La Figura 3 mostra la maschera grafica *Filmato – InfoGenerali Filmato* creata per l’inserimento dei dati generali sul prodotto completo.

Questa scheda riporta le responsabilità intellettuali che emergono nelle fasi del processo produttivo di un documento audiovisivo (*regia, produttore, fotografia, sceneggiatura, musica, montaggio, redattore, speaker, interprete, agenzia, distributore*) nonché i dati sulla lunghezza e la durata del filmato (*lunghezza, durata*).

Nella scheda *Filmato – InfoGenerali Filmato* è presente un elemento molto importante, l'*identificativo*, cioè il numero relativo al filmato che il catalogatore analizza; questo valore numerico viene automaticamente e progressivamente inserito dal database nel momento in cui si memorizza la scheda.

Infine nel campo *didascalia* va inserito il contenuto della descrizione di ogni filmato, presente nel catalogo cartaceo pubblicato dalle FS nel 1990.

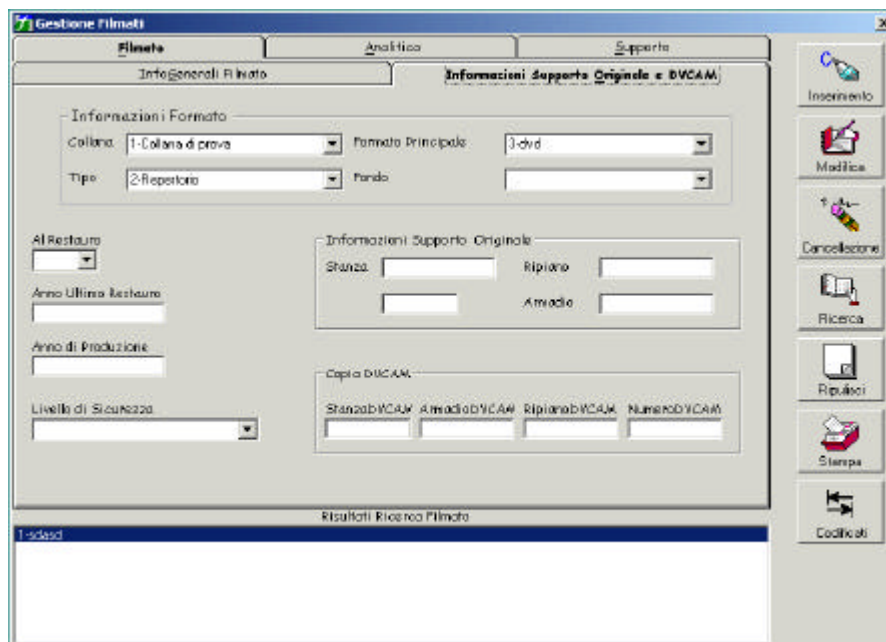


Figura 4

La scheda *Filmato – Informazioni Supporto Originale e DVCAM*, riportata nella figura 4, analizza il documento nel suo contesto, ossia esamina i rapporti tra singola unità, fondo ed archivio attraverso i campi *Collana*, *Tipo*, *Formato principale* e *Fondo*. Inoltre informa l'utente sulle condizioni (*Al Restauro*, *Anno Ultimo Restauro*) e sul luogo ove è conservato il supporto originale dell'audiovisivo (*Stanza*, *Ripiano*, *Armadio*) e la sua copia in DVCAM (*StanzaDVCAM*, *ArmadioDVCAM*, *RipianoDVCAM*, *NumeroDVCAM*).

Infine, nella scheda *Filmato – Informazioni Supporto Originale e DVCAM*, sono inseriti due campi in cui si riporta l'anno di produzione del filmato (*Anno di Produzione*) ed il suo stato di sicurezza attuale (*Livello di Sicurezza*); quest'ultimo è molto rilevante poiché il documento audiovisivo può essere visibile solo all'interno della struttura che lo conserva, oppure solo all'interno delle Ferrovie dello Stato, o ancora può essere accessibile a tutti.



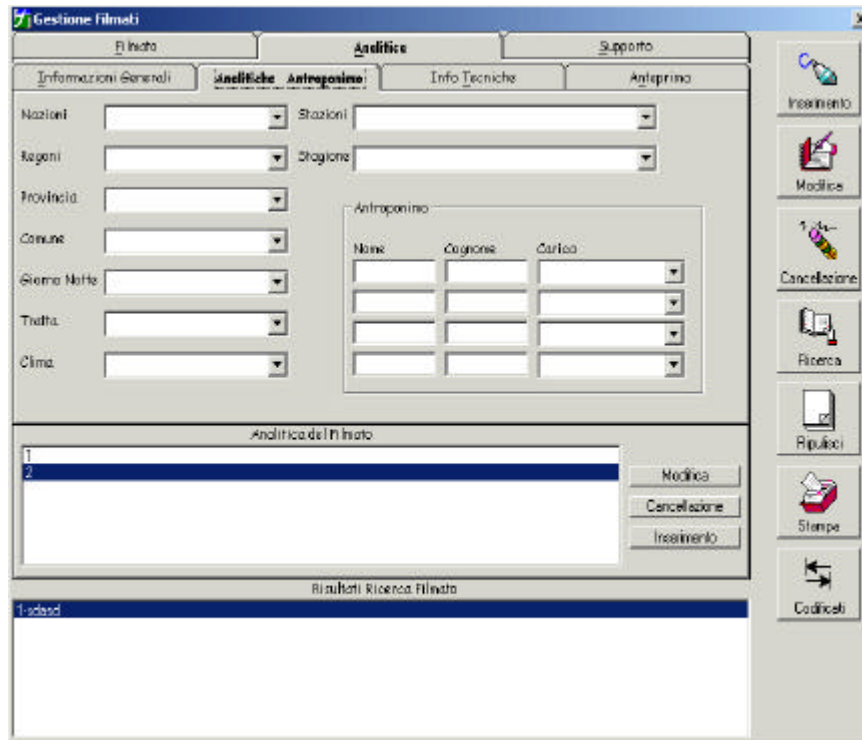


Figura 6

Le informazioni che riguardano i toponimi (*Nazioni, Regioni, Provincia, Comune, Tratta, Stazioni*), la situazione climatica (*Giorno Notte, Clima, Stagione*) ed i nomi di personaggi rilevanti a livello sociale, culturale e storico (*Nome, Cognome, Carica*), vengono riportate nella scheda *Analitica – Analitiche Antroponimo*, in figura 6, e sono ricavate sia dal catalogo cartaceo, sia da un’attenta analisi delle immagini in movimento facenti parte del documento audiovisivo.

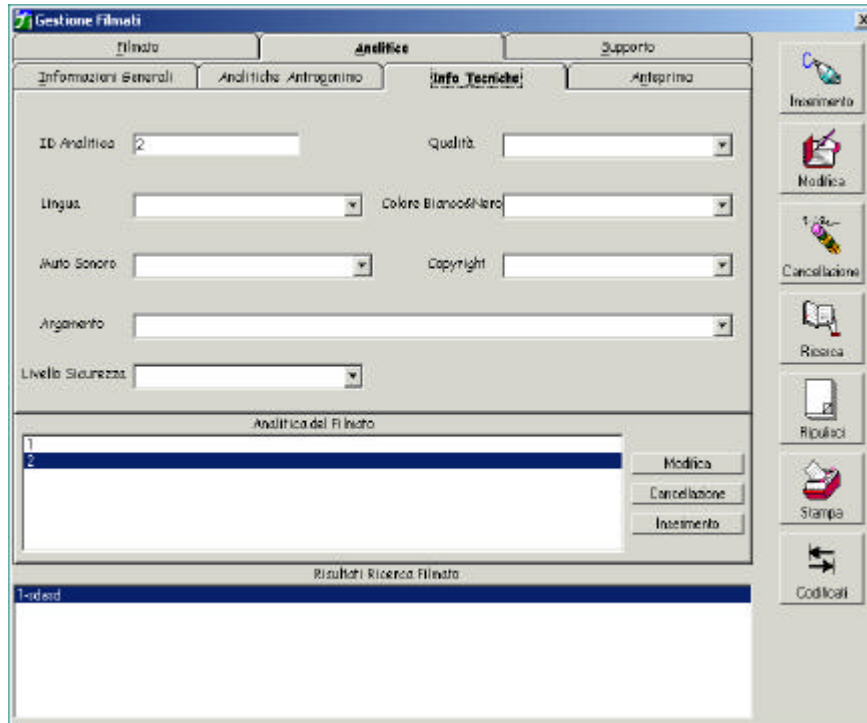


Figura 7

La figura 7 illustra l'interfaccia grafica del database Arca denominata *Analitica – Info Tecniche*, la quale raccoglie i dati concernenti le caratteristiche tecniche della sequenza, indicata nel campo *ID Analitica*, in cui viene frazionato il documento audiovisivo.

In particolare vengono rese esplicite informazioni quali la *Qualità*, cioè se il filmato sia utilizzabile o meno, la *Lingua*, la presenza di muto o di sonoro (*Muto Sonoro*), la cromaticità del filmato (*Colore Bianco&Nero*), le responsabilità della produzione e distribuzione (*Copyright*), l'*Argomento* di cui tratta l'analitica esaminata ed il *Livello di Sicurezza* del filmato.

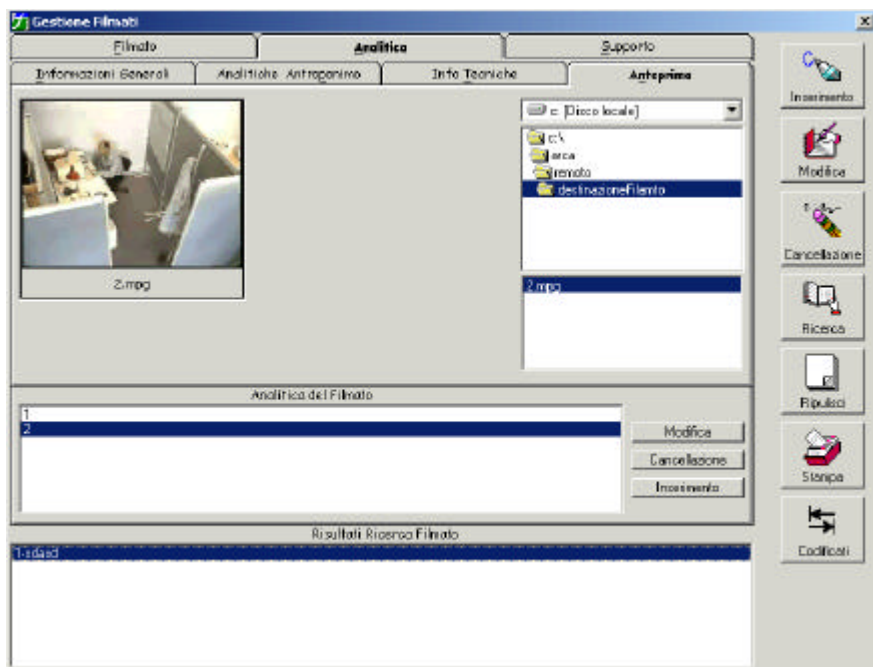


Figura 8

Tramite la scheda *Analitica – Anteprima*, nella figura 8, l'utente può visionare una copia a bassa risoluzione della sequenza del documento audiovisivo a cui corrisponde l'analitica.

Questa scheda costituisce l'innovazione più significativa poiché le finalità di un catalogo cartaceo e di un database informatico sono le stesse, ma questo ultimo permette all'utenza di avere un approccio diretto con il documento al fine di valutare se le immagini, in movimento o meno, conservate nell'archivio siano interessanti per la ricerca che si sta effettuando.

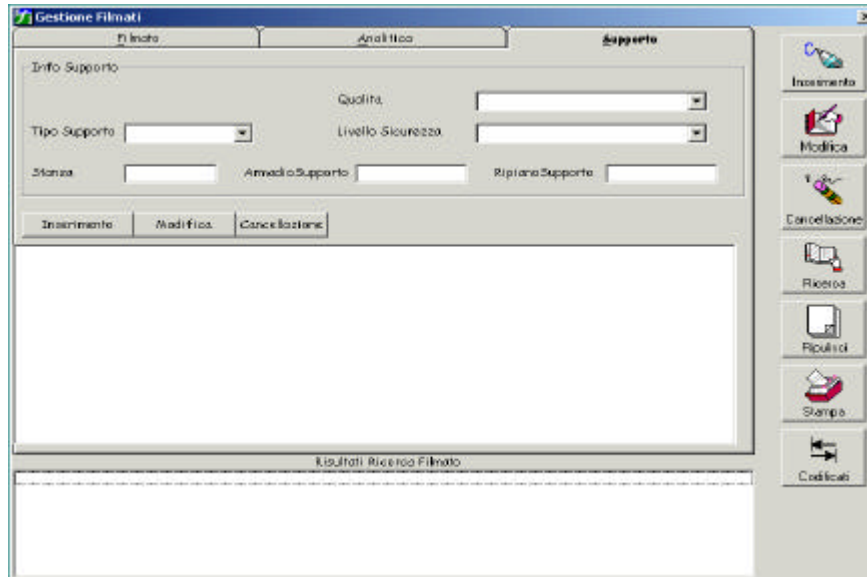


Figura 9

L'ultima scheda, illustrata nella figura 9, riguarda i supporti differenti da quello originale; viene quindi relazionata al documento audiovisivo nel suo complesso ed è denominata *Supporto*.

Il Centro Audiovisivi delle FS Holding S.p.A. e la CM Sistemi hanno constatato che la sezione video dell'archivio audiovisivo conserva, di uno stesso documento, più copie in formati diversi da quello tramite il quale sono state girate le immagini in movimento, perciò hanno deciso di creare questo tipo di scheda all'interno del database informatico.

Tramite l'interfaccia grafica *Supporto*, infatti, si possono conoscere i formati delle copie del filmato originale (*Tipo Supporto*), la loro *Qualità* ed il loro livello di sicurezza (*Livello Sicurezza*); inoltre vengono specificati la *Stanza*, l'armadio (*Armadio Supporto*) ed il ripiano (*Ripiano Supporto*) in cui i supporti delle copie sono conservati.

Le principali funzionalità di 'ArcA' sono rappresentate da:

- ❖ **Manipolazione delle immagini:** Una fotografia su carta o su pellicola può essere importata direttamente dall'interno di 'ArcA', oppure attraverso Photoshop™ ove fosse necessario ritoccarla. Quando le immagini esistono già sotto forma di files, è possibile importarle direttamente nell'archivio una alla volta dettagliando le caratteristiche dell'immagine, del supporto, della sua collocazione nell'archivio ed individuando il supporto DVD su cui l'immagine è archiviata.
- ❖ **Classificazione, identificazione e ricerca:** 'ArcA' offre una vasta gamma di attributi per identificare ed ordinare le immagini archiviate; inoltre, esso offre molte possibilità e metodi per la ricerca delle immagini. E' possibile effettuare ricerche sulla base di qualsiasi attributo presente in maschera combinando liberamente anche diversi di essi. Infine permette di ricercare una serie di immagini con caratteristiche simili, poi di estrarre le più interessanti selezionandole direttamente sulla tavola delle anteprime.
- ❖ **Consultazione e utilizzo:** Con 'ArcA' si possono consultare tutte le immagini dell'archivio in qualsiasi istante, visualizzandole in comode videate di anteprime, o anche in formato reale. Le immagini scelte possono essere esportate dall'archivio per un successivo trattamento con altri applicativi. Le tavole-anteprima, le schede-immagine e le immagini originali possono essere stampate su ogni tipo di stampante a colori o monocromatica. E' anche possibile impostare e stampare cataloghi con le anteprime selezionate dalle tavole-anteprima, grazie ad un modulo di impaginazione parametrabile.
- ❖ **Sicurezza e confidenzialità :** L'accesso ai dati è stato protetto con più livelli di password. Un livello di accesso come 'Amministratore' permette di parametrare le interfacce ed i livelli di accesso 'Utilizzatori', che potranno essere autorizzati ad esempio unicamente a consultare o in altri casi anche a modificare le schede. E' anche possibile bloccare l'accesso ad una immagine o ad un gruppo di immagini particolari in fase di consultazione delle schede.

❖ Versatilità: 'ArcA' non limita il numero di 'Client', ma consente di lavorare simultaneamente sullo stesso archivio di immagini, su ogni tipo di rete locale e geografica, quest'ultima nella versione WEB.

❖ Vantaggi di 'ArcA': possibilità di parametrare dettagliatamente i livelli di accesso all'archivio da parte delle postazioni 'Client', limitando l'utilizzo alla sola consultazione di porzioni dell'archivio, fino all'accesso totale con possibilità di caricare e scaricare nuove schede-immagine e/o modificarne i contenuti.

Il sistema informatico 'ArcA' prevede le aree funzionali di gestione delle schede, ricerca schede, stampe ed utilità secondo le seguenti caratteristiche:

❖ Gestione delle schede: nell'ambito di questa area funzionale è previsto l'inserimento di dati descrittivi o codificati al fine di creare le cosiddette schede. In tale contesto è possibile anche modificare o cancellare dati precedentemente inseriti. Inoltre nella gestione delle schede si dovrà effettuare l'associazione delle stesse con i relativi file immagine e referenziare il DVD di pertinenza. E' sempre in questo ambito funzionale che è possibile caricare i dati inerenti l'ubicazione degli originali.

❖ Ricerca schede: con questo insieme di funzionalità è consentita la ricerca, con relativa visualizzazione, di schede sulla base di più parametri di ricerca che potranno essere incrociati tra loro. All'individuazione del materiale ricercato sarà d'ausilio la possibilità di disporre di un'anteprima di immagini a bassa risoluzione.

❖ Stampe: le stampe che l'applicazione è in grado di fornire sono:

- indice dell'archivio informatico;
- indice dell'archivio fisico;
- stampa di dettaglio delle schede.

❖ Utilità: in questo ambito viene fornita la possibilità di effettuare modifiche massive dei dati di catalogazione a seguito di spostamenti fisici del materiale. Inoltre il sistema

segnala in maniera automatica l'elenco dei DVD da rinnovare sulla base del numero di anni trascorsi dalla sua masterizzazione.

I dati sono strutturati in uno schema relazionale (entità-relazioni) per evitarne al massimo la ridondanza e per ottimizzare le funzionalità di ricerca. Il data base management system scelto è SQL Server della Microsoft.

Si riporta l'elenco delle tabelle create su SQL Server per le maschere riguardanti la sezione video:

<b>Nome della Tabella</b>
Argomento
Al Restauro
Tipo Supporto
Stazioni
Tratta
Stagione
Giorno Notte
Clima
Colore Bianco&Nero
Livello Sicurezza
Carica
Formato Principale
Fondo
Collana
Muto Sonoro
Lingua
Qualità
Comune
Provincia
Regioni
Nazioni
Copyright
Tipo

‘ArcA’ utilizza valori codificati per prevenire ridondanza di informazioni, per evitare errori, per rendere più veloci e certe le ricerche nel sistema. Il valore codificato viene mostrato all'utente mediante la sua descrizione, ma è archiviato come codice non modificabile in fase di inserimento.

‘ArcA’ è strutturato per evolvere assieme alle esigenze dell'azienda.

Infatti il progetto ArcA prevede la realizzazione dell'interfaccia Web per la presentazione dei dati in ambiente Intranet/Internet, attraverso la quale sarà possibile effettuare ricerche nell'archivio avendo a disposizione anche il preview delle immagini a bassa risoluzione.

Tale ambiente verrà concepito per ospitare altri archivi del Gruppo FS riguardanti immagini, ma anche materiale cartaceo.

Un ulteriore sviluppo del progetto prevede di giungere al commercio delle immagini via Web, in tal modo gli utenti di Internet potranno effettuare la scelta e l'acquisto della/e immagine/i.

### SOMMARIO

L'articolo delinea lo stato dell'arte del Centro Audiovisivi delle FS Holding S.p.A. ed il progetto ArcA finalizzato alla conservazione digitale e alla fruizione dei documenti di questo archivio audiovisivo.

### SUMMARY

The study delineates the situation of the Audiovisual Center of the Ferrovie dello Stato S.p.A. and the project ArcA finalized to the digital preservation and to the fruition of the documents of this audiovisual archive.

DANIELE FALCINELLI

### SERVIZI BIBLIOTECARI ON LINE

*RAZIONALITA' NELL'ORGANIZZAZIONE, IMMEDIATEZZA, CONCRETEZZA E SPONTANEITA' NELL'ESPERIENZA DELL'UTENTE REMOTO*

Non ha senso parlare della qualità Web senza considerare l'usabilità, concetto composito e sfuggente, al cui interno possiamo discriminare diversi elementi vicendevolmente dipendenti: navigabilità, utilità attesa, completezza e aggiornamento dei contenuti, comprensibilità delle informazioni, efficacia comunicativa, attrattività grafica, interattività. Bisogna tenere conto che la qualità della risorsa si realizza solo in relazione al visitatore che vi accede, quindi assume significato all'interno di un'esperienza; afferma Michele Visciola:<sup>56</sup> "Un sito web è usabile quando soddisfa i bisogni informativi dell'utente finale che lo sta visitando e interrogando, fornendogli capacità di accesso e di navigabilità e consentendo un adeguato livello di comprensione dei contenuti. Nel caso non sia disponibile tutta l'informazione, un buon sito demanda ad altre fonti informative." L'esperienza di cui stiamo parlando riguarda il rapporto uomo-macchina, o per dire diversamente la distanza che separa il modello del progettista (caratteristiche e modalità d'uso del software) dal modello dell'utente (schema di funzionamento atteso e su cui basa il rapporto col sito). Insomma l'usabilità risulta tanto più carente quanto più differiscono i due piani cognitivi; per un utente è immediatamente avvertita questa lontananza quando non riesce: a terminare un'operazione, a concretizzare una sua intenzione, a trovare le informazioni che cerca, comprese quelle che gli permettono di scegliere tra più opzioni. Un sito usabile è quello in cui il navigatore percepisce la risorsa complessiva, e le pagine che la compongono, come un ambiente familiare, prevedibile e affidabile.

L'usabilità è una qualità che esiste ed è valutabile solo all'interno di concreto contesto, caratterizzato da disponibilità tecnologiche, possibilità e

---

<sup>56</sup> Michele Visciola "Usabilità dei siti Web", Milano, Apogeo, 2000.

necessità dell'utente, obiettivi del sito e quindi dai contenuti veicolati. In questa prospettiva l'usabilità appare concepibile come un'entità relazionale<sup>57</sup> che diviene pienamente comprensibile se si ha un approccio rivolto alla realtà immediata, concreta, individuale e soggettiva di cui è portatore l'utente finale; si tratta di un valore non capibile isolando e distinguendo i fattori che lo influenzano e neanche cercando termini di riferimento costanti, certi, infallibili e assoluti. L'usabilità è parte dell'esperienza complessiva, mentale e pratica, del singolo e specifico utente, e risulta essere un obiettivo raggiunto tanto più si ottiene il restringimento della forbice tra la nascita formalizzata del bisogno informativo e la sua soddisfazione, sia in termini di tempo impiegato, sia relativamente alle risorse cognitive e tecnologiche utilizzate.

Se si considerano specificità e limiti di determinate categorie d'utenti, di solito minoritarie, si arriva a definire il concetto di accessibilità<sup>58</sup>, vale a dire l'idea di qualità quale può essere avvertita in modo peculiare da: disabili (parzialmente o totalmente) dal punto di vista motorio, sensoriale, cognitivo, oppure navigatori che usano tecnologie limitate e/o obsolete, o utenti danneggiati da situazioni di lavoro inidonee (per esempio da un ambiente rumoroso). Per esempio i sistemi di sintesi vocali (usati dai navigatori non vedenti) sono incapaci di "rappresentare" delle immagini, a meno che queste non siano accompagnate da leggibili e pertinenti equivalenti testuali; la capacità di tali dispositivi di leggere i messaggi testuali può essere comunque ostacolata da scritte lampeggianti, temporanee, in movimento o in dissolvenza. L'utilizzo del comando "alt" previsto dal linguaggio HTML permette la visualizzazione temporanea di didascalie al passaggio del cursore sulla zona attivata, in questo modo passando sopra una foto, una immagine o un bottone appare l'indicazione correlata (per esempio "sala di lettura") ma solo per qualche secondo oppure fino a che non ci si sposta fuori della zona prevista; se si usa invece una indicazione stabile (di solito posta sotto il limite inferiore dell'immagine o inglobata all'interno di un pulsante) anche browser particolari potranno

---

<sup>57</sup> Aldo Tagliaferri "Il taoismo", Roma, Newton & Compton, 1996. Ho utilizzato il rapporto taoista con la realtà per concepire meglio l'essenza dell'usabilità.

<sup>58</sup> W3C "Linee guida per l'accessibilità ai contenuti Web. Raccomandazioni del W3C del 5 maggio 1999", <http://www.aib.it/aib/cwai/WAI-trad.htm>, ultima consultazione: 15/03/2004.

visualizzarla, inoltre quando la navigazione rende necessario scegliere tra vari bottoni (ognuno con destinazione diversa) le indicazioni temporanee sono insufficienti, perché a causa dei limiti della memoria il navigatore può essere costretto a ritornare sui bottoni precedenti prima di decidere in modo ponderato oppure cliccherà più o meno impulsivamente. Problemi di fruizioni possono riguardare anche navigatori che usano browser obsoleti, schermi piccoli, non a colori ecc.

Regole e linee guida rivolte alla realizzazione e all'aggiornamento dei siti Web sono certamente utili per ottenere una risorsa di qualità, ma bisognerebbe anche: da un lato cercare conferme delle proprie convinzioni razionali osservando l'utente finale (testing dell'usabilità) dall'altro considerare il contesto organizzativo che sta dietro il sito.

Durante la progettazione di un sito è bene fare dei test di usabilità<sup>59</sup>, si tratta di un processo che va ripetuto più di una volta, in modo da aggiustare il sito a mano a mano che si ha coscienza dei suoi lati deboli. Il test può avere per oggetto un sito Web, un suo prototipo, oppure anche un semplice schizzo di singole pagine; ad un solo utente alla volta viene mostrato questo materiale chiedendogli di capire di cosa si tratta, e gli viene richiesto di svolgere un compito. Per preparare e condurre un test non è indispensabile spendere molti soldi, né avere competenze specifiche, in realtà non serve neppure un laboratorio particolare e non va sopravvalutata la necessità di reclutare utenti rappresentativi del target previsto; l'importante è che i test vengano svolti fin dall'inizio del processo e più di una volta, altrimenti si riveleranno poco utili. Steve Krug propone questo modo di procedere: il soggetto del test ha davanti un monitor con il sito, accanto si trova un facilitatore che gli dice cosa fare e gli pone domande del tipo: fammi vedere come andresti a trovare una informazione X per esempio. Il facilitatore non deve suggerire o aiutare a svolgere il compito richiesto, né dare indicazioni sulla struttura e la finalità del sito, ma prendere nota quando si presenta un problema o un'indecisione dell'utente. Una telecamera ripropone via cavo ed in tempo reale l'intera sessione, a beneficio dello staff responsabile della progettazione che si trova nella camera accanto. Alla fine lo staff si riunisce, condivide i dati e le opinioni

---

<sup>59</sup> Steve Krug "Don't make me think! Un approccio di buon senso all'usabilità Web", Milano, Hop Libri, 2001.

scaturite dall'osservazione dei 3-4 navigatori; a questo punto vengono decise collegialmente le modifiche da apportare. Si tratta di un processo iterativo, i migliori risultati si dovrebbero ottenere infatti dopo aver eseguito una serie di osservazioni e modifiche nella maniera cui ho accennato. Personalmente non mi sono mai trovato nelle condizioni di svolgere il ruolo di facilitatore, né di partecipare in qualche modo a test del genere ma credo che siano estremamente utili per evitare ragionamenti troppo astratti, e l'applicazione rigida, meccanica, non creativa dell'idea che ci siamo costruiti sull'essenza della qualità, insomma uscire dalla prigione della nostra sensibilità e delle nostre opinioni per concepire un modo alternativo di riflettere ed agire. Proporre un testing in alcune condizioni di lavoro è a volte impossibile, soprattutto quando tra dirigenti e collaboratori vige un generale stato di lassismo, di superficialità o un atteggiamento puramente burocratico. Un modo di agire puramente burocratico è quello in cui il maggiore appagamento non proviene dal raggiungimento di risultati qualitativi, ma solo dal disbrigo delle pratiche stabilite dalla legge, e dal rispetto di vincoli di tipo economico e temporale; di conseguenza ogni valutazione sugli aspetti psicologici e comunicativi della progettazione del sito rischiano di non essere neppure capito. Chi invece è superficiale commette l'errore di considerare importante solo la buona volontà e l'obbedienza passiva ad un progetto già stabilito, così facendo non riesce a sfruttare una buona professionalità. Chiaramente questi ostacoli possono riguardare qualsiasi ambito lavorativo, e qualsiasi aspetto progettuale all'interno del vasto e vario mondo della pubblica amministrazione.

Proprio il contesto organizzativo, che accennavo in precedenza, rientra esattamente all'interno della pubblica amministrazione, infatti ogni biblioteca è legata ad un ente di riferimento (comune, provincia, regione, università...) e quindi pienamente si trova immersa in una situazione rigidamente organizzata. Insomma le caratteristiche prevalenti sono quelle dell'immobilismo, del verticismo e dell'accentramento; risulta perciò limitata l'autonomia decisionale e la tempestività d'azione. L'aggiornamento di un sito deve essere necessariamente un'azione costante, con scadenze precise e chiare strategie di comunicazione, non riguardanti soltanto il rapporto con l'utente finale; mi riferisco ad un costante e collaborativo dialogo tra il direttore della Biblioteca e il responsabile del sito, anche nelle fasi di progettazione e creazione. Se non si instaura un

rapporto del genere facilmente saranno pubblicate informazioni inesatte, superate, inessenziali oppure utilizzati stili di comunicazione non appropriati. Quando possibile dovrebbe essere un addetto “interno” il responsabile dell’aggiornamento del sito bibliotecario, insomma una persona che possiede un forte senso di appartenenza all’istituzione e che conosce senza eccessive mediazioni la realtà concreta in cui si trova, può essere un bibliotecario, un volontario, un tirocinante ecc. La presenza sul Web può essere singola (sito bibliotecario) oppure essere uno spazio Web all’interno di una Rete Civica, del sito ufficiale dell’Ente di riferimento o qualcos’altro del genere; il sito può rappresentare un singolo istituto oppure una intera rete bibliotecaria; aprire una analisi delle differenti situazione significherebbe entrare in scenari veramente troppo vasti per un articolo, per questo vorrei indicare due esempi tra i tanti possibili: lo spazio Web della Biblioteca Comunale “L. Fumi”<sup>60</sup> (Orvieto) e il sito del Sistema Bibliotecario “Lago di Bolsena”<sup>61</sup>.

Incominciamo con la biblioteca comunale. In primo luogo non esiste una presenza autonoma in Rete, perché le pagine che riguardano la “L. Fumi” sono contenute all’interno del sito ufficiale del Comune di Orvieto; i dati non sono aggiornati e si trovano dispersi tra due sezioni diverse. Il responsabile del sito non ha presentato in Rete il proprio indirizzo mail, e questo ostacola quella comunicazione che sarebbe indispensabile con la direttrice, per poter ottenere tempestività d’aggiornamento e condivisione sulle strategie. Comunque questo responsabile (gruppo o singolo che sia) si trova di fronte un sito molto esteso la cui gestione è quindi particolarmente lenta e difficile; inoltre la vastità di servizi, avvenimenti, bandi ecc. che bisogna pubblicare rischia di disperdere le energie di chi se ne occupa. Aggiungiamo a tutto questo la particolare situazione “straordinaria”, vale a dire l’inizio del tanto atteso trasloco nella nuova sede, la cui programmazione e gestione (organizzativa e burocratica) assorbe necessariamente gli sforzi del o degli assessori preposti, e dell’organico

---

<sup>60</sup> “Comune di Orvieto. Studiare. Biblioteche. Biblioteca Comunale L. Fumi”, <http://www.comune.orvieto.tr.it/orvieto.389FDA06.run>, ultima consultazione: 04/02/2004.

<sup>61</sup> “Sistema Bibliotecario del Lago di Bolsena”, <http://www.bibliolabo.it>, ultima consultazione: 15/09/2005.

bibliotecario. Lo spazio Web potrebbe essere uno strumento per rilanciare l'immagine della biblioteca, specie pensando alla revisione dei servizi che, secondo il progetto, dovrebbero seguire al trasloco. Servirebbe ora anche solo la pubblicazione di 3-4 pagine, con informazioni sintetiche, chiare e aggiornate, capaci di dare dati generali sulla "L. Fumi" e informazioni in tempo reale sulla situazione "straordinaria" del trasloco e dell'innovazione di servizi e spazi; perché questo avvenga non serve solo l'autonomo interesse della direttrice, ma pure la collaborazione dei decisori politici del comune e del responsabile Web.

Quando vidi la prima volta il sito del Sistema Bibliotecario "Lago di Bolsena" notai una bizzarria fondamentale: nelle pagine dedicate alle singole biblioteche partecipanti la maggior parte dello spazio era occupata da informazioni turistiche, paesaggistiche e storiche sul comune di riferimento. I dati sulla biblioteca erano quasi completamente relegati ad una piccola strisciolina verticale sulla sinistra, venivano presentati sinteticamente e con un carattere troppo piccolo; invece le informazioni sul paese avevano la massima evidenza (caratteri più grandi, posizione centrale, uso del grassetto, dispiego di varie foto a corredo). Questa stranezza non poteva essere opera di bibliotecari...era invece la conseguenza del rapporto di scarsa comunicazione tra il coordinatore del Sistema e l'azienda produttrice Web. Il coordinatore (responsabile anche della Biblioteca Comunale di Acquapendente) aveva donato ai tecnici un opuscolo che illustrava il Sistema, come fonte ed esempio da cui attingere per il loro lavoro in Rete, ma sicuramente le finalità e gli obiettivi del sito non erano chiari per loro; ciò che venne fuori fu scrupolosamente proveniente dal libriccino accennato (testi e foto) ma il tutto non venne organizzato secondo le aspettative del committente. Inspiegabilmente l'azienda creò un sito non aggiornabile, insomma delle pagine in cui non era possibile per il bibliotecario intervenire in alcun modo. A distanza di qualche anno dalla creazione quel sito ormai non esiste più, tranne una pagina d'ingresso con link all'OPAC collettivo; il coordinatore è in rapporto con un'altra azienda produttrice per sostituire la vecchia applicazione Web difettosa.

Per progettare un'applicazione Web bibliotecaria di qualità è necessario considerarla uno strumento comunicativo e di servizio, contenuti, navigazione e grafica devono essere funzionali a questo; nessun tipo di innovazione che nasce per motivi esclusivamente tecnologici può avere

effetti positivi, perché il parametro di ogni valutazione deve essere la soddisfazione dell'utente remoto. Per esempio cambiare troppo spesso la grafica, con l'unica finalità di stupire e strabiliare, vuol dire disorientare l'utente che già ha usato la risorsa; il navigatore si aspetta di ritrovare ai soliti posti i tasti per la navigazione interna e la stessa organizzazione dei contenuti. La prevedibilità da sicurezza al navigatore, ed ogni cambiamento al sito deve essere apportato solo quando necessario e nel modo meno traumatico possibile evitando svecchiamenti indiscriminati.

Consigliare cautela nell'innovazione non ha nulla a che fare con l'aggiornamento, attività su cui vale la pena spendere due parole. Per aggiornamento non si intende l'eliminazione dei dati non più validi o superati, bensì la presentazione di quelli attuali e rilevanti. Per esempio una pagina che presenta le ultime iniziative della biblioteca (mostre, convegni, pubblicazioni, concorsi ecc.) deve prevedere la sostituzione periodica dei contenuti, deve inoltre avere un titolo e dei testi esplicativi tali da far capire di cosa si tratta, cioè di eventi cui l'utente può ancora partecipare. Non è né necessaria né auspicabile l'eliminazione on-line della attività non più in corso, queste potranno essere raccolte in una sezione apposita e la loro presenza documenterà l'impegno della biblioteca e il suo ruolo nella società, oltre ad essere fonte di promozione, cioè prova di un istituto che vive e si impegna. Quando possibile sarebbe bene prevedere un "livello attuale" e un "livello storico" del sito; il primo corrisponde all'esigenza dell'utente di avere informazioni sulla situazione presente, il secondo tiene in conto l'idea della conservazione, concetto non nuovo in campo bibliotecario. Per questo motivo conservazione e aggiornamento non sono in contraddizione, l'importante è che la grafica, le indicazioni testuali, la collocazione della pagina all'interno della sezione apposita comunichino senza ambiguità l'appartenenza distinta al "livello attuale" oppure al "livello storico". Viene detta non aggiornata quella pagina che presenta confusamente i due tipi di livelli, oppure quella che fa credere di essere ciò non è (per esempio con la dicitura "Attività in corso" mentre l'elenco successivo risulta obsoleto).

L'importante è ragionare in termini di servizio e rapporto con l'utenza, senza fossilizzarsi sugli aspetti meramente tecnici ed informatici, altrimenti si rischia di creare dispositivi che non servano quasi a nessuno oppure far coincidere il servizio con un semplice mezzo elettronico. Pensiamo ad un indirizzo di posta elettronica presentato insieme agli altri

recapiti della biblioteca (telefono, fax, recapito postale), magari preceduto dal nome completo dell'istituto e dell'ente di riferimento ("Comune di X, Biblioteca Civica di X"); perché ci sia un servizio di reference<sup>62</sup> è necessario una formale e completa presentazione on-line, e una consapevole organizzazione a livello gestionale. Insomma un link che apre il software di posta, già impostato sulla casella della biblioteca, è importante perché può veicolare considerazioni, richieste, consigli degli utenti, ma non è una forma strutturata di reference, e non lo è neanche semplicemente preferisce un form con dei campi prestabiliti da riempire, oppure altre tecnologie (chat, video-conferenza ecc.) Non voglio dire che lo il mezzo tecnologico non influenza mai l'erogazione del servizio, il punto è che se non ci sono idee chiare su ciò che i vuole proporre all'utente le tecnologie non possono rispondere a delle mancanze a livello progettuale; detto in altri termini una buona professionalità biblioteconomica non può in nessun caso essere sostituita da una preparazione puramente informatica-telematica, e tuttavia il bibliotecario non può evitare una conoscenza, almeno di base, degli aspetti tecnologici. La presentazione on-line del servizio di reference deve indicare il tipo di domande cui l'addetto non può rispondere, e i termini temporali in la risposta sarà inviata all'indirizzo indicato dall'utente; a proposito del navigatore, per lui dovrà essere chiaro quali dati immettere e dove: il quesito, le eventuali risorse già autonomamente consultate, altre informazioni (per esempio le competenze linguistiche del richiedente e via dicendo). Lo stile redazionale della e-mail di risposta dovrà essere standardizzato, e capace di rendere comprensibili i suoi contenuti; non ultima viene la preparazione dell'addetto bibliotecario, e la possibilità di condividere con i colleghi un quesito particolarmente difficile, in modo da rispondere all'utente e contribuire alla preparazione professionale proprio e degli altri "partecipanti".

---

<sup>62</sup> Stefano Parise (a cura di) "La biblioteca nel Web. Tecniche e strategie per un sito Internet di qualità. Atti del seminario", Rozzano (MI), Centro Culturale Cascina Grande, 28 giugno 2002, con la collaborazione di Massimiliano Spinello, Milano, Associazione Italiana Biblioteche, Sezione Lombardia.