

Università degli Studi della Tuscia
Facoltà di Conservazione dei Beni Culturali
Dipartimento di storia e culture del testo e del documento

Laurea di specializzazione in gestione e valorizzazione
della documentazione scritta e multimediale

**L'Archivistica applicata
ai
documenti multimediali interattivi**

Dott.ssa Francesca Polzelli
Matricola 6530

Relatore: prof. Ansano Giannarelli
Correlatore: prof.ssa Ornella Nicotra

Anno Accademico 2003-2004

Vorrei dedicare questo lavoro a colui che è stato
luce nei momenti di smarrimento, mio padre,
a tutta la mia bellissima famiglia,
alla persona che ha più pazienza con i miei sbalzi
d'umore e d'amore, Aldo,
al mio saggio relatore, il prof. Giannarelli,
alle instancabili e adorabili Marina, Letizia e
Ornella,
alle stupende amicizie nate in questa Università
e a tutte le persone che mi hanno aiutato con tanto
affetto in questo strabiliante cammino.

Grazie !

Indice

Quarto Capitolo
Ipotesi di scheda di catalogazione
per i documenti multimediali interattivi

Pagina

4.1 Creazione delle schede di catalogazione	Pagina
4.2 Scheda di catalogazione per il cd-rom	Pagina
4.3 Scheda di catalogazione per il dvd	Pagina
4.4 Scheda di catalogazione per il sito web	Pagina

Conclusioni

Pagina

Appendici
Sperimentazione di catalogazione
dei documenti multimediali interattivi

Pagina

Appendice prima

Sperimentazione della SCHEDA CD-ROM Pagina

Appendice seconda

Sperimentazione della SCHEDA DVD Pagina

Appendice terza

Sperimentazione della SCHEDA SITO WEB Pagina

Bibliografia

Pagina

Webgrafia

Pagina

Indice delle figure

Indice delle figure

Figura 1		
Architettura ad albero		Pagina 22
Figura 2		
Alberatura a chioma profonda		Pagina 23
Figura 3		
Architettura lineare		Pagina 23
Figura 4		
Alberatura a chioma larga		Pagina 24
Figura 5		
Architettura gerarchico-lineare		Pagina 24
Figura 6		
Architettura circolare		Pagina 25
Figura 7		
Architettura a spirale		Pagina 25
Figura 8		
Liste incernierate disegnate da Nelson		Pagina 31
Figura 9		
Iper testo a brani disegnato da Nelson		Pagina 33
Figura 10		
Iper testo composito o a finestre disegnato da Nelson		Pagina 33

Indice delle tabelle

Indice delle tabelle

Tabella 1

Piano di lavoro iniziale delle attività previste per il tirocinio

Pagina 74

Tabella 2

Distribuzione temporale delle attività effettivamente svolte durante il tirocinio

Pagina 75

Tabella 3

Questionario

Pagina 81

Tabella 4

domanda 1 del questionario

Pagina 83

Tabella 5

domanda 2 del questionario

Pagina 84

Tabella 6

domanda 3 del questionario

Pagina 85

Tabella 7

domanda 4 del questionario

Pagina 86

Tabella 8

domanda 5 del questionario

Pagina 88

Tabella 9

domanda 6 del questionario

Pagina 89

Tabella 10

domanda 7 del questionario

Pagina 93

Tabella 11

domanda 8 del questionario

Pagina 95

Tabella 12

numero di Directory appartenenti ad ogni motore di ricerca

Pagina 127

Tabella 13

Directory presenti nei motori di ricerca

Pagine 129-130

Legenda

AACR: Anglo American Cataloging Rules

AACR2: Anglo American Cataloging Rules – second edition

AACR2R: Anglo American Cataloging Rules – second edition revisited

AAMOD: Archivio Audiovisivo del Movimento Operaio e Democratico

ENEA: Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente

FAQ:

IAML: International Association of Music Libraries

IASA: International Association of Sound Archives

IFLA: International Federation of Library Associations

ISBD: International Standard Bibliographic Description

ISBD ER: International Standard Bibliographic Description for Electronic Resources

ISBD NBM: International Standard Bibliographic Description Non-Book Materials

URL:

Introduzione metodologica

Introduzione metodologica

L'obiettivo di questo lavoro, che conclude il mio corso di studi di specializzazione universitaria, è quello di studiare la struttura e le caratteristiche dei documenti multimediali interattivi, nonché di stilare un'ipotesi di scheda di descrizione per questo tipo di documenti.

I motivi che hanno caratterizzato tutta l'indagine sono principalmente due: una sana curiosità per i nuovi supporti tecnologici del documento e la possibilità di effettuare durante un periodo di tirocinio di 500 ore, un progetto di ricerca in collaborazione tra Università degli Studi della Tuscia, AAMOD (Archivio Audiovisivo del Movimento Operaio e Democratico) ed ENEA (Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente).

L'oggetto della studio è stato scelto in modo ponderato e l'analisi è stata condotta con passione e soprattutto con la collaborazione delle tutor, del relatore e della correlatrice.

La struttura della tesi rispecchia, a grandi linee, il progetto di ricerca stesso, portato avanti nell'arco di otto mesi e comprensivo di cinque momenti propedeutici.

La prima fase è stata quella di preparazione alla ricerca, nella quale ho effettuato un approfondimento relativo alle tecnologie multimediali interattive ed alle problematiche loro connesse.

Inoltre ho visionato alcuni siti web e un campione di cd-rom e dvd conservati presso l'AAMOD e l'ENEA, nonché i metodi di catalogazione da utilizzati da queste ed altre istituzioni che posseggono documenti multimediali interattivi.

Sulla base delle risultanze di dette attività ho elaborato un questionario da sottoporre a vari enti per poter verificare concretamente quante risorse elettroniche sono da loro possedute e come vengono conservate e archiviate.

Nella seconda fase, quella della ricerca, ho rilevato, a livello nazionale ed internazionale, la normativa esistente riguardante la catalogazione dei cd-rom e dei dvd.

Quindi, utilizzando sia i contatti in essere dell'AAMOD e dell'ENEA e sia altri strumenti quali Internet, ho individuato gli enti, le associazioni e le istituzioni che conservano i documenti in questione.

Agli stessi ho inviato il questionario, precedentemente stilato, e riguardante le modalità di catalogazione da loro adottate per i documenti multimediali, nonché le problematiche che si sono trovati ad affrontare nella descrizione di questi prodotti.

Nella terza fase, quella dell'analisi, ho valutato le risposte al questionario per verificare quali dati descrittivi vengono utilizzati e con quale frequenza dagli enti e dalle associazioni interpellate.

Nella quarta fase, a seguito della valutazione effettuata nell'analisi, ho elaborato un'ipotesi di scheda di catalogazione per i documenti multimediali.

Nell'ultima fase ho quindi catalogato alcuni documenti multimediali interattivi con l'ipotesi di scheda creata.

Il primo Capitolo, 'I documenti multimediali tra ipertesti e ipermedia', è il frutto di tutto il lavoro preliminare alla ricerca, tramite il quale ho potuto approfondire le mie conoscenze tecniche e professionali su questo particolare tipo di documentazione.

Nel secondo Capitolo 'Standard di descrizione dei documenti multimediali interattivi' ho verificato l'esistenza di standard, di descrizione o di catalogazione, per i documenti interattivi cercando concretamente di valutarne l'efficienza.

Una volta terminate le prime due fasi ho dato inizio al progetto di ricerca, che ho illustrato nel terzo Capitolo dal titolo 'Studio dei documenti multimediali interattivi'.

Dai risultati ottenuti dalla ricerca ho creato un prototipo di scheda per catalogare i cd-rom, i dvd ed i siti web, relazionata nel quarto Capitolo 'Ipotesi di scheda di catalogazione per i documenti multimediali interattivi'.

Le Appendici, 'Sperimentazione di catalogazione dei documenti multimediali interattivi', racchiudono l'esperienza di catalogazione fatta su una campionatura di documenti per ognuno dei tre supporti.

L'ambizione del mio lavoro, in conclusione, è quella di indagare a fondo nelle caratteristiche dei documenti multimediali interattivi al fine di ricavare i dati per una buona catalogazione di questi documenti.

Capitolo

1

I documenti multimediali
tra ipertesti e ipermedia

I documenti multimediali tra ipertesti e ipermedia

Accostandomi ai documenti multimediali interattivi, cioè ai supporti contenenti ipertesti costituiti da più media integrati insieme, mi sono resa conto di dover operare una prima scelta, ossia quella di analizzare prevalentemente i documenti interattivi.

I nuovi supporti tecnologici infatti possono essere utilizzati semplicemente per riversare in modo sequenziale immagini, audio e film, ma l'aspetto più utile e interessante per la ricerca è analizzare l'interattività, vera novità dei documenti realizzati con questi nuovi supporti.

Un'altra scelta che si è delineata durante lo studio dei documenti multimediali è stata la suddivisione che ha dato luogo a due ricerche parallele riguardanti la prima i cd-rom e i dvd, che tratterò nel primo paragrafo di questo Capitolo, e la seconda i siti web, analizzati invece nel secondo paragrafo.

Questa differenziazione tra ipertesti off-line e ipertesti on-line è dovuta alle caratteristiche intrinseche dei documenti multimediali interattivi, poiché i cd-rom e i dvd sono spesso realtà ben delimitate e finite, la cui interattività con il web è limitata all'indicazione di url da cui ricavare informazioni utili per approfondire l'argomento trattato nel cd-rom o nel dvd.

Al contrario la struttura ed i contenuti dei siti web sono costituiti da un'incessante evoluzione e da una continua trasformazione poiché sono inseriti nel web che per sua natura è mutevole.

Inoltre i siti web, non avendo una struttura stabile e spesso chiusa, come quella dei cd-rom o dei dvd, e potendo racchiudere una quantità di informazioni e dati illimitata, presentano caratteristiche più simili ad un archivio nella sua interezza piuttosto che ad un fondo o ad un singolo documento.

Un'altra caratteristica che differenzia gli ipertesti off-line e da quelli on-line attualmente è il rapporto tra connettività e qualità dell'interattività dei contenuti.

L'esempio più lampante è la constatazione che un cd-rom o un dvd, avendo l'hardware necessario, si consultano in modo più veloce rispetto ad un sito web.

Ciò accade poiché al momento la connessione a banda larga, la quale consentirebbe un miglioramento della velocità di collegamento, non è diffusa su tutto il territorio nazionale.

Di conseguenza sul web oggi i collegamenti degli ipertesti on-line risultano lenti e questa condizione influisce notevolmente sulla costruzione dei siti web, nei quali c'è un uso limitato di media diversi, soprattutto di audiovisivi.

Negli ultimi anni si stanno facendo grandi sforzi per velocizzare il collegamento in Internet affinché la sua principale potenzialità, cioè la consultazione di documenti proveniente da ogni parte del mondo con un semplice 'click', non vada perduta a causa della lentezza della connessione.

Nel corso delle ricerche riguardanti il progetto realizzato per la Laurea di Specializzazione e la creazione della scheda di catalogazione per gli ipertesti on-line, illustrati rispettivamente nel terzo e nel quarto Capitolo, sono emerse delle problematiche.

Analizzando un ipertesto, sia esso off-line o on-line, è visibile una relazione tra i documenti che troviamo al suo interno.

Questo 'vincolo' rappresenta la novità e il punto di forza dell'ipertesto poiché costituisce l'accesso non sequenziale al sapere.

Spesso accade che l'architettura delle relazioni tra i documenti viene pianificata prima della creazione dell'ipertesto nei cd-rom e nei dvd perché essendo prodotti finiti si gestiscono con maggior facilità, mentre "molti siti si sviluppano senza alcun progetto e finiscono per essere un guazzabuglio caotico di *directory* inserite a cassaccio, senza alcuna relazione sistematica fra le diverse parti del sito"¹.

Le strutture degli ipertesti devono essere create in base alle esigenze d'uso delle informazioni e adeguate ai criteri dell'usabilità "Le architetture ... non

¹JAKOB NIELSEN, *Web usability*, Milano, Apogeo, 2000, pag. 198

possono definirsi astrattamente, ma vanno modellate sia in relazione ai criteri scelti, sia in base ai collegamenti stabiliti tra le informazioni”².

Credo che l’architettura dei siti web sia uno degli elementi più importanti per capire quale struttura ipermediale ci troviamo ad analizzare o ad usare.

Ornella Nicotra, dell’Università La Sapienza di Roma, nel 1999, a conclusione di una sua ricerca su differenti tipologie di siti web, ha proposto una suddivisione basata sul metodo di ordinamento delle informazioni all’interno del sito, riuscendo ad evidenziare più criteri:

- *Criterio geografico*, “prevede che le unità informative, i documenti siano ordinati in base alla località.”³.
- *Criterio alfabetico*, “Il materiale viene organizzato in base all’iniziale del nome della persona, dell’organizzazione, del luogo, dell’oggetto, ecc.”⁴.
- *Criterio anagrafico*, “Si distingue dal criterio alfabetico in quanto l’organizzazione delle informazioni avviene non in relazione all’iniziale del nome, ma in base alle coordinate che identificano la persona fisica o l’organizzazione.”⁵.
- *Criterio numerico*, “Può essere utilizzato per ordinare le informazioni secondo unità e, quindi, risulta utile ed adattabile a svariate esigenze.”⁶.
- *Criterio cronologico*, “raggruppare le informazioni in base alla data, anno e/o mese e/o giorno.”⁷.
- *Criterio tipologico*, “Si differenzia dal tematico ... perché non ordina in base al contenuto, ma in relazione alla *specie* dell’informazione o del documento.”⁸.
- *Criterio tematico*, “raggruppa le informazioni a seconda del soggetto, dell’argomento o contenuto che lo caratterizza, intendendosi per *soggetto* una determinata caratteristica del materiale cui si ritiene di dover dare

²ORNELLA NICOTRA, *L’organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, “Archivi e Cultura”, Roma, XXXII, 1999, pag. 95

³ORNELLA NICOTRA, *Ib.* pag. 91

⁴*Ibidem*, pag. 91

⁵*Ibidem*, pag. 92

⁶*Ibidem*, pag. 92

⁷*Ibidem*, pag. 93

⁸*Ibidem*, pag. 93

particolare rilevanza ... consente di ... dividere il materiale secondo i soggetti che si sono determinati.”⁹.

I criteri individuati costituiscono un primo livello di organizzazione delle informazioni di un sito web, infatti è ormai difficile trovare un sito costruito in base ad uno solo dei criteri esposti. Spesso si creano architetture molto complesse, nelle quali sono presenti più criteri di ordinamento dei documenti.

Per questo motivo Ornella Nicotra evidenzia differenti tipologie di relazione tra i documenti contenuti negli ipertesti¹⁰:

- *Architettura ad albero o alberatura a chioma profonda* (Figure 1 e 2), è quella più usata poiché si adatta molto bene a qualsiasi tipo di informazione; si passa da un primo livello superficiale in cui troviamo categorie generali fino per proseguire in sottolivelli più specifici. Le informazioni debbono essere rigidamente strutturate per evitare problemi di ridondanza e non bisogna creare una struttura con troppi sottolivelli per non appesantire l'orientamento e la ricerca dell'utente.

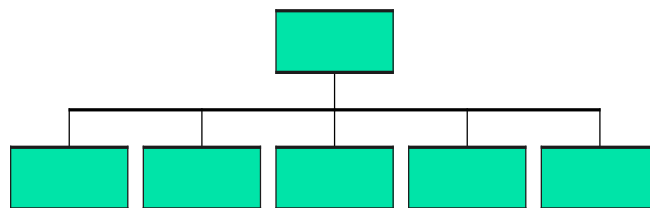


Figura 1: Architettura ad albero

⁹Ibidem, pag. 93

¹⁰Cfr. con, ORNELLA NICOTRA, *L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, op. cit., pp. 94-99

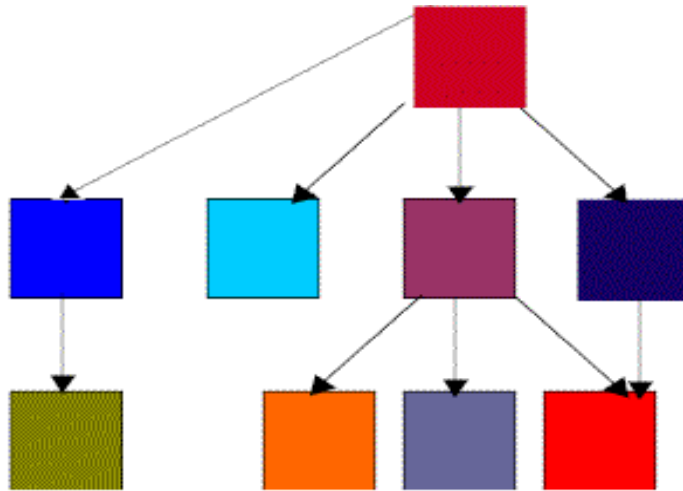


Figura 2: Alberatura a chioma profonda

- *Architettura lineare o alberatura a chioma larga* (Figure 3 e 4), nella quale non sono presenti livelli e sottolivelli, ma ogni pagina è legata alla precedente e alla successiva. Essa è quindi una struttura molto rigida che interagisce poco con l'utente; per marginare questa staticità, nella home page si può creare un sommario o una mappa dell'architettura in modo tale che l'utenza possa accedere direttamente alla pagina che desidera. Nel caso in cui si presenta un'articolazione in una delle pagine, ci troviamo di fronte ad una *Architettura lineare-alternata*.

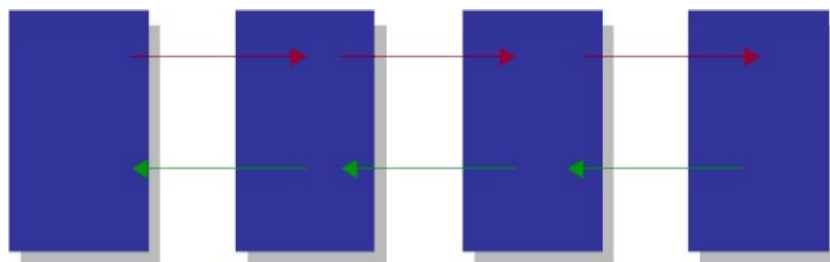


Figura 3: Architettura lineare

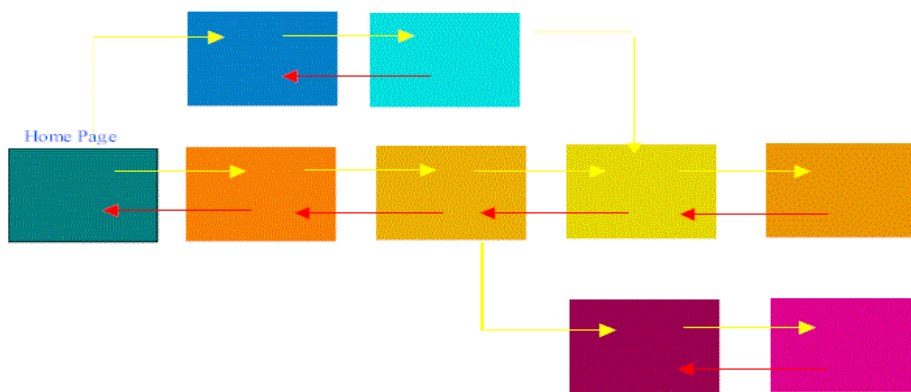


Figura 4: Alberatura a chioma larga

- *Architettura gerarchico-lineare* (Figura 5), è un ibrido fra i due tipi di architettura suddetti. Questa architettura è abbastanza articolata quindi si dovrebbe sempre segnalare all'utente la posizione in cui si trova.

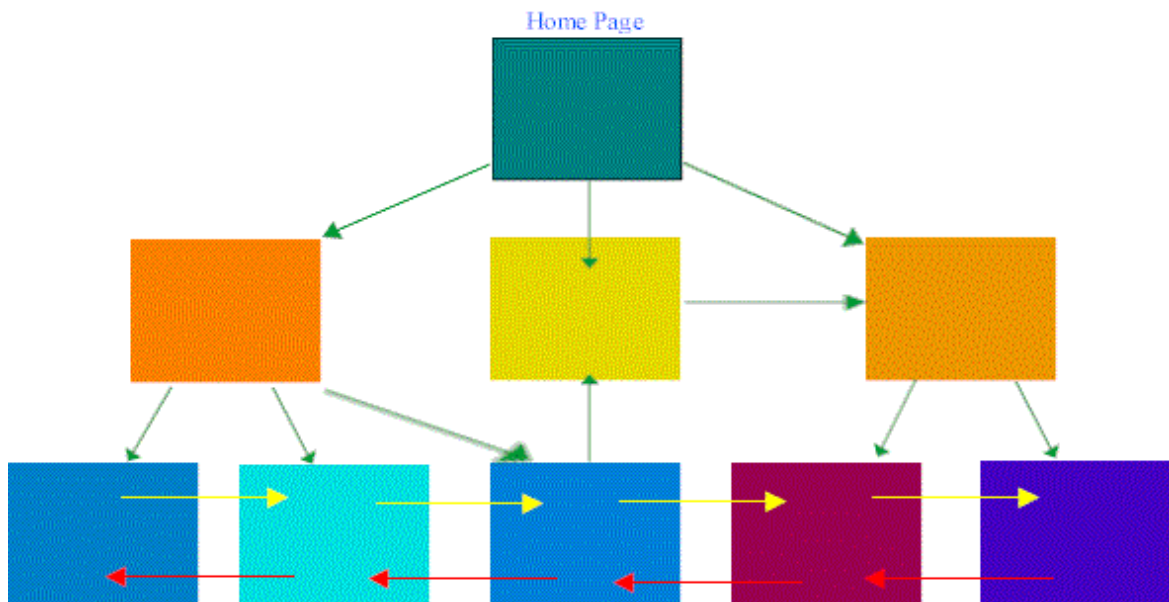


Figura 5: Architettura gerarchico-lineare

- *Architettura circolare* (Figura 6), ha un alto grado di interattività con l'utente poiché ogni elemento è collegato agli altri.



Figura 6: Architettura circolare

- *Architettura a spirale* (Figura 7), sviluppo di quella circolare, rappresenta una struttura molto complessa adatta per quei siti che trattano diversi argomenti. Per facilitare la consultazione e la ricerca all'utenza, si dovrebbero collocare al primo livello delle chiavi d'accesso suddivise in indici o sommari.

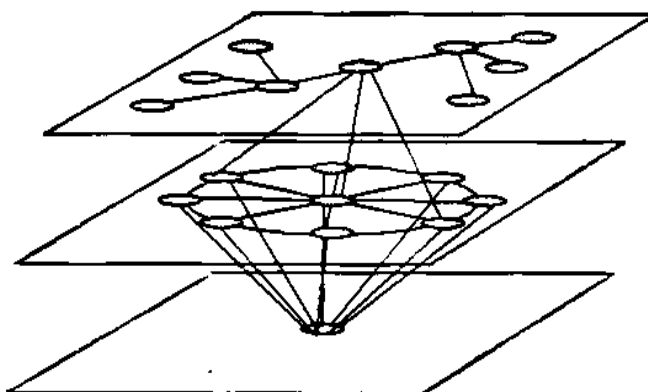


Figura 7: Architettura a spirale

Nei paragrafi di questo primo Capitolo cercherò di spiegare meglio queste posizioni avvalendomi sia degli studi effettuati sulla natura dei documenti multimediali interattivi dai ricercatori di tutto il mondo, sia delle indagini che ho effettuato nella prima fase del progetto steso per il tirocinio della Laurea di specializzazione.

In particolar modo nel primo paragrafo mi soffermerò sulla definizione e l'analisi degli ipertesti e degli ipermedia, passando poi nel secondo alle riflessioni ed agli studi riguardanti i siti web.

1.1 Iper testi e ipermedia

La nascita dell'ipertesto, nonché gli studi e le applicazioni derivatene, sono al centro della ricerca sui documenti interattivi presenti su cd-rom e dvd, della quale questa tesi è il risultato finale.

Mediante i nuovi supporti è stato possibile applicare i risultati degli studi fatti sull'accesso non sequenziale alla struttura testuale, a delle caratteristiche tecnologiche che permettono all'autore, e quindi all'utente, di poter concretamente accedere per associazione logica ai contenuti.

Le ricerche sull'accesso non sequenziale alla struttura testuale sono dell'inizio del XX secolo, periodo nel quale non era ancora possibile, ma era prevedibile, trasformare questo particolare progetto in realtà.

A questo punto credo sia opportuno riportate la cronistoria della nascita e dell'evoluzione dell'ipertesto, poiché queste ricerche rappresentano il punto di partenza per una maggiore comprensione ed una migliore analisi dei documenti multimediali interattivi.

Negli anni trenta del XX secolo, un ingegnere elettronico del MIT (Massachusetts Institute of Technology), Vannevar Bush, attraverso le sue ricerche, getta le basi per una macchina alla quale successivamente darà il nome di Memex (MEMory EXtender).

Questa macchina analogica progettata da Vannevar Bush è riconosciuta da molti informatici di oggi come la prima capace di "supportare la costruzione di percorsi associativi attraverso vasti archivi di informazioni."¹¹.

Nel 1939 Bush lascia il MIT per diventare presidente del Carnegie Institute di Washington¹² continuando a lavorare sul Memex "Da Washington egli scrisse il primo saggio che descriveva il Memex nei particolari, 'Mechanization and the Record'.¹³ Questo dattiloscritto di 45 pagine racchiude tutto il lavoro fatto dall'autore per risolvere il problema, imminente, della gestione della documentazione.

¹¹JIM NYCE – KAHN PAUL, *Da Memex a Hypertext*, Padova, Muzzio, 1992, pag. 3

¹²Ibidem, cfr. pag. 5

¹³Ibidem, pag. 5

Il saggio più famoso e forse, più importante nella storia dell'ipertesto, di Vannevar Bush è quello dal titolo 'As we may think' e pubblicato nel 1945, nel quale si evidenzia come grazie alla scienza contemporanea all'autore si sia in grado di fare notevoli progressi; egli, cioè, vuole incoraggiare l'evoluzione tecnologica ed in particolar modo l'applicazione dei progetti creati negli anni precedenti "Ora si possono costruire con grande economia di sforzi macchine con parti intercambiabili ... Ne sono testimonianza l'umile macchina per scrivere, o la cinepresa, o l'automobile ... Il mondo è giunto a un'epoca di dispositivi complessi a buon mercato e di grande affidabilità; e qualcosa è destinato a venirne fuori."¹⁴.

Bush in questo saggio spiega nei particolari cinque suoi progetti:

"Cyclops Camera. Indossata sulla fronte, fotograferebbe tutto ciò che si vede e si vuole registrare. La pellicola verrebbe sviluppata all'istante mediante un processo fotografico a secco.

Microfilm. Potrebbe ridurre l'*Encyclopaedia Britannica* al volume di una scatola di fiammiferi. ... In tal modo, si potrebbe tenere sopra la scrivania un'intera biblioteca.

Vocoder. Una macchina in grado di scrivere sotto dettatura. ...

Macchina da presa. Uno sviluppo del calcolatore matematico. Dategli le premesse, sfornerebbe le conclusioni, il tutto conformemente alla logica.

Memex. Un aiuto alla memoria. Come il cervello, il memex archivierebbe il materiale per associazione. Premendo un tasto, scorrerebbe una sequenza di fatti."¹⁵. Bush esalta le qualità di queste macchine e nello stesso momento ne evidenzia i limiti proponendo soluzioni per poterle migliorare. Da quest'ottica così ottimistica e risolutiva è derivato il successo del saggio stesso.

Parlando del Memex, Bush, pone l'accento sul problema dell'accesso alla documentazione affermando che "La nostra incapacità di accedere alla documentazione è in gran parte dovuta all'artificialità dei sistemi di indicizzazione. Quando dati di qualsiasi tipo vengono immagazzinati, essi vengono archiviati alfabeticamente o numericamente, e l'informazione viene trovata (quando ciò effettivamente accade) scendendo di sottoclasse in sottoclasse. ... bisogna avere delle regole che permettono di trovare il percorso

¹⁴Ibidem, pag. 45

che la individuerà, e le regole sono macchinose. ... La mente umana non funziona in questo modo. Essa funziona per associazione."¹⁶.

Egli individua la caratteristica essenziale di questa macchina nell'indicizzazione associativa dei contenuti voluti dall'utente, come se il Memex fosse un'estensione della memoria dell'utente.

Inoltre Vannevar Bush introduce termini quali link (collegamento), trail (percorso) e web (tela), sconvolgendo totalmente la cognizione fino ad allora in forza riguardante la struttura testuale.

Nasce così il concetto di 'ipertesto', ma i tempi e le tecnologie sono prematuri affinché si possa concretizzare il Memex.

Bush negli ultimi trent'anni della sua vita continua a lavorare sugli argomenti trattati in 'As we may think' e nel 1958 scrive una prima stesura del saggio 'Memex II'. Questo scritto non viene pubblicato per questioni editoriali, ma rappresenta comunque un'importante sviluppo degli studi di Bush sull'interazione uomo-macchina "Molti anni fa descrissi una macchina chiamata 'memex', che io concepivo come un dispositivo che avrebbe integrato il pensiero direttamente invece che a una certa distanza. Essa abbandonava gli usuali sistemi di indicizzazione nel trattamento dei dati e li sostituiva con la costruzione attraverso i dati di percorsi associativi che includeva nella sua memoria."¹⁷.

Il Memex II presenta un elemento innovativo interessante rispetto al primo poiché "... con il Memex II compare un nuovo accento sull'apprendimento da parte della macchina. ... ora la macchina stessa poteva anche registrare e riutilizzare l'esperienza del suo padrone. Questo portava a proporre una simbiosi attiva fra la macchina e la memoria umana."¹⁸.

Bush ipotizza cioè che il Memex II possa avere una capacità di giudizio nata dal confronto tra più casi attinenti un fatto o un'informazione "Dopo una dozzina di riesami, la macchina è pronta a riferire. ... Nel farlo essa presenta i criteri che ha usato e il grado di sicurezza che ha ottenuto usandoli. ... Essa diventa relativamente impotente quando sia i dati sia i criteri sono vaghi.

¹⁵Ibidem, pag. 43

¹⁶Ibidem, pp. 54-55

¹⁷Ibidem, pag. 106

¹⁸Ibidem, pag. 73

Questo è il punto in cui deve intervenire il giudizio umano ... Ma la macchina può preparare la strada per questo, quando i problemi sono complessi, i dati di esperienza molti, e i criteri di correlazione intricati. A questo punto la macchina può imparare dalla propria esperienza."¹⁹.

Nel 1967 Bush pubblica 'Science Is Not Enough' dedicando il capitolo quinto al Memex. L'autore riproponendo il progetto elaborato negli ultimi venti anni della sua vita, cerca di verificare se ne sia possibile l'attuazione tramite le tecnologie presenti negli anni sessanta "Creare un memex reale sarà costoso, e richiederà iniziativa, ingegno, pazienza e abilità tecnica di primo ordine. Ma si può fare."²⁰.

Bush quindi ha fatto una costante revisione dei suoi progetti per poterli aggiornare con gli sviluppi tecnologici e per poterli così diffondere, ma "Alla fine della vita di Bush, il Memex rimaneva ciò che era stato negli anni Trenta: 'l'idea di una macchina'."²¹.

Le teorie di Vannevar Bush vengono riprese negli anni '60 da Teodor Holmes Nelson in un intervento dal titolo "A file structure for the complex, the changing and the indeterminate", nel quale l'autore conia anche il termine "hypertext" (ipertesto).

In una relazione presentata ad un congresso internazionale tenutosi alla Brunel University di Uxbridge nel 1972, Nelson partendo dal Memex arriva a Xanadu affermando che "Lo scopo di questa descrizione è quello di mostrare il parallelismo fra il memex e questo tipo generale di sistema ... Noteremo alcune somiglianze con il memex."²². Nelson elogia il progetto di Bush dicendo che bisogna considerarlo "come tre cose: una console personale di presentazione, redazione e archiviazione; una rete di diffusione di documenti in forma digitale full-texte; e nuovi tipi di documenti, o ipertesti, che valga particolarmente la pena di ricevere e trasmettere in questo modo."²³.

¹⁹Ibidem, pag. 119

²⁰Ibidem, pag. 137

²¹Ibidem, pag. 89

²²L'intervento di Nelson si trova all'interno di JIM NYCE – KAHN PAUL, *Da Memex a Hypertext*, Padova, Muzzio, 1992, pag. 178

²³Ibidem, pag. 173

Nelson quindi celebra Bush per il suo aver precorso i tempi e per l'ideazione di nuove strutture associative riguardanti i testi.

Egli riprende e sviluppa le idee dell'ingegnere elettronico del MIT poiché ipotizza un programma in grado di collegare tramite una rete mondiale più computer nei quali vengono memorizzate informazioni e dati di ogni genere "Una rete di trasmissione porterà i documenti richiesti dalle biblioteche agli utenti, nuovi documenti dagli utenti alle biblioteche, e comunicazioni e documenti tra gli utenti."²⁴.

Nasce così il progetto Xanadu.

Questo sistema è la realizzazione del Memex progettato da Bush poiché lo stesso Nelson nel suo libro 'Literary Machines 90.1'²⁵ definisce Xanadu come "Un sistema applicativo virtuale per dare una struttura sequenziale e non sequenziale a del materiale arrivato non in sequenza e non strutturato."²⁶.

L'idea di Xanadu nasce negli anni sessanta, ma Nelson già precedentemente si concentra sulla struttura dei dati arrivando ad elaborare le 'liste incernierate' "La mia idea era di disporre sequenze che potessero essere connesse lateralmente; *liste incernierate*, le chiamavo. Queste avrebbero permesso un certo tipo di raffronti e un certo tipo di scrittura non sequenziale."²⁷.

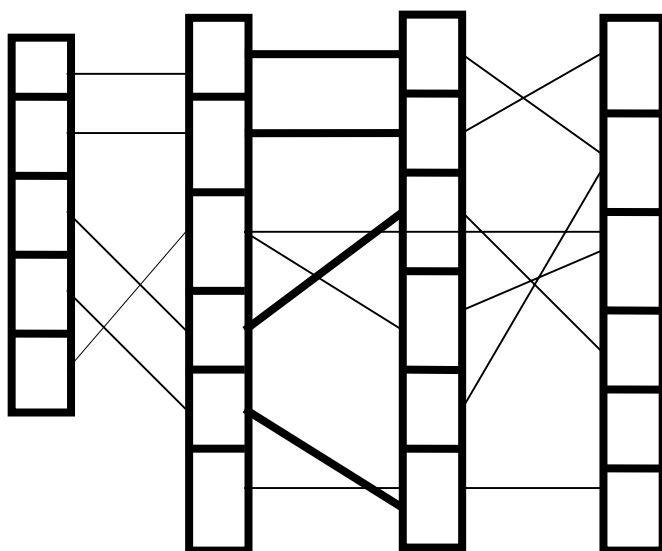


Figura 8: Liste incernierate disegnate da Nelson

²⁴Ibidem, pag. 182

²⁵THEODOR HOLM NELSON, *Literary machines 90.1: Il progetto Xanadu*, Padova, Franco Muzzio Editore, 1992

²⁶Ibidem, pag. 3/2

Il progetto vero e proprio ha inizio nel 1979 quando Ted Nelson, divenuto celebre con la pubblicazione di 'Computer Lib'²⁸, attira a sé, e quindi verso Xanadu, varie professionisti, i quali riprendendo gli studi precedenti ristrutturano tutto il sistema.

Nel 1987 questo gruppo di persone produce un prototipo sperimentale di Xanadu dando vita all'archiviazione xanalogica "Il sistema Xanadu, progettato per accogliere molti tipi di strutture testuali, si è evoluto in un progetto per l'archiviazione universale dei media interattivi e, di fatto, per l'archiviazione universale dei dati; e in una rete crescente di stazioni di archiviazione che, in linea di principio, possano salvaguardare gran parte del patrimonio umano, rendendolo allo stesso tempo più accessibile di quanto esso sia mai stato."²⁹.

L'elemento più innovativo di Nelson è quindi l'aver ipotizzato la connessione di più computer tramite una rete e l'aver legato quest'ultima all'attuale sistema di client-server "Tramite lo schermo del computer si esplora quanto è stato archiviato, lo si modifica e lo si estende. Il servizio di cui stiamo parlando si occupa di archiviare e reperire tutto ciò che viene richiesto, il più rapidamente possibile ... tutto questo viene chiamato 'back-end'. Il tipo di computer sul quale vengono presentate le informazioni e i programmi a *questo* necessari, sono il vostro 'front-end' "³⁰.

Nelson condivide la definizione di ipertesto elaborata da Bush "Orbene, con 'ipertesto' intendo *scrittura non sequenziale*, testo che si dirama e consente al lettore di scegliere; qualcosa che si fruisce al meglio davanti a uno schermo interattivo"³¹ e la analizza fino a ricavarne due forme distinte: l'ipertesto a brani³², ossia una semplice connessione fra brani di testo, e l'ipertesto composito o a finestre³³, cioè brani non sequenziali collegati al materiale archiviato.

²⁷Ibidem, pag. 1/27

²⁸THEODOR HOLM NELSON, *Computer Lib*, Redmond, Tempus books of microsoft press, 1987

²⁹THEODOR HOLM NELSON, *Literary machines 90.1: Il progetto Xanadu*, Padova, Franco Muzzio Editore, 1992, pag. 0/6

³⁰Ibidem, pag. 2/5 – 2/6

³¹Ibidem, pag. 0/2

³²Ibidem, pag. 1/15

³³Ibidem, pag. 1/15 – 1/16

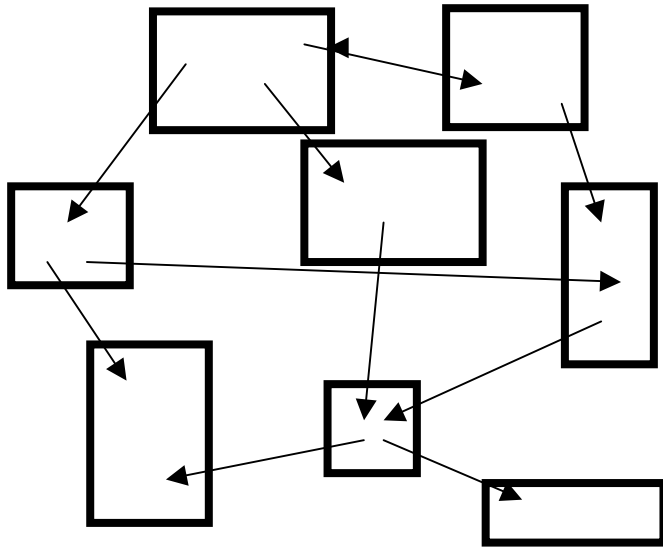


Figura 9: Iper testo a brani disegnato da Nelson

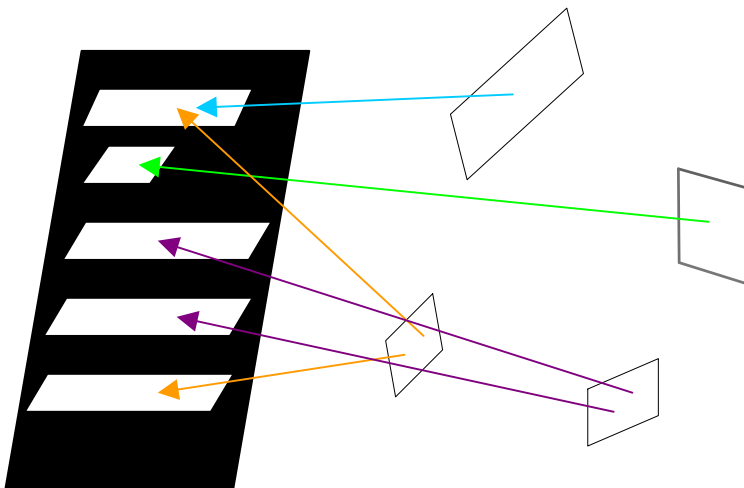


Figura 10: Iper testo composto o a finestre disegnato da Nelson

Nelson inoltre dedica più paragrafi, peraltro molto interessanti, alla storia evolutiva di un documento in Xanadu, indicando come poter gestire e archiviare il documento e le sue modifiche o le sue versioni alternative “La vera archiviazione del testo dovrebbe avvenire in un sistema che registrasse individualmente ogni brano e ogni modifica, tenendo traccia di tutte le modifiche precedenti ... Questo tipo di archiviazione consente di ricostruire ogni precedente stato dell’informazione ... cominciare ex-novo, o per riassorbire idee precedenti. Consente altresì di utilizzare ripetutamente lo

stesso materiale per produrne versioni alternative o per attingervi come materiale di riciclo"³⁴, nonché ai collegamenti (link) possibili fra i documenti stessi "Un collegamento è semplicemente un legame fra parti di testo o di altro materiale ... il sistema che stiamo descrivendo dovrà essere in grado di creare collegamenti, di qualsiasi tipo, fra tutto ciò che vogliamo."³⁵.

Gli studi ed i progetti di questi due personaggi si possono collocare alla base del concetto di ipertesto nonché all'origine delle successive ricerche sulla multimedialità applicata alla struttura non sequenziale e reticolare dell'ipertesto stesso.

Agli inizi degli anni '90, George Paul Landow, pubblica 'Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology'³⁶, testo nel quale l'autore indaga le potenzialità dell'ipertesto nel campo della teoria letteraria, nonostante all'epoca ancora non si conoscesse la forte diffusione che di lì a poco grazie ad internet avrebbe avuto questo nuovo approccio all'informazione "Allora nessuno poteva immaginare che nel giro di pochi anni attorno al mondo si sarebbe intessuta una rete telematica ... che funziona sulla base della tecnologia degli ipertesti o meglio una rete di ipertesti e ipermedia."³⁷.

Sei anni dopo Landow, viste le importanti rivoluzioni in ambito tecnologico e telematico, decide di pubblicare una versione aggiornata di 'Hypertext'³⁸ nella quale continua ad indagare sull'ipertestualizzazione dei saperi.

³⁴Ibidem, pag. 2/14 – 2/17

³⁵Ibidem, pag. 2/21

³⁶GEORGE PAUL LANDOW, *Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*, Baltimora, Johns Hopkins University Press, 1992.

La traduzione italiana di questo testo è: BRUNO BASSI (a cura di), *L'ipertesto. il futuro della scrittura*, Bologna, Baskerville, 1993

³⁷GEORGE PAUL LANDOW, *L'ipertesto: tecnologie digitali e critica letteraria*, Milano, Mondadori, 1998, pag. 1

³⁸Cfr. con GEORGE PAUL LANDOW, *Hypertext 2.0. The Convergence of Contemporary Critic and Technology*, Baltimora, Johns Hopkins University Press, 1997.

La traduzione italiana di questo testo è: GEORGE PAUL LANDOW, *L'ipertesto: tecnologie digitali e critica letteraria*, Milano, Mondadori, 1998

Egli nell'introduzione evidenzia la sovrapposizione tra teoria della letteratura e studi informatici sugli ipertesti arrivando ad affermare che gli studiosi dell'uno o dell'altro campo "sostengono che dobbiamo dimenticare i sistemi concettuali basati sull'idea di centro, margine, gerarchia e linearità, e sostituirli con quelli di multilinearità, nodi, collegamenti e reti."³⁹.

Sempre nell'introduzione Landow definisce l'ipertesto come il termine che "denota un testo composto da blocchi di testo – ciò che Barthes definisce 'lessie'⁴⁰ - e da collegamenti elettronici che uniscono tra loro questi blocchi"⁴¹ fissando con precisione gli elementi caratterizzanti di questo nuovo approccio alla struttura del sapere.

Infatti egli tratteggia l'ipertesto come multilineare o multisequenziale, stabilisce e studia le forme di collegamento, cioè i link, nonché il rapporto tra autore e lettore, ed infine fornisce indicazioni pratiche su come scrivere un ipertesto.

Esaminando i link negli ipertesti, per esempio, Landow ne arriva ad identificare sette tipi:

1. collegamento unidirezionale, da lessia a lessia;
2. collegamento bidirezionale da lessia a lessia;
3. collegamento da stringa a lessia;
4. collegamento da stringa a stringa;
5. collegamento da uno a molti;
6. collegamento da molti a uno;
7. collegamento tipizzato, che unisce il link ad una precisa relazione.⁴²

Landow precisa, inoltre, che i termini ipertesto e ipermedia sono intercambiabili poiché "Il concetto di ipermedia semplicemente estende la

³⁹GEORGE PAUL LANDOW, *L'ipertesto: tecnologie digitali e critica letteraria*, op. cit., pag. 22

⁴⁰Landow cita Barthes e le lessie poiché la sua analisi dell'ipertesto è da riferirsi principalmente alla letteratura ed alle discipline umanistiche. Le lessie saranno citate da Landow soprattutto nel discorso riguardante i link. Cfr. con ROLAND BARTHES, *S/Z*, Parigi, Seuil, 1964, tradotto in Italia dalla Einaudi nel 1970.

⁴¹GEORGE PAUL LANDOW, *L'ipertesto: tecnologie digitali e critica letteraria*, Milano, Mondadori, 1998, pag. 23

⁴²Cfr. con ibidem, pag. 34 - 43

nozione di 'testo' nell'ipertesto, fino a includere immagini, suoni, animazioni e altri generi di dati. Io non opererò distinzioni tra ipertesto e ipermedia"⁴³.

La presenza di più media nell'ipertesto costituisce un argomento approfondito da Nicholas Negroponte.

Nel 1995 questo studioso pubblica 'Being digital' nel quale precisa che "L'insieme di audio, video e dati viene chiamato *multimedia*; sembra complicato, ma non è altro che una mescolanza di bit"⁴⁴ e che "Gli ipermedia sono una estensione degli ipertesti, un termine, questo, per indicare testi altamente interconnessi o informazioni tra loro collegate"⁴⁵.

Negroponte quindi condivide la tesi di Landow secondo cui ipertesto e ipermedia sono intercambiabili visto che un ipermedia è "... come una raccolta di messaggi elastici che possono essere allungati o ristretti secondo i desideri del lettore."⁴⁶.

Infatti mentre un libro è limitato dalla sua dimensione fisica, l'ipertesto e l'ipermedia non lo sono poiché essi possono essere dotati di "un insieme multidimensionale di puntatori, che consentono ulteriori elaborazioni o sintesi"⁴⁷. Egli afferma che la multimedialità stessa dovrebbe prevedere un facile passaggio fra più media.

Negroponte mostra quindi le potenzialità e le possibilità che il mondo digitale offre all'autore e all'utente di ipertesti e ipermedia, evidenziando la centralità che ha l'interazione nel concetto di multimedialità.

Nel 1994 Francesco Antinucci pubblica il testo 'Summa Hypermedialis' nel quale riporta delle ipotesi interessanti riguardanti l'ipermedialità. Egli ribalta le posizioni di Negroponte e Landow affermando che "E' facile ... considerare ipermedia la somma di ipertesto e multimedia ... di somma invece non si tratta; ipermedia non è semplicemente un ipertesto cui sono stati aggiunti altri media, né un multimedia che presenta legami ipertestuali. E' qualcosa di più e insieme di specifico rispetto a queste cose: l'ibrido è una

⁴³Ibidem, pag. 24

⁴⁴NICHOLAS NEGROPONTE, *Essere digitali*, Milano, Sperling & Kupfer, 1997, pag. 8

⁴⁵Ibidem, pag. 67

⁴⁶Ibidem, pag.68

nuova specie, in cui le parti componenti non si sommano ma ... si moltiplicano"⁴⁸.

Egli va oltre le definizioni fino ad allora elaborate dagli altri che si sono occupati di ipertesti e cerca di svilupparle per arrivare ad un nuovo concetto di ipertesto e di ipermedia partendo dall'analisi delle forme comunicative plurimediali esistenti.

Antinucci afferma che attualmente gli usi misti di media in un ambiente interattivo sono spesso caratterizzati da due elementi: la separatezza e la dominanza. La prima si presenta in quanto ogni media ha il proprio linguaggio e lo mantiene rigidamente, mentre la seconda, come spiega lo stesso termine, fa sì che l'uso di un media prevalga su quello degli altri.

L'autore inoltre evidenzia come l'introduzione del multimediale, inteso come la "gestione simultanea e fisicamente integrata dell'insieme dei media ... su computer"⁴⁹, non migliora la situazione preesistente, poiché frequentemente si applica la nuova tecnologia ai vecchi usi.

Antinucci asserisce invece che "ipermedia è l'integrazione dei media in un unico, nuovo oggetto comunicativo non riferibile a, né comprendibile in, nessuno dei singoli media specifici concorrenti"⁵⁰.

La caratteristica predominante deve essere quindi l'integrazione, intesa non in senso tecnologico, ma in senso strettamente teorico, tenendo sempre presente cosa si vuole costruire.

Attraverso gli autori citati in questo primo paragrafo e le loro riflessioni ho cercato di ripercorrere la storia evolutiva dell'idea di 'hypertext' nonché la costruzione dei primi approcci non lineari mediante il Memex e Xanadu.

Credo che l'intuizione avuta da Vannevar Bush di un approccio non sequenziale al testo sia stata illuminante e basilare nel campo della comunicazione poiché ha permesso di accostarsi al sapere in modo innovativo e molto di più vicino alla logica mentale.

⁴⁷Ibidem, pag. 67

⁴⁸FRANCESCO ANTINUCCI, *Summa Hypermedialis: per una teoria dell'ipermedia*, pag. 2

⁴⁹Ibidem, pag. 3

⁵⁰Ibidem, pag. 4

Gli studi successivi ed i nuovi supporti tecnologici hanno reso possibile la creazione ed il costante miglioramento degli ipertesti.

Attualmente il campo dove l'approccio non sequenziale al sapere è più diffuso ed ha maggiori possibilità di perfezionamento è il World Wide Web⁵¹. La rete telematica ha scelto come mezzo di comunicazione prevalentemente la modalità ipertestuale.

Vedremo meglio nel paragrafo successivo come Internet ha influenzato gli studi e le ricerche sull'hypertext, dando vita ad una distinzione fra ipertesti on-line ed ipertesti off-line.

⁵¹Per un approfondimento sulla nascita e l'evoluzione di Internet si possono consultare i seguenti testi:

- TIM BERNERS-LEE, *Weaving the web*, London, Orion Business, 1999;
- *Internet 2004*, Roma, Laterza, 2003.

1.2 I siti web

“Un *sistema multimediale on line e off line* è un insieme di pagine, costituite a loro volta da un insieme di documenti testuali, grafici, sonori, video, fotografici, tridimensionali, ecc., consultabili telematicamente o tramite un applicativo, riguardanti il medesimo ambito, organizzati e strutturati secondo relazioni logiche, analogiche e semantiche”⁵².

Un sito web è quindi un ipermedia più o meno complesso.

Queste considerazioni nascono dall’uso quotidiano del web relazionato agli studi in materia archivistica e informatica orientati all’analisi della struttura dei siti web.

Il web ha subito un’evoluzione strutturale e tecnologica in architetture complesse di documenti nei quali i media sono sempre più integrati.

Attualmente il web ci offre una vastissima scelta di documenti in molteplici formati.

Il più delle volte la sbagliata, o trascurata, strutturazione di un sito e dei documenti che lo compongono porta a non soddisfare la richiesta di ricerca dell’utente.

Pertanto ci si è resi conto che per costruire un sito web dove si riesca ad arrivare, in poco tempo e facilmente, all’informazione desiderata, si dovrebbe sistematicamente progettarne l’architettura ed organizzare i documenti al suo interno secondo un piano di strutturazione che risponde a esigenze determinate.

L’organizzazione dei siti web e la maggiore sensibilizzazione verso i bisogni dell’utenza, hanno dato luogo a due elementi i quali oggi sono ritenuti fondamentali per una buona costruzione e organizzazione del sito web: l’accessibilità e l’usabilità.

⁵²Questa definizione di sistema multimediale è stata data da ORNELLA NICOTRA nel suo intervento al seminario nazionale del 17 novembre 2004 “Modelli di archivi audiovisivi” organizzato dall’Archivio Audiovisivo del Movimento Operaio e Democratico e dall’Università degli studi Roma Tre.

La prima di queste due caratteristiche si preoccupa delle diverse tipologie di utenza e dei contesti d'uso al fine di permettere una navigazione facilitata, soprattutto nei confronti delle persone disabili.

La definizione di accessibilità è stata determinata dalle linee guida della WAI (Web Accessibility Initiative)⁵³ e del W3C (World Wide Web Consortium), ed è stata recepita nella nostra normativa nazionale.

Le Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) pubblicate nel maggio del 1999 trattano dell'accessibilità nei suoi aspetti teorici e tecnici, affrontando quindi i contenuti, gli strumenti tramite i quali realizzare i siti internet, i browser e le tecnologie per l'accesso al web.

Sono costituite da 14 linee guida suddivise a loro volta in punti di controllo ai quali si assegna una priorità determinata dal loro impatto sull'accessibilità stessa.

Le WCAG sono molto utili nella fase di progettazione di un sito web poiché consentono di identificare gli ostacoli e le barriere che le varie funzionalità da utilizzare nelle pagine rappresentano nei confronti dell'accesso.

Inoltre, in un sito web già realizzato, si può valutare la conformità alle linee guida verificando i punti di controllo soddisfatti.

Gli sforzi tesi a sensibilizzare la comunità telematica mondiale verso una maggiore accessibilità dei siti web, soprattutto quelli delle amministrazioni pubbliche, sono fortemente presenti nella normativa comunitaria⁵⁴ "Nel Piano d'Azione eEurope 2002 (giugno 2000) si scrive espressamente che: 'I siti Web delle pubbliche amministrazioni degli Stati membri e delle istituzioni europee e i relativi contenuti devono essere impostati in maniera tale da consentire ai disabili di accedere alle informazioni e di sfruttare al massimo le opportunità offerte dal sistema di amministrazione on-line.' Successivamente, in più Risoluzioni, il Consiglio d'Europa ha invitato gli Stati Membri a porre in essere misure specifiche per raggiungere l'obiettivo dell'accessibilità dei siti Web delle

⁵³Per un maggior approfondimento sulla WAI e sulle WCAG rimando a FEDORA FILIPPI (a cura di), *Manuale per la qualità dei siti Web pubblici culturali. Edizione italiana*, Roma, La Tipografia Frisardi, 2004, nonché al sito web del W3C (<http://www.w3c.org>).

⁵⁴Per una più completa bibliografia sulle norme comunitarie riguardanti l'accessibilità rimando a FEDORA FILIPPI (a cura di), *Manuale per la qualità dei siti Web pubblici culturali. Edizione italiana*, op. cit., pag. 129 e ss.

pubbliche amministrazioni e ha indicato nell'adozione delle Linee guida del WAI una di queste misure"⁵⁵.

La normativa nazionale ha recepito le Risoluzioni europee con la recente Legge n. 4 del 2004 'Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici'⁵⁶.

Questa disposizione normativa è di particolare rilevanza poiché presenta degli elementi molto all'avanguardia; infatti nello specifico richiede l'accessibilità ai contenuti e ai servizi dei siti delle pubbliche amministrazioni per tutti i tipi di utenza, nonché "... prevede l'obbligo per i datori di lavoro pubblici e privati di porre a disposizione del dipendente disabile la strumentazione hardware e software e la tecnologia assistiva adeguati alla specifica disabilità"⁵⁷.

L'usabilità è la capacità da parte di un sito web di soddisfare i bisogni informativi dell'utente e quindi di soddisfare i requisiti dell'efficacia, dell'efficienza, della sicurezza e della soddisfazione⁵⁸.

Questa caratteristica del sito web è al centro delle ricerche di studiosi come Jakob Nielsen e Michele Visciola, i quali hanno dato luogo alla definizione di usabilità.

Nel 2000 viene pubblicata la traduzione italiana del libro 'Web usability'⁵⁹ di Jakob Nielsen, testo fondamentale che affronta le problematiche attinenti l'usabilità dei siti web, dando allo stesso tempo soluzioni concrete per eliminare l'insoddisfazione dell'utenza.

Nielsen afferma che "l'usabilità è la prima cosa anche se un sito non sta cercando di vendere un bel niente. Su Internet, gli utenti fedeli sono la sola cosa di valore, e gli utenti non tornano in un sito difficile da usare."⁶⁰.

⁵⁵FEDORA FILIPPI (a cura di), *Manuale per la qualità dei siti Web pubblici culturali. Edizione italiana*, op. cit., pag. 33

⁵⁶Il testo della Legge n. 4 del 2004 è presente in FEDORA FILIPPI (a cura di), *Manuale per la qualità dei siti Web pubblici culturali. Edizione italiana*, op. cit., pag. 173

⁵⁷FEDORA FILIPPI (a cura di), *Manuale per la qualità dei siti Web pubblici culturali. Edizione italiana*, op. cit., pag. 34

⁵⁸Per la definizione di *usabilità* cfr:

- JAKOB NIELSEN, *Web usability*, Milano, Apogeo, 2000;
- MICHELE VISCIOLA, *Usabilità dei siti web*, Milano, Apogeo, 2000.

⁵⁹JAKOB NIELSEN, *Web usability*, Milano, Apogeo, 2000

⁶⁰Ibidem, pag. 389

Nielsen individua quattro capisaldi sui quali si dovrebbe fondare una buona progettazione di un sito web e li riassume con l'acronimo "HOME

- **H**igh-quality: contenuti di alta qualità
- **O**ften: aggiornamenti frequenti
- **M**inimal: tempi di scaricamento minimi
- **E**ase: facilità d'uso"⁶¹.

Queste quattro caratteristiche sono il segreto per costruire un buon sito web e rappresentano quattro validi motivi per i quali un utente torna a visitare il sito.

Nel caso in cui si volesse realizzare un sito particolarmente curato e volto alle esigenze dell'utenza, Nielsen afferma che bisogna passare dall'HOME all'HOME RUN, cioè che si dovrebbe tener conto di "altre tre qualità:

- **R**elevant: appropriato per le esigenze
- **U**nique: sfruttare le caratteristiche uniche del medium online
- **N**et-centric: la Rete è il fondamento della cultura aziendale".

Egli sottolinea più volte l'importanza di usufruire delle opportunità che offre il medium on-line ed in particolar modo la non sequenzialità dell'accesso all'informazione attraverso la creazione di link, segnalate dall'autore come "le fondamenta del Web".

Nielsen sostiene infatti che i siti odierni sono ancora "pallide imitazioni della realtà" e che "la forza di un progetto Web sta nell'andare oltre ciò che esiste già, e rendere possibili cose che finora erano impossibili"⁶².

Secondo Nielsen, un altro argomento molto rilevante parlando di usabilità, è la struttura dei siti web. L'autore sottolinea che "Se l'architettura delle informazioni è scadente l'usabilità sarà scadente"⁶³; egli pone quindi l'accento sulla necessità di una struttura nella quale collocare i contenuti e afferma che questa struttura deve rispecchiare il modello che l'utente ha del sito stesso.

Michele Visciola per arrivare alla sua definizione di usabilità parte dal presupposto che Internet è un contenitore di informazioni e servizi per l'utente. Quest'ultimo entrando in un sito web può quindi soddisfare i propri

⁶¹Ibidem, pag. 380

⁶²Ibidem, pp. 382 - 383

⁶³Ibidem, pag. 198

bisogni informativi oppure può non trovare ciò che cerca. In quest'ultimo caso per soddisfare il concetto di usabilità Visciola consiglia di rimandare ad altri siti dove l'informazione è presente: "un sito web è usabile quando soddisfa i bisogni informativi dell'utente finale che lo sta visitando e interrogando, fornendogli facilità di accesso e di navigabilità e consentendo un adeguato livello di comprensione nei contenuti. Nel caso non sia disponibile tutta l'informazione, un buon sito demanda ad altre fonti informative."⁶⁴.

Visciola racchiude nella definizione anche i concetti di navigabilità, comprensibilità e completezza dei contenuti, affermando che la facilità d'uso non è sufficiente da sola a soddisfare i bisogni informativi dell'utente.

In particolar modo egli sottolinea l'importanza di una progettazione e di un design del sito web volti ai bisogni informativi dell'utenza.

Visciola, basandosi sulle ricerche fatte negli anni di lavoro presso l'Alenia Finmeccanica e riguardanti la "human computer interaction", nonché sui test di usabilità effettuati su diversi siti web, ha individuato sei requisiti fondamentali affinché ci si allinei al concetto di usabilità:

"Navigabilità: l'esistenza di un sistema di navigazione che aiuti a orientarsi nel sito e a cercare l'informazione.

Utilità attesa: la disponibilità nel sito di informazioni e servizi che corrispondono alle aspettative degli utenti finali e che consentono il conseguimento di una vasta gamma di scopi.

Completezza dei contenuti: la presenza nel sito di contenuti informativi al livello di dettaglio desiderabile per gli utenti finali.

Comprensibilità delle informazioni: la forma e la qualità con cui l'informazione e i contenuti vengono presentati nel sito. L'adozione di un linguaggio e di forme di rappresentazione dell'informazione vicine a quelle in uso fra gli utenti finali.

Efficacia comunicativa: come si riflette sull'interfaccia grafica la strategia comunicativa del sito.

Attrattività grafica: la qualità della grafica e la piacevolezza visiva del sito."⁶⁵.

⁶⁴MICHELE VISCIOLA, *Usabilità dei siti web*, Milano, Apogeo, 2000, pag. 22

⁶⁵Ibidem, pag. 23

Inoltre l'autore sottolinea la mancanza attuale di standard per l'usabilità dei siti web suggerendo di utilizzare quelli esistenti per le interfacce uomo-computer definiti verso la metà degli anni novanta dall'ISO "Il merito di questi standard, particolarmente quelli della serie ISO 13407 (*Human-centered design processes for interactive system*), è però soprattutto di aver posto l'attenzione sui modelli progettuali di 'design centrato sull'utente' (*user-centered design*). ... ha avuto un certo successo la serie 9241, focalizzata sull'usabilità del software (Part 11 – *Guidance on Usability*). ... La si definisce in termini di efficacia, efficienza e soddisfazione dell'utente."⁶⁶.

Infatti nello standard ISO 9241-11, come negli altri standard ISO, è manifesta la convinzione che in ogni fase della creazione di un sito web debbano essere rispettate le esigenze dell'utente. Questo standard prevede l'utilizzo di *panel*, cioè di gruppi rappresentativi di utenti che testano il sito web; la valutazione dei risultati del panel porta alla definizione dei nuovi requisiti e finalità, ai quali dovrà rispondere il sito stesso.

In ambito nazionale ho trovato molto interessanti gli studi effettuati da Ornella Nicotra dell'Università La Sapienza di Roma.

Questa ricercatrice dagli anni novanta pubblica diversi articoli sulle tematiche e sulle problematiche dell'usabilità e dell'accessibilità, nonché dell'organizzazione delle informazioni all'interno delle strutture ipermediali e dei siti web, correlandole sempre alla normativa italiana ed europea.

Nel 1999 sulla rivista 'Archivi e Cultura' pubblica 'L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali'⁶⁷, nel quale parte dall'assunto che "L'efficace strutturazione dei documenti e delle informazioni ... nei sistemi multimediali, o meglio *ipermediali*, è alla base di un sistema informativo efficiente in cui siano facilmente individuabili i criteri organizzativi e sia semplice reperire l'informazione o il documento, nonché comprensibile definire l'ambito di oggetto cui essi si riferiscono"⁶⁸. All'interno di questo articolo troviamo un'analisi di notevole importanza riguardante la costruzione

⁶⁶Ibidem, pag. 28

⁶⁷ORNELLA NICOTRA, *L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, "Archivi e Cultura", Roma, XXXII, 1999

⁶⁸Ibidem, pag. 81

di un sito web, la determinazione dei criteri organizzativi dei contenuti, nonché la strutturazione delle relazioni tra i documenti all'interno del sito stesso.

Ornella Nicotra, in un articolo intitolato 'Ipotesi metodologiche per l'architettura delle informazioni on-line'⁶⁹, tratta della fruizione dell'informazione in Internet sottolineando l'importanza di elementi quali l'interattività, l'usabilità e l'information architecture.

Ornella Nicotra distingue nel sito web due settori: sito web archivio e sito web mezzo di comunicazione.

L'efficacia informativa dei siti web ed il tempo di recupero dell'informazione stessa, si fondano sulla qualità di questi due settori: "L'utente interroga il sistema ... Sua finalità è ricevere un'alta rilevanza di risultati rispetto ai tempi di ricerca, elementi che dovrebbero essere tendenzialmente inversamente proporzionali: ad un basso tempo di ricerca dovrebbe corrispondere un'alta rilevanza di informazioni, in questo caso l'architettura informativa può dirsi efficiente"⁷⁰.

La prima situazione ipotizzata dalla Nicotra, vede il sito web assimilabile al concetto di archivio; quest'affermazione è giustificata nel confronto tra le definizioni generalmente accettate dell'una e dell'altra struttura:

- l'archivio è un "complesso documentario che abbia carattere di unitarietà, nonché il complesso dei documenti prodotti o acquisiti da un ente durante lo svolgimento delle proprie attività"⁷¹;
- il sito web è un "*insieme di pagine, consultabili telepaticamente afferenti il medesimo ambito, organizzate e strutturate in base a relazioni logiche*"⁷².

Ornella Nicotra sostiene infatti che "... se si elimina un volume da una biblioteca, anche se considerata quale insieme, non si danneggia il potenziale informativo degli altri volumi, in quanto ogni volume costituisce un *unicum*. In un archivio, invece, i documenti sono legati tra loro da un vincolo e il potenziale informativo del singolo documento si alimenta dalla sua relazione

⁶⁹ORNELLA NICOTRA, *Ipotesi metodologiche per l'architetture delle informazioni on-line*, "Nuovi Annali della scuola speciale per archivisti e bibliotecari", Roma, Leo S. Olschki Editore, 2002, anno XVI

⁷⁰Ibidem, pag. 214

⁷¹PAOLA CARUCCI, *Le fonti archivistiche: ordinamento e conservazione*, Roma, 1995, pag. 19

⁷²ORNELLA NICOTRA, *Ipotesi metodologiche per l'architetture delle informazioni on-line*, op. cit., pag. 216

con i documenti che costituiscono l'archivio di cui fa parte. ... Pertanto, definire prioritariamente che cos'è il sistema multimediale significa applicare al trattamento delle informazioni metodologiche specifiche di uno o dell'altro settore. Se si assimila il sito web al concetto di biblioteca, la struttura informativa seguirà le regole della catalogazione bibliografica. Se, invece, si assimila al concetto di archivio, il trattamento dovrà seguire le metodologie in materia di organizzazione di archivi correnti."⁷³.

La seconda analisi effettuata da Ornella Nicotra è quella riguardante il sito web come mezzo di comunicazione, il quale comprende anche gli strumenti di consultazione fondamentali per il reperimento delle informazioni: il motore di ricerca, la mappa del sito e gli indici sono quegli strumenti di consultazione che dovrebbero consentire un'alta efficacia informativa ed un minimo tempo di recupero dell'informazione.

Dopo aver analizzato questi due settori, Ornella Nicotra, conclude affermando che si potrebbe trovare una metodologia per la strutturazione dei contenuti mutuandola in parte dalla dottrina archivistica.

Infatti come in un archivio corrente i documenti vengono accumulati e conservati in relazione agli organismi produttori e l'accesso viene garantito tramite gli strumenti di corredo, così "La progettazione del piano organizzativo del sito web dovrebbe, per analogia, prevedere una suddivisione dei documenti in relazione alle attività, funzioni, servizi dell'ente, individuati da voci generali"⁷⁴. Con una strutturazione dei contenuti all'interno del sito web basata sull'organizzazione dell'ente stesso sorge un problema: l'utente che non conosce l'organigramma dell'azienda di cui sta consultando il sito Internet non sa dove reperire l'informazione ricercata "Il problema dell'accesso dell'utente «non addetto ai lavori» può essere risolto tramite la creazione di una serie di indici secondo uno o più dei seguenti criteri: tematico, geografico, tipologico, numerico, cronologico, onomastico, toponomastico"⁷⁵. Gli strumenti di consultazione sono infatti molto utili per chi non conosce la collocazione dei documenti all'interno dell'architettura del sito web e permettono di rispondere con efficienza ed in tempi brevi a tutte le esigenze di ogni tipo di utenza.

⁷³Ibidem, pag. 215-216

⁷⁴Ibidem, pag. 222

⁷⁵Ibidem, pag. 222

Un problema emerso dall'analisi degli ipertesti on-line e dalla creazione delle schede di catalogazione elaborate nell'ambito del progetto della Laurea di Specializzazione, è stato quello riguardante la suddivisione generale di questi prodotti multimediali interattivi in base a dei criteri logici.

Il fine di questa 'categorizzazione' è poter inquadrare gli ipertesti in delle tipologie per permetterne la fruizione in modo tale che l'utente consultando la scheda di catalogazione possa avere una prima sintetica idea degli argomenti trattati nel sito web, nel cd-rom o nel dvd.

Michele Visciola, nel suo libro 'Usabilità dei siti web'⁷⁶, propone una tassonomia degli ipertesti on-line.

Egli individua dieci ampie categorie nelle quali suddividere i siti Internet, precisando che "La rete è in crescita continua e le future tassonomie dovranno essere in grado soprattutto di classificare propriamente i siti in base alle categorie di specializzazione."⁷⁷.

Le dieci categorie proposte da Visciola sono:

1. Business to business
2. Commercio e vendita al dettaglio di beni tangibili e intangibili
3. Periodici e giornali di informazione
4. Intrattenimento e divertimento
5. Diffusione di conoscenze e formazione
6. Intranet aziendali
7. Dimostrativi e vetrine
8. Servizi per la comunità
9. Servizi privati
10. Consumatori e movimenti di opinione e gruppi di interesse speciale

Anche Giulio Lughi, nel suo libro 'Parole on-line'⁷⁸, prova ad "abbozzare una prima classificazione esplorativa, assolutamente empirica, che cominci a considerare i parametri uno alla volta, singolarmente."⁷⁹.

⁷⁶Cfr. con MICHELE VISCIOLA, *Usabilità dei siti web*, op.cit., pp. 53-58

⁷⁷Ibidem, pag. 53

⁷⁸Cfr. con GIULIO LUGHI, *Parole on-line*, Milano, Guerini, 2001

Lughi basa il suo esperimento su tre parametri specifici: l'emittente, la funzione e lo stile.

Nel primo caso l'autore fonda la classificazione sull'*emittente*, ossia sul ruolo sociale delle persone che progettano, producono e mantengono il sito, individuando quindi siti:

- Personali
- Associativi
- Aziendali
- Istituzionali

Nel secondo caso Lughi classifica i siti in base alla loro *funzione* riprendendo il modello di Jakobson elaborato nel 1960:

- Funzione espressiva "che mette in risalto soprattutto il punto di vista dell'emittente, i suoi desideri, i suoi sentimenti, le sue convinzioni"⁸⁰;
- Funzione conativa "che si manifesta quando l'emittente vuole agire sul destinatario e condizionarne il comportamento"⁸¹;
- Funzione informativa "orientata a trasmettere dati, notizie, informazioni, su diversi argomenti"⁸²;
- Funzione poetica "è incentrata sul messaggio stesso e ne mette in evidenza particolari caratteristiche di elaborazione, sviluppando la dimensione del piacere ludico ed estetico"⁸³;
- Funzione metalinguistica "è orientata a spiegare e precisare il codice su cui si basa la comunicazione"⁸⁴;
- Funzione di contatto o fatica "serve a controllare il funzionamento del canale e in genere a garantire la continuità della comunicazione"⁸⁵.

Nel terzo caso Lughi afferma che non è possibile analizzare i siti web in base allo *stile* perché non si sono ancora delineati dei modelli diffusi per ogni contesto in cui viene generato un sito web.

⁷⁹Ibidem, pag. 119

⁸⁰Ibidem, pag. 121

⁸¹Ibidem, pag. 121

⁸²Ibidem, pag. 121

⁸³Ibidem, pag. 121

⁸⁴Ibidem, pag. 122

⁸⁵Ibidem, pag. 122

Le tipologie degli ipertesti on-line sono nuovamente trattate nei Capitoli terzo e quarto dove vengono illustrati il progetto di ricerca svolto e le schede di catalogazione per i documenti multimediali interattivi.

Prima di affrontare queste tematiche mi sono soffermata, nel Capitolo che segue, ad analizzare gli standard che attualmente vengono utilizzati per la descrizione dei cd-rom, dei dvd e dei siti web.

Capitolo

2

Standard di descrizione dei documenti multimediali interattivi

2.1 Le risorse elettroniche

“Vi sono documenti che presentano testo ed etichette informative leggibili a occhio nudo (p.e., i libri) e documenti la cui lettura richiede l’ausilio di una macchina o di una strumentazione elettronica (p.e., i dischi sonori, le audioregistrazioni, le videoregistrazioni). In questa seconda categoria rientrano le *risorse elettroniche*: richiedono un elaboratore elettronico per essere lette e usate.”⁸⁶.

La definizione *electronic resources* è stata coniata dallo standard ISBD (ER) dell’IFLA⁸⁷ negli anni novanta ed è stata tradotta in lingua italiana con *risorse elettroniche* “Il Working Group on the International Standard Bibliographic Description for Computer Files ISBD ha deciso di abbandonare l’espressione *computer files*, usata nell’edizione 1990 dello standard – ISBD(CF), appunto – perché valutata riduttiva per comprendere le varie tipologie di risorsa elettronica”⁸⁸.

Il Gruppo di lavoro dell’IFLA ha preso in considerazione anche un’altra definizione, *digital resources*, ma l’ha scartata poiché più restrittiva rispetto a *electronic resources*.

La definizione *risorse elettroniche* adottata dall’ISBD è molto generica ed è basata sulle modalità di lettura dei documenti.

Lo stesso standard nelle NOTE INTRODUTTIVE afferma che “poiché le risorse descritte nell’ISBD(ER) sono prodotti di tecnologie mutevoli, sarà necessario, se opportuno, correggere le indicazioni specifiche di questa ISBD, in particolare quelle relative all’area 3 (Tipo ed estensione della risorsa) e all’area 5 (Descrizione fisica), per trattare in maniera appropriata l’incremento delle caratteristiche delle risorse o i recenti sviluppi delle tipologie di materiale”⁸⁹.

⁸⁶MAURO GUERRINI, *Catalogare le risorse elettroniche: lo standard ISBD(ER)*, in “Biblioteche oggi”, XVII, n. 1 (gennaio-febbraio 1999), pp. 46-70

⁸⁷Cfr. con Paragrafo 2.4

⁸⁸MAURO GUERRINI, *Catalogare le risorse elettroniche: lo standard ISBD(ER)*, op. cit.

⁸⁹International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), *ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources*, op. cit., pag. 11

Le AACR2⁹⁰, pubblicate nel 1978, includono tra gli oggetti della descrizione bibliografica i *machine readable data files*, espressione la quale nell'edizione revisionata del 1988 viene sostituita con *computer files*.

Le espressioni suddette risultano inappropriate e poco precise per definire le tante tipologie di documenti presenti in ambito informatico.

Nel 1988 nell'Introduzione all'edizione revisionata delle AACR2, si dichiara che "le regole di catalogazione non possono essere statiche; si deve fare in modo che rispondano a esigenze mutevoli"⁹¹. Ciò presuppone un forte lavoro di revisione sulla struttura delle norme nonché un costante aggiornamento delle caratteristiche degli oggetti della descrizione bibliografica.

Per poter comprendere le metodologie di descrizione per le *electronic resources* e per i *computer files*, proposte, rispettivamente, nelle ISBD e nelle AACR, analizziamone la struttura nei Paragrafi successivi.

⁹⁰Cfr. con Paragrafo 2.5

⁹¹*Regole di catalogazione angloamericane: AACR2*, Seconda Edizione, Revisione del 1988, Trento, Editrice Bibliografica, 1997, pag. IX

2.2 L'International Standard Bibliographic Description (ISBD)

L'International Standard Bibliographic Description (ISBD) è un'insieme di norme per la forma ed il contenuto della descrizione bibliografica scaturite da una risoluzione⁹² dell'International Meeting of Cataloguing Experts organizzato dalla Committee on Cataloguing dell'International Federation of Library Associations (IFLA) nel 1969.

"L'International Standard Bibliographic Description for Monographic Publications fu la prima delle ISBD nata nello spirito del mandato del 1969. Il primo testo dell'ISBD (M) fu pubblicato nel 1971 come un insieme di raccomandazioni. Dal 1973 questo testo è stato adottato da un certo numero di bibliografie nazionali e, con le traduzioni dell'originale inglese in varie altre lingue, è stato preso in considerazione da diverse commissioni di catalogazione nel rielaborare le regole nazionali per la descrizione."⁹³.

Negli anni settanta il Joint Steering Committee for Revision of Anglo American Cataloguing Rules (JSCAACR), regole illustrate nel Paragrafo 2.5, propone alla Committee on Cataloguing dell'IFLA di creare una struttura generale standardizzata da seguire per la stesura delle AACR e delle ISBD speciali che in quegli anni sono in via d'elaborazione.

Nasce così a metà degli anni settanta il General International Standard Bibliographic Description, ISBD (G), la cui struttura è la seguente:

0 NOTE PRELIMINARI

1 AREA DEL TITOLO E DELLA INDICAZIONE DI RESPONSABILITÀ

- 1.1 Titolo proprio
- 1.2 Designazione generica del materiale
- 1.3 Titolo parallelo
- 1.4 Complemento del titolo

⁹²*Report of the International Meeting of Cataloguing Experts. Copenhagen 1969, "Libri", vol. 20, n.1, 1970, pp. 115-116*

⁹³*International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources, Edizione italiana a cura dell'Istituto Italiano per il Catalogo Unico (ICCU), Roma, Futura Grafica srl, 2000, pag. 5*

- 1.5 Indicazioni di responsabilità
- 2 AREA DELL'EDIZIONE
 - 2.1 Indicazione di edizione
 - 2.2 Indicazione parallela di edizione
 - 2.3 Indicazioni di responsabilità relative all'edizione
 - 2.4 Indicazione aggiuntiva di edizione
 - 2.5 Indicazioni di responsabilità che seguono un'indicazione aggiuntiva di edizione
- 3 AREA SPECIFICA DEL MATERIALE (O DEL TIPO DI PUBBLICAZIONE)
- 4 AREA DELLA PUBBLICAZIONE, DISTRIBUZIONE, ETC.
 - 4.1 Luogo di pubblicazione, distribuzione, etc.
 - 4.2 Nome dell'editore, distributore, etc.
 - 4.3 Indicazione della funzione di distributore
 - 4.4 Data di pubblicazione, distribuzione, etc.
 - 4.5 Luogo di manifattura
 - 4.6 Nome della manifattura
 - 4.7 Data di manifattura
- 5 AREA DELLA DESCRIZIONE FISICA
 - 5.1 Designazione specifica del materiale ed estensione del documento
 - 5.2 Altre caratteristiche fisiche
 - 5.3 Dimensioni del documento
 - 5.4 Materiale allegato
- 6 AREA DELLA SERIE
 - 6.1 Titolo proprio della collezione o sottocollezione
 - 6.2 Titolo parallelo della collezione o sottocollezione
 - 6.3 Complemento del titolo della collezione o sottocollezione
 - 6.4 Indicazioni di responsabilità relative alla collezione o sottocollezione
 - 6.5 International Standard Serial Number della collezione o sottocollezione
 - 6.6 Numerazione all'interno della collezione o sottocollezione
- 7 AREA DELLE NOTE

8 AREA DEL NUMERO STANDARD (O EQUIVALENTE) E DELLE CONDIZIONI DI DISPONIBILITÀ

- 8.1 Numero Standard (o equivalente)
- 8.2 Condizioni di disponibilità e/o prezzo

La struttura dell'ISBD (G) è la base dalla quale si sono delineati gli standard ISBD speciali, ad esempio ISBD (NBM)⁹⁴ e ISBD (ER)⁹⁵, e le AACR⁹⁶.

⁹⁴Cfr. con Paragrafo 2.3

⁹⁵Cfr. con Paragrafo 2.4

⁹⁶Cfr. con Paragrafo 2.5

2.3 L'ISBD (NBM)

L'International Standard of Bibliographic Description (ISBD) applicato ai Non-Book Materials (NBM) è uno degli ISBD specializzati, cioè uniformati all'ISBD (G)⁹⁷.

Nel 1973 una raccomandazione del General Council dell'IFLA porta l'attenzione sui materiali non librari conservati nelle biblioteche.

Nel 1974, l'IFLA in accordo con l'Unesco provvede a censire i criteri di descrizione dei materiali non librari adottati in 24 paesi. L'analisi dei risultati dell'inchiesta e la loro rielaborazione indirizzano l'IFLA alla formulazione di norme minime di descrizione bibliografica particolarmente rivolte agli elementi della descrizione, all'ordine dei dati e alla punteggiatura relativa.

Il Gruppo di lavoro sull'ISBD (NBM) viene istituito dall'IFLA all'inizio del 1975 e l'anno successivo si riunisce a Strasburgo dando inizio ai lavori.

Nel 1976 al General Council dell'IFLA tenutosi a Losanna, la bozza di lavoro finale sull'ISBD (NBM) è oggetto di una sessione del Committee on Cataloguing.

Inoltre il Gruppo di lavoro decide di inviare questa bozza a biblioteche e persone competenti per poter sapere le riflessioni di soggetti che si occupano quotidianamente di descrizione bibliografica.

Il documento finale⁹⁸ ha origine nel 1977 dalle osservazioni di Losanna e da quelle pervenute da tutti coloro ai quali è stata inviata la bozza di lavoro finale dell'ISBD (NBM).

Nell'agosto del 1977 durante il Congresso mondiale dell'IFLA a Bruxelles, la Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing decide che tutti i testi dell'ISBD devono essere programmati per una vita di cinque anni.

⁹⁷Cfr. Paragrafo 2.2

⁹⁸ISTITUTO CENTRALE PER IL CATALOGO UNICO DELLE BIBLIOTECHE ITALIANE E PER LE INFORMAZIONI BIBLIOGRAFICHE – INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, *ISBD (NBM) INTERNATIONAL STANDARD BIBLIOGRAPHIC DESCRIPTION FOR NON-BOOK MATERIALS*, Edizione italiana, Attilio Mauro Caproni (a cura di), Roma, 1980

Questa prima versione dell'ISBD (NBM) "stabilisce norme per la descrizione e l'identificazione dei documenti monografici non librari ... per documenti monografici non librari si intende una gamma di materiali (diversi da quelli che formano oggetto di altre ISBD) aventi come scopo principale la diffusione delle idee, delle informazioni o dei contenuti estetici"⁹⁹.

Questa definizione di materiali non librari è molto generica, ma nell'Appendice II¹⁰⁰ vengono elencate e definite le tipologie di documenti monografici non librari:

- "Attrezzatura: raccolta di materiale comprendente due o più strumenti indipendenti, forme diverse di uno stesso mezzo, o pezzi da maneggiare (come in un puzzle) di solito inscatolati e destinati ad essere usati insieme (vedi anche Multimedia).
- Braille: materiale preparato per lettori ciechi; utilizza caratteri in rilievo su carta.
- Dati leggibili dalla macchina: informazione codificata con metodi che richiedono l'uso di una macchina (in particolare il computer) per l'elaborazione.
- Film: tratto di pellicola con o senza sonoro (magnetico o ottico) che contiene una sequenza di immagini che creano l'illusione del movimento se proiettate in rapida successione.
- Microforato: microregistrazione di un testo o altro materiale visivo. Il termine microformato è riservato alle microregistrazioni il cui uso dipende dalla disponibilità di una attrezzatura specifica per la lettura.
- Multimedia: materiale che comprende tre o più tipi di mezzi distinti nessuno dei quali si può indicare come di primaria importanza.
- Ologramma: immagine registrata basata sul principio dell'interferenza della luce.
- Vetrino da microscopio: lastrina di solito di vetro contenente un preparato per l'esame al microscopio"¹⁰¹.

⁹⁹ISTITUTO CENTRALE PER IL CATALOGO UNICO DELLE BIBLIOTECHE ITALIANE E PER LE INFORMAZIONI BIBLIOGRAFICHE – INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, *ISBD (NBM) INTERNATIONAL STANDARD BIBLIOGRAPHIC DESCRIPTION FOR NON-BOOK MATERIALS*, op. cit., pag. 3

Da questo elenco si può dedurre che l'ISBD (NBM) è uno standard adatto per la descrizione bibliografica delle immagini in movimento o delle fotografie, cioè per i documenti audiovisivi¹⁰² e per gli archivi di dati leggibili dall'elaboratore.

Negli anni successivi alla nascita dell'ISBD (NBM) si procede ad una revisione dando maggior rilievo ai casi concreti di descrizione bibliografica.

In particolare si cerca di *"descrivere meglio i materiali che considera, alla luce dei documenti ricevuti dall'IAML e dall'IASA"*¹⁰³, mentre viene istituita una commissione di specialisti nel campo dei media per omogeneizzare la descrizione dei diversi materiali in essi inclusi.

Il lavoro si concretizza nella stesura di un'edizione pubblicata nel 1987, la quale si presenta fortemente armonizzata con gli altri testi degli ISBD.

La stretta aderenza dell'ISBD(NBM) all'ISBD(G) rappresenta un aspetto positivo dal punto di vista dell'omogeneizzazione dei dati e quindi dello scambio delle registrazioni ottenute dalla catalogazione, ma nello stesso tempo è un limite all'adeguata catalogazione dei materiali non librari poiché non si tiene conto delle loro particolari peculiarità.

Vediamo ora nel particolare la struttura dell'ISBD(NBM):

0 NOTE PRELIMINARI

0.1 Oggetto, scopo e impiego

0.2 Definizioni

0.3 Prospetto comparativo dell'ISBD(G) e dell'ISBD(NBM)

¹⁰⁰Ibidem, pag. 133

¹⁰¹Ibidem, pp. 135 – 137

¹⁰²Per approfondire le tematiche riguardanti gli standard dei documenti audiovisivi si può consultare **FRANCESCA POLZELLI**, *L'archivistica audiovisiva. I casi della sezione video del Centro Audiovisivi delle FS Holding S.p.A. e della Mediateca dell'ENEA.*, 2003, consultabile presso la Biblioteca della Facoltà di Conservazione dei Beni Culturali dell'Università La Tuscia di Viterbo.

¹⁰³INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATION AND INSTITUTIONS, *ISBD (NBM) International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials*, Edizione Revisionata, Maria Carmela Barbagallo (a cura di) edizione italiana, Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1989, pag. 5

- 0.4 Punteggiatura
 - 0.5 Fonti delle informazioni
 - 0.6 Lingua e scrittura della descrizione
 - 0.7 Riduzioni e abbreviazioni
 - 0.8 Uso delle maiuscole
 - 0.9 Esempi
 - 0.10 Errori
 - 0.11 Simboli, etc.
- 1 AREA DEL TITOLO E DELLA FORMULAZIONE DI RESPONSABILITÀ
- 1.1 Titolo proprio
 - 1.2 Indicazione generale del materiale
 - 1.3 Titoli paralleli
 - 1.4 Complementi del titolo
 - 1.5 Formulazioni di responsabilità
- 2 AREA DELL'EDIZIONE
- 2.1 Formulazione di edizione
 - 2.2 Formulazione parallela di edizione
 - 2.3 Formulazioni di responsabilità relative all'edizione
 - 2.4 Ulteriore formulazione di edizione
 - 2.5 Formulazioni di responsabilità relative all'ulteriore formulazione di edizione
- 3 AREA SPECIFICA DEL MATERIALE (O DEL TIPO DI PUBBLICAZIONE)
- 4 AREA DELLA PUBBLICAZIONE, DISTRIBUZIONE, ETC.
- 4.1 Luogo di pubblicazione e/o distribuzione
 - 4.2 Nome dell'editore e/o distributore
 - 4.3 Formulazione di funzione del distributore
 - 4.4 Data di pubblicazione e/o distribuzione
 - 4.5 Luogo di manifattura
 - 4.6 Nome della manifattura
 - 4.7 Data di manifattura
- 5 AREA DELLA DESCRIZIONE FISICA
- 5.1 Indicazione specifica del materiale ed estensione
 - 5.2 Altre particolarità fisiche

- 5.3 Dimensioni del documento
 - 5.4 Indicazione del materiale allegato
 - 6 AREA DELLA SERIE
 - 6.1 Titolo proprio della serie o sottoserie
 - 6.2 Titolo parallelo della serie o sottoserie
 - 6.3 Complementi del titolo della serie o sottoserie
 - 6.4 Formulazioni di responsabilità relative alla serie o sottoserie
 - 6.5 International Standard Serial Number della serie o sottoserie
 - 6.6 Numerazione all'interno della serie o sottoserie
 - 7 AREA DELLE NOTE
 - 7.1 Note relative all'area del titolo e della formulazione di responsabilità
 - 7.2 Note relative all'edizione e alla storia bibliografica del documento
 - 7.3 Note relative all'area specifica del materiale (o del tipo di pubblicazione)
 - 7.4 Note relative all'area della pubblicazione, distribuzione etc.
 - 7.5 Note relative all'area della descrizione fisica
 - 7.6 Note relative all'area della serie
 - 7.7 Note relative al contenuto
 - 7.8 Note relative alla disponibilità
 - 7.9 Note relative alla copia trattata
 - 7.10 Note di sommario
 - 7.11 Note relative all'uso e alla destinazione
 - 7.12 Ciascun'altra nota propria degli ISBD speciali o che venga considerata importante nel contesto del centro bibliografico o dall'organizzazione catalografica
 - 8 AREA DEL NUMERO STANDARD (O EQUIVALENTE) E DELLE CONDIZIONI DI DISPONIBILITÀ
 - 8.1 Numero standard (o equivalente)
 - 8.2 Condizioni di disponibilità e/o prezzo
- APPENDICE A: Descrizione a più livelli
- APPENDICE B: RegISTRAZIONI bi-direzionali

APPENDICE C: Indicazioni generali e specifiche del materiale

APPENDICE D: Abbreviazioni raccomandate per l'uso di registrazioni in lingua inglese fondate sull'ISBD(NBM)

APPENDICE E: Esempi

La revisione dell'ISBD (NBM) da parte dell'ISBD Review Committee, istituita nel 1981, e la forte evoluzione tecnologico-informatica verificatasi in quegli anni, porta l'IFLA alla consapevolezza di dover creare uno standard separato per gli archivi elettronici.

Questa decisione è il primo passo verso l'attuale ISBD (ER), illustrato nel Paragrafo successivo.

2.4 L'ISBD (ER)

Negli anni ottanta “con lo sviluppo di archivi di dati e di programmi per elaboratori più piccoli, la natura del supporto è diventata più complessa; inoltre questo cambiamento ha portato ad un enorme incremento, nelle collezioni delle biblioteche, di supporti fisici comparabili ad altri materiali librari con la necessità del loro controllo bibliografico”¹⁰⁴.

L'IFLA quindi istituisce l'International Standard Bibliographic Description for Computer Files Working Group con lo scopo di redigere uno standard per le risorse elettroniche.

Nel 1986 il Gruppo dà inizio al suo lavoro revisionando l'ISBD (NBM) tramite le osservazioni degli utenti di archivi elettronici e nel 1988 ottiene una stesura finale dell'ISBD (CF).

Nel 1994 la Cataloguing Section Standing Committee dell'IFLA decide di revisionare l'ISBD (CF) in collaborazione con la Section on Information Technology per adeguare lo standard alle nuove tecnologie e ai nuovi supporti. La prima bozza, elaborata dai rappresentanti dei due enti l'anno successivo, viene distribuita a livello mondiale per una revisione ed infine nel 1997 viene pubblicata la versione definitiva. Fra le variazioni apportate alla bozza seguendo le osservazioni delle istituzioni interpellate, c'è stata quella di definire il materiale descritto ‘risorsa elettronica’ e non ‘archivio elettronico’.

La strutturazione dell'ISBD (ER) prevede le seguenti Aree:

0 NOTE INTRODUTTIVE

- 0.1 Oggetto, scopo e impiego
- 0.2 Definizioni
- 0.3 Prospetto comparativo dell'ISBD(G) e ISBD(NBM)
- 0.4 Punteggiatura
- 0.5 Fonti delle informazioni
- 0.6 Lingua e alfabeto della descrizione

¹⁰⁴International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), *ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources*, op. cit., pag. 5

- 0.7 Riduzioni e abbreviazioni
- 0.8 Uso delle maiuscole
- 0.9 Esempi
- 0.10 Errori di stampa
- 0.11 Simboli, etc.
- 1 AREA DEL TITOLO E DELL'INDICAZIONE DI RESPONSABILITÀ
 - 1.1 Titolo proprio
 - 1.2 Designazione generica del materiale (*facoltativa*)
 - 1.3 Titoli paralleli
 - 1.4 Complementi del titolo
 - 1.5 Indicazioni di responsabilità
- 2 AREA DELL'EDIZIONE
 - 2.1 Indicazione di edizione
 - 2.2 Indicazione parallela di edizione (*facoltativa*)
 - 2.3 Indicazioni di responsabilità relative all'edizione
 - 2.4 Indicazione aggiuntiva di edizione
 - 2.5 Indicazioni di responsabilità che seguono un'indicazione aggiuntiva di edizione
- 3 AREA DEL TIPO ED STENSIONE DELLA RISORSA
 - 3.1 Designazione della risorsa
 - 3.2 Estensione della risorsa (*facoltativa*)
- 4 AREA DELLA PUBBLICAZIONE, DISTRIBUZIONE, ETC.
 - 4.1 Luogo di pubblicazione, produzione e/o distribuzione etc.
 - 4.2 Nome dell'editore, produttore e/o distributore
 - 4.3 Indicazione della funzione di distributore (*facoltativa*)
 - 4.4 Data di pubblicazione, produzione e/o distribuzione etc.
 - 4.5 Luogo di manifattura (*facoltativo*)
 - 4.6 Nome della manifattura (*facoltativo*)
 - 4.7 Data di manifattura (*facoltativa*)
- 5 AREA DELLA DESCRIZIONE FISICA
 - 5.1 Designazione specifica del materiale ed estensione del documento
 - 5.2 Altre caratteristiche fisiche

- 5.3 Dimensioni
- 5.4 Indicazione del materiale allegato (*facoltativa*)
- 6 AREA DELLA COLLEZIONE
 - 6.1 Titolo proprio della collezione o sottocollezione
 - 6.2 Titolo parallelo della collezione o sottocollezione
 - 6.3 Complemento del titolo della collezione o sottocollezione (*facoltativa*)
 - 6.4 Indicazioni di responsabilità relative alla collezione o sottocollezione
 - 6.5 International Standard Serial Number della collezione o sottocollezione
 - 6.6 Numerazione all'interno della collezione o sottocollezione
- 7 AREA DELLE NOTE
 - 7.1 Note sull'area del titolo e dell'indicazione di responsabilità
 - 7.2 Note relative all'area dell'edizione e alla storia bibliografica del documento
 - 7.3 Note relative all'area del tipo ed estensione e ad altre caratteristiche della risorsa
 - 7.4 Note relative all'area della pubblicazione, distribuzione etc.
 - 7.5 Note relative ai requisiti del sistema e all'area della descrizione fisica
 - 7.6 Note relative all'area della collezione
 - 7.7 Note relative al contenuto
 - 7.8 Note relative alla disponibilità
 - 7.9 Note relative alla risorsa descritta
 - 7.10 Note di sommario
 - 7.11 Note relative all'utilizzo e ai destinatari
 - 7.12 Note relative ai numeri
 - 7.13 Ogni altra nota, particolare di ISBD specifiche, o considerate importanti dall'agenzia bibliografica o dall'organizzazione catalografica
- 8 AREA DEL NUMERO STANDARD (O SUO EQUIVALENTE) E DELLE CONDIZIONI DI DISPONIBILITÀ

- 8.1 Numero standard (o suo equivalente)
- 8.2 Titolo chiave
- 8.3 Condizioni di disponibilità e/o prezzo (*facoltative*)

APPENDICE A: Descrizione a più livelli

APPENDICE B: RegISTRAZIONI bidirezionali

APPENDICE C: Designazione generica del materiale, designazioni della risorsa e designazioni specifiche del materiale con le relative definizioni

APPENDICE D: Abbreviazioni raccomandate per l'uso in lingua italiana delle regISTRAZIONI basate sull'Isbd(er)

APPENDICE E: Esempi

APPENDICE F: esempi italiani

L'ISBD (ER) nelle NOTE INTRODUTTIVE afferma che "le risorse elettroniche comprendono materiali controllati da computer, inclusi i materiali che richiedono l'uso di una periferica (es. un lettore CD-ROM) collegata ad un computer; i documenti possono o meno essere usati in modo interattivo. Comprendono due tipi di risorse: dati (informazioni sotto forma di numeri, lettere, grafica, immagini e suoni o una combinazione di essi) e programmi (istruzioni o routine, per eseguire determinate operazioni, inclusa l'elaborazione dei dati). Inoltre questi possono essere combinati e comprendere dati e programmi elettronici (es. servizi on-line, multimediali interattivi)."¹⁰⁵.

Questa definizione di risorse elettroniche credo renda visibili tutti gli sforzi fatti dall'IFLA per revisionare e per aggiornare l'ISBD. Infatti questa Federazione Internazionale, dopo la pubblicazione dell'ISBD (NBM), ha preso atto dell'esigenza presente nel mondo delle biblioteche di avere una descrizione bibliografica adeguata ai nuovi materiali informatici che stanno entrando a far parte del patrimonio documentario mondiale, ed ha dato luogo ad uno standard che potesse soddisfare queste richieste.

Il forte impegno nella stesura dello standard ISBD (ER) è presente anche nella seguente affermazione: "le risorse elettroniche sono trattate nell'ISBD (ER) in due modi a seconda che l'accesso sia locale o remoto.

¹⁰⁵Ibidem, pag. 9

L'accesso locale implica che può essere descritto un supporto fisico. Tale supporto (ad esempio disco ottico/magnetico, cassetta, cartuccia) deve essere inserito dall'utente in un computer, o in una periferica collegata ad un computer – generalmente un microcomputer. L'accesso remoto implica che generalmente non deve essere usato dall'utente nessun supporto fisico, l'accesso è reso possibile solo dall'uso di un dispositivo di input/output (es. un terminale) connesso ad un sistema automatizzato (es. una risorsa in rete) o dall'uso di risorse memorizzate su disco rigido o su altri supporti di memorizzazione.

*Questa definizione si applica alla maggior parte delle risorse, incluse le opere multimediali interattive, che sono generalmente disponibili, e comprende quelle risorse a cui si accede tramite rete o telecomunicazioni."*¹⁰⁶.

L'ultima frase non è stampata in corsivo nella testo dell'ISBD (ER), ma in questo contesto la si è voluta evidenziare poiché rappresenta un concetto fondamentale, cioè giustifica il legame tra lo standard ed i documenti multimediali interattivi.

L'ISBD (NBM) non è, quindi, lo standard adatto per la descrizione bibliografica dei supporti ottici o di qualunque ipermedia nonostante nella prima versione del 1980 si siano inclusi tra i materiali non librari, i Multimedia.

Al contrario, come esposto in questo Paragrafo, l'ISBD (ER) è lo standard nato specificatamente per le risorse elettroniche e quindi anche per i documenti multimediali interattivi.

Per le suddette motivazioni si è inserito l'ISBD (ER) nel questionario illustrato nel Capitolo terzo, mentre nel Capitolo quarto è stato fatto un parallelismo tra le Aree dell'ISBD (ER) e i singoli campi delle tre schede di catalogazione create mediante il Progetto di ricerca illustrato nella presente Tesi.

La relazione tra le tre schede e l'ISBD (ER) non vuole essere un'analogia o un confronto, ma un semplice accostamento. Infatti nonostante entrambi si occupino di documenti ipermediali, non esistono i presupposti per un confronto

perché le schede nascono da un progetto di ricerca svolto in ambito archivistico ed hanno lo scopo di fornire una catalogazione del documento, mentre lo standard ISBD (ER) ha origine dal mondo biblioteconomico e produce una descrizione bibliografica delle risorse elettroniche.

Il parallelismo è stato realizzato poiché l'ISBD (ER) è nella realtà attuale uno dei pochi standard creati per le risorse elettroniche, le quali comprendono per l'appunto cd-rom, dvd e siti web.

¹⁰⁶Ibidem, pp. 9–10. Il corsivo dell'ultima frase è stato aggiunto alla versione originale dalla sottoscritta.

2.5 Le Anglo American Cataloging Rules (AACR)

Nel 1967 la Library of Congress elabora e pubblica le *Anglo-American Cataloguing Rules (AACR)* che costituiscono uno dei primi tentativi di realizzare uno standard per la catalogazione di materiali diversi da quelli librari posseduti dalle biblioteche.

Le AACR nei dieci anni successivi vengono adottate dalle maggiori biblioteche e agenzie dei paesi di lingua inglese e offrono un importante punto di riferimento per la compilazione o la revisione di codici locali e nazionali.

“Un ‘memorandum of agreement’ (1966) tra l’American Library Association (ALA) e la [British] Library Association permise ai due enti di sottoporre a continua revisione i testi del 1967, in modo che, mediante modificazioni e aggiunte, si potesse venire incontro alle difficoltà degli utenti, dovute sia a errori e ambiguità sia al mutare delle circostanze.”¹⁰⁷.

Alla fine degli anni sessanta viene presentato un programma di descrizione bibliografica standardizzata internazionale sotto il patrocinio dell’IFLA¹⁰⁸. Il primo di questi standard, l’ISBD (M), è inserito già dal 1974 nel testo delle AACR.

Negli anni settanta il Joint Steering Committee for Revision of Anglo American Cataloguing Rules (JSCAACR) propone alla Committee on Cataloguing dell’IFLA di creare una struttura generale standardizzata da seguire per la stesura delle AACR e delle ISBD speciali che in quegli anni sono in via d’elaborazione.

Il dialogo con l’IFLA ed il continuo lavoro di revisione sulle AACR, ha portato nel 1978 alla pubblicazione della loro seconda edizione (AACR 2).

“Le regole di catalogazione non possono essere statiche; si deve fare in modo che rispondano a esigenze mutevoli”¹⁰⁹. Questo è lo spirito che nei dieci anni successivi alla seconda edizione delle AACR ha portato alla revisione e all’aggiornamento delle regole anglo-americane.

¹⁰⁷ *Regole di catalogazione angloamericane: AACR2*, op. cit., pag. XV

¹⁰⁸ Cfr. con Paragrafo 2.2

¹⁰⁹ *Regole di catalogazione angloamericane: AACR2*, op. cit., pag. IX

Lo scopo della correzione è stato quello di eliminare errori evidenti, modificare la forma per rendere il testo più chiaro, cambiare regole risultate inadeguate e aggiungere norme ed esempi per trattare casi nuovi.

Nel 1988 si è infine pubblicata l'edizione revisionata delle AACR 2, cioè le AACR2R.

La struttura generale delle AACR 2 si basa sull'ISBD (G), secondo gli accordi tra l'IFLA ed il JSCAACR:

- 0 REGOLE GENERALI
- 1 AREA DEL TITOLO E DELLA FORMULAZIONE DI RESPONSABILITÀ
- 2 AREA DELL'EDIZIONE
- 3 AREA DELLE PECULIARITÀ DEL MATERIALE (O DEL TIPO DI PUBBLICAZIONE)
- 4 AREA DELLA PUBBLICAZIONE, DISTRIBUZIONE, ETC.
- 5 AREA DELLA DESCRIZIONE FISICA
- 6 AREA DELLA SERIE
- 7 AREA DELLE NOTE
- 8 AREA DEL NUMERO STANDARD E DELLE CONDIZIONI DI DISPONIBILITÀ
- 9 DOCUMENTI SUPPLEMENTARI
- 10 DOCUMENTI COMPOSTI DI MATERIALI ETEROGENEI
- 11 FACSIMILI, FOTOCOPIE E ALTRE RIPRODUZIONI

Le AACR 2 dopo aver illustrato la struttura generale delle regole, indicano le modalità di descrizione adeguate per ogni tipologia di materiale¹¹⁰, cioè per:

- Libri, opuscoli e fogli a stampa;
- Materiali cartografici;
- Manoscritti;
- Musica (edizioni musicali);
- Audioregistrazioni (dischi, nastri, rulli per pianoforte, audioregistrazioni su pellicola);

¹¹⁰Cfr. con *Regole di catalogazione angloamericane: AACR2*, op. cit., pp. 62-307

- Film e videoregistrazioni (film, programmi, notiziari, cinegiornali, riprese di repertorio e materiali non montati);
- Materiali grafici (fotografie, disegni tecnici, filmine, radiografie, diapositive);
- Archivi per elaboratore (dati e programmi immagazzinati o contenuti in supporti per l'accesso diretto o a distanza, tranne i programmi residenti nella memoria permanente dell'apparecchiatore);
- Manufatti e oggetti tridimensionali (puzzle, modelli, diorami, sculture);
- Microforme (microfilm, microfiche, micropachi, schede a finestra);
- Seriali di qualsiasi genere e su qualsiasi supporto.

Le AACR sono delle norme conformi all'ISBD.

Ciò fa sì che esse possano essere utilizzate per la descrizione dei supporti multimediali interattivi, ecco perché nel questionario effettuato durante il progetto di ricerca illustrato in questa Tesi, si sono inserite le AACR come possibile standard per la catalogazione delle risorse elettroniche.

Considerando tutti gli standard di descrizione e le regole catalografiche illustrate in questo Capitolo, si nota come la strada da fare per rendere la catalogazione delle risorse elettroniche completa e attinente, è ancora lunga.

Capitolo

3

Progetto di ricerca

3.1 Progetto di ricerca

La diffusione dei nuovi supporti e lo sviluppo di Internet stanno ampliando le tipologie di utenza, cambiando la struttura dell'informazione e l'approccio delle persone alla documentazione.

Per queste motivazioni ho scelto di analizzare la natura e le caratteristiche dei documenti multimediali interattivi.

Il progetto di ricerca partendo da questa indagine prosegue affrontando altre due tematiche molto importanti in ambito archivistico, cioè la conservazione e la catalogazione.

Infatti la ricerca è finalizzata alla creazione di schede catalogative per i documenti multimediali interattivi.

Il progetto di ricerca ha seguito cinque fasi principali caratterizzate a loro volta da varie attività.

La prima fase è stata quella di preparazione alla ricerca, nella quale ho effettuato un approfondimento relativo alle tecnologie multimediali interattive ed alle problematiche loro connesse.

Inoltre ho visionato alcuni siti web e un campione di cd-rom e dvd conservati presso l'AAMOD e l'ENEA, nonché i metodi di catalogazione utilizzati da queste e da altre istituzioni che posseggono documenti multimediali interattivi.

Sulla base delle risultanze di dette attività ho elaborato un questionario da sottoporre a vari enti per poter verificare concretamente quante risorse elettroniche sono da loro possedute e come vengono conservate e archiviate.

Nella seconda fase, quella della ricerca, ho rilevato, a livello nazionale ed internazionale, la normativa esistente riguardante i documenti multimediali interattivi, nonché le sue potenzialità ed i suoi limiti.

Quindi, utilizzando sia i contatti in essere dell'AAMOD e dell'ENEA e sia altri strumenti quali Internet, ho individuato gli enti, le associazioni e le istituzioni che conservano le tipologie di documenti in questione.

Agli stessi ho inviato il questionario, illustrato nel paragrafo successivo, riguardante le modalità di catalogazione da loro adottate per i cd-rom ed i dvd

e le problematiche che si sono trovati ad affrontare nella descrizione di questi documenti.

Nella terza fase, quella dell'analisi, ho valutato le risposte al questionario per verificare quali dati vengono utilizzati e con quale frequenza dagli enti e dalle associazioni interpellate.

Questa fase è stata quella più importante poiché, oltre alla valutazione delle risposte del questionario, ho individuato i campi costituenti le tre schede di catalogazione. La scelta dei record su cui basare la catalogazione, argomento trattato nei dettagli nel quarto Capitolo, ha avuto inizio dallo studio degli standard per le risorse elettroniche, è avanzata valutando le caratteristiche intrinseche dei documenti multimediali interattivi ed infine ha tenuto in considerazione le proprietà tecniche delle tipologie di supporti esaminate.

Nella quarta fase, a seguito della valutazione effettuata nell'analisi, ho elaborato un'ipotesi di scheda di catalogazione per i documenti multimediali.

Nella quinta fase, quella della catalogazione, ho quindi testato la valenza delle tre schede su documenti multimediali interattivi con contenuti e supporti, ovviamente, differenziati. La sperimentazione 'sul campo' mi ha permesso di capire a quali aspetti non avevo dato il giusto risalto e quali particolarità non avevo inserito nelle schede.

Il progetto di ricerca è stato svolto nel periodo di tempo previsto dalla Laurea Specialistica, 500 ore.

Le attività, riportate nella tabella di seguito, sono state delineate prima che iniziasse il tirocinio per esigenze burocratiche.

ATTIVITA'	TEMPO IN ORE
RICERCHE BIBLIOGRAFICHE E DI MATERIALE	
Approfondimento sulla tecnologia multimediale	30
Ricerca della normativa riguardante i documenti multimediali	60
Ricerca inerente i sistemi di catalogazione dei documenti multimediali più diffusi	100
	Totale 190
VISIONE E ANALISI DI CD-ROM, DVD E SITI WEB	
Visione dei documenti multimediali presenti negli archivi dell'AAMOD e dell'E.N.E.A. e delle modalità di catalogazione utilizzate da questi Enti	90
	Totale 90
ANALISI DEL MATERIALE	
Analisi dei sistemi di catalogazione reperiti	30
	Totale 30
ELABORAZIONE E INVIO DEL QUESTIONARIO	
Identificazione e selezione di enti ed associazioni che archiviano e conservano documenti multimediali	20
Elaborazione del questionario da sottoporre agli enti e alle associazioni	60
	Totale 80
ANALISI DELLE RISPOSTE DEL QUESTIONARIO.	
Analisi delle risposte al questionario	30
	Totale 30
ELABORAZIONE E REVISIONE DELLE SCHEDE DI CATALOGAZIONE	
Elaborazione di ipotesi di catalogazione standard e relativa scheda	80
	Totale 80
	TOTALE FINALE 500

Tabella 1: Piano di lavoro iniziale delle attività previste per il tirocinio

Ho riportato la tabella elaborata prima dell'inizio del tirocinio poiché credo che confrontarla con quella finale sia importante per poter capire meglio come realmente le attività svolte si siano modificate durante il progetto di ricerca.

Oltre alla variazione delle attività, sono cambiati anche i tempi poiché mentre approfondivo i vari settori della ricerca mi sono resa conto che alcuni di essi richiedevano più tempo e contemporaneamente altri ne richiedevano uno minore.

Riporto quindi di seguito la tabella stesa a conclusione del tirocinio con la reale distribuzione delle attività delineate nelle cinque fasi del progetto di ricerca.

ATTIVITA'	TEMPO IN ORE
COORDINAMENTO DEL PROGETTO	
Aggiornamento su attività svolte presso AAMOD	7
Aggiornamento su attività svolte presso ENEA	8
Programmazione	4
Breafing	4
Incontri programmatici	5
Copie del materiale	4
	Totale 32
RICERCHE BIBLIOGRAFICHE E DI MATERIALE	
Ricerche bibliografiche	18
Ricerche in biblioteca	30
Ricerca materiali on-line	28
	Totale 76
SEMINARI E CONVEGNI DI APPROFONDIMENTO	
Seminari SSAB	11
Seminario Minerva	5
	Totale 16
ANALISI DEL MATERIALE	
Visione del materiale trovato	19
Analisi materiali	27
Visione dei cataloghi di archivi multimediali e audiovisivi raccolti dall'ENEA	8
	Totale 50
ELABORAZIONE E INVIO DEL QUESTIONARIO	
Progettazione e stesura del questionario e relativa lettera	9
Revisione del questionario	13
Traduzione del questionario	13
Ricerca di enti ai quali inviare il questionario	14
Invio questionario	31
	Totale 80
ANALISI DELLE RISPOSTE DEL QUESTIONARIO	
Analisi delle risposte dei questionari	18
	Totale 18
VISIONE E ANALISI DI CD-ROM, DVD E SITI WEB	
Visione ed analisi dei siti web	8
Visione ed analisi dei cd-rom	9
Visione ed analisi dei dvd	8
	Totale 25
ELABORAZIONE E REVISIONE DELLE SCHEDE DI CATALOGAZIONE	
Confronto con studiosi di ipertesti	8
Definizione e revisione della scheda per i siti web	7
Definizione e revisione delle schede per i cd-rom ed i dvd	7
Modifiche alle schede di catalogazione	4
	Totale 26
CATALOGAZIONE	
Catalogazione	177
	Totale 177
	TOTALE FINALE 500

Tabella 2: Distribuzione temporale delle attività effettivamente svolte durante il tirocinio

Le tabelle sono molto significative ed i tempi di ogni attività rivelano quali siano state le difficoltà incontrate e come alcune aree di indagine si siano dimostrate più utili ai fini del progetto.

Il tirocinio ha avuto inizio con una preparazione alla ricerca stessa durante la quale ho effettuato una ricerca bibliografica su ampia scala, individuando in seguito i testi adatti per la base teorica di approfondimento. I libri, gli articoli ed il materiale Internet selezionati e inseriti nella tesi di specializzazione sono stati scelti per approfondire ed analizzare argomenti quali la multimedialità, l'interattività e l'impatto dei nuovi supporti sul contenuto informativo del documento¹¹¹, la catalogazione e gli standard di descrizione delle risorse elettroniche¹¹².

Per le attività di ricerca bibliografica e di individuazione dei testi, ho previsto inizialmente un periodo di tempo quantificato in 190 ore¹¹³, il quale si è poi rivelato minore (76 ore¹¹⁴), vista la letteratura esistente adatta ad esplorare gli argomenti della ricerca.

Il secondo passo è stato quello di leggere ed analizzare tutte le informazioni recuperate per poterle strutturare in una rete di legami, nonché di visionare campioni di documenti multimediali interattivi per poter capire quali siano le loro caratteristiche intrinseche e come il contenuto venga strutturato al loro interno.

Tutto ciò mi ha permesso di raggiungere l'obiettivo del progetto di ricerca, cioè la creazione di tre schede di catalogazione, rispettivamente per i cd-rom, i dvd e per i siti web.

In principio i tempi stabiliti per la visione e per l'esame di tutte le informazioni estrapolate sono stati così suddivisi:

- analisi del materiale stampato e on line 30 ore¹¹⁵;
- visione e analisi dei cd-rom, dei dvd e dei siti web 90 ore¹¹⁶.

¹¹¹Cfr. con il primo Capitolo

¹¹²Cfr. con il secondo Capitolo

¹¹³Cfr. con tabella 1

¹¹⁴Cfr. con tabella 2

¹¹⁵Cfr. con tabella 1

¹¹⁶Cfr. con tabella 1

In realtà questa ripartizione temporale è stata modificata poiché per il primo punto ci sono volute 50 ore¹¹⁷, mentre al secondo ho dedicato 25 ore¹¹⁸.

L'analisi dei testi ha richiesto più ore di quelle previste poiché nonostante il materiale reperito non fosse ingente, ho dovuto strutturarli per poterne ricavare una base teorica adeguata alle finalità del progetto di ricerca.

La visione diretta dei documenti multimediali interattivi mi ha fatto riflettere molto. Mi sono resa conto che la tecnologia può stravolgere o rivoluzionare, a seconda dei casi, il documento tradizionale, ma soprattutto ho capito che sarebbe stato più utile testare le schede elaborate catalogando concretamente i cd-rom, i dvd ed i siti web.

Per questi motivi ho deciso di diminuire le ore di questa attività per andarle ad aggiungere alla catalogazione, l'ultima attività svolta nell'ambito del tirocinio.

La seconda e la terza fase sono state dedicate anche all'elaborazione e all'invio di un questionario, nonché all'analisi delle risposte a questo ultimo¹¹⁹.

La scelta di questo strumento di indagine è stata decisiva per capire lo stato dell'arte riguardante la catalogazione dei documenti multimediali interattivi.

Nel progetto di ricerca per maggiore chiarezza ho scisso questa attività in due voci distinte:

- elaborazione ed invio del questionario (80 ore¹²⁰);
- analisi delle risposte del questionario (30 ore¹²¹).

Mentre l'arco temporale determinato per il primo punto si è rivelato adeguato alle esigenze reali, l'analisi delle risposte è stata più rapida (18 ore¹²²), poiché solo il 10% degli enti interpellati ha dedicato del tempo al questionario.

La fase più interessante è stata quella della creazione delle schede di catalogazione¹²³.

Questa attività ha richiesto un tempo molto inferiore a quello stabilito nel progetto di ricerca, poiché, approfondendo le varie tematiche e analizzando i

¹¹⁷Cfr. con tabella 2

¹¹⁸Cfr. con tabella 2

¹¹⁹Il questionario e l'analisi delle risposte sono affrontati nel paragrafo successivo.

¹²⁰Cfr. con tabelle 1 e 2

¹²¹Cfr. con tabella 1

¹²²Cfr. con tabella 2

documenti multimediali interattivi, ho subito focalizzato quali dovessero essere i dati da inserire nelle tre schede.

Inizialmente infatti avevo previsto 80 ore¹²⁴ di lavoro, ma concretamente ne sono state sufficienti 26¹²⁵.

L'efficacia dei dati è stata testata tramite la catalogazione stessa, quindi le ore tolte all'elaborazione delle schede sono confluite nella catalogazione.

Affiancando le due tabelle si nota che nella prima mancano tre attività, le quali, invece, appaiono nella seconda:

- il coordinamento del progetto di ricerca;
- i seminari ed i convegni attinenti agli argomenti approfonditi per il tirocinio;
- la catalogazione dei cd-rom, dei dvd e dei siti web.

Quando ho realizzato il progetto di ricerca non ho pensato di inserire una voce per i tempi di coordinamento ed infatti nella prima tabella non sono presenti. Questa attività ha avuto un ruolo rilevante durante il tirocinio poiché comprende i momenti di aggiornamento, di scambio e di decisione tra la sottoscritta, il relatore, la correlatrice e le due tutor, perciò l'ho introdotta nella seconda tabella.

Un'altra attività che in origine non ho preso in considerazione è stata l'opportunità di partecipare a convegni e seminari i quali mi potessero aiutare ad analizzare meglio le tematiche attinenti i documenti multimediali interattivi. Nelle suddette occasioni, gli interventi e le riflessioni di docenti in ambito archivistico nonché di professionisti che lavorano nel mondo dell'informazione e dell'architettura dei contenuti, mi sono stati di grande supporto offrendomi notevoli spunti di approfondimento per arricchire la mia indagine sui documenti multimediali interattivi e la loro catalogazione.

Come si nota dalla tabella 2, la catalogazione dei cd-rom, dei dvd e dei siti web è stata l'attività alla quale ho riservato maggior tempo.

¹²³La creazione delle schede è esposta nel quarto Capitolo.

¹²⁴Cfr. con tabella 1

¹²⁵Cfr. con tabella 2

In effetti mi sono accorta che analizzando direttamente gli oggetti della ricerca ottenevo informazioni utili al perfezionamento delle schede elaborate, cosa alla quale nella prima tabella non avevo dato molta rilevanza.

La catalogazione infatti mi ha aiutato concretamente a raffinare le schede per poterle rendere ancora più adeguate al documento che stavo analizzando.

Per questo motivo ho catalogato molta documentazione e soprattutto ho cercato di analizzare cd-rom, dvd e siti web con contenuti diversi.

Gli esempi riguardanti la sperimentazione fatta con le tre schede di catalogazione si trovano nelle Appendici.

Pianificare le fasi di ricerca e individuare le attività da svolgere, è stato veramente utile poiché mi ha permesso di scandire meglio i tempi dell'indagine.

La stessa verifica finale, fra le attività ipotizzate in origine e quelle effettuate durante il tirocinio, ha evidenziato le lacune che ho colmato durante l'attuazione della ricerca.

3.2 Questionario e analisi dei risultati

Il questionario rappresenta uno dei momenti fondamentali della ricerca poiché ha reso visibile la reale situazione riguardante la catalogazione dei documenti multimediali interattivi.

Lo scopo di questa indagine è cercare di capire se e come questo tipo di risorse vengono conservate.

Il questionario si è rivelato lo strumento più adatto per farlo.

Le domande inserite nel questionario sono informazioni riguardanti la quantità e le tipologie dei documenti multimediali interattivi conservati da ogni ente, nonché altri dati sulla loro catalogazione e fruizione.

Nella Tabella 3 viene riportato il questionario nella forma inviata alle varie istituzioni.

QUESTIONARIO

1. Attuale consistenza delle vostre risorse multimediali (numero di cd-rom e dvd conservati).

- 001 – 100
- 101 – 500
- 501 – 1000
- più di 1000

2. Possedete l'hardware adatto per poter far consultare le vostre risorse multimediali?

- Si
- No

3. Le risorse multimediali vengono catalogate e conservate in modo distinto dal resto della documentazione?

- Si
- No

4. Utilizzate un software per la catalogazione delle risorse multimediali?

- Si
- No

Se si quale?

- Software in commercio
- Software creato appositamente per la vostra documentazione

5. Quale standard di catalogazione viene utilizzato per le risorse multimediali?

- Isbd
- Isbd (er)
- Isbd (nbm)
- Aacr
- Aacr2
- Altro

6. Se utilizzate uno standard di catalogazione che NON sia l'Isbd o le Aacr, è possibile avere una scheda di catalogazione per analizzare il tipo di standard da voi scelto?

- Si
- No

7. Le risorse multimediali che conservate sono interattive?

- Si
- No

8. I documenti interattivi che conservate contengono (possono essere scelte più risposte):

- testo scritto
- testo scritto e immagini in movimento (mute e/o sonore)
- testo scritto e suoni (parole, musiche, rumori)
- testo scritto e foto
- testo scritto e iconografie
- testo scritto, foto e immagini in movimento (mute e/o sonore)
- testo scritto, foto, immagini in movimento (mute e/o sonore), iconografie e suoni

Tabella 3: Questionario

In un primo momento, con l'aiuto delle tutor dell'AAMOD e dell'ENEA, sono stati selezionati enti e istituti italiani che conservano cd-rom e dvd per poter sottoporre loro il questionario.

Successivamente si è pensato di estendere la spedizione ad enti europei per poter ampliare il campo d'indagine ed avere una visione completa del panorama nazionale ed internazionale attuale. Per questo motivo il questionario è stato tradotto in inglese e francese e spedito.

Per poter inviare il questionario e ricevere le risposte in tempi ristretti si è scelto di utilizzare la posta elettronica ed il fax.

Per rispondere al questionario sono stati interpellati all'incirca 70 tra enti e istituzioni di varie nazionalità e solamente 12 tra questi hanno dedicato del tempo al suddetto progetto.

Nello specifico coloro che hanno risposto sono:

1. la Mediateca dell'Ente per le Nuove tecnologie l'Energia e l'Ambiente (ENEA);
2. l'Archivio Audiovisivo del Movimento Operaio e Democratico (AAMOD);
3. l'Istituto Luce;
4. le Teche RAI;
5. la Biblioteca Chiarini del Centro Sperimentale di Cinematografia – Cineteca Nazionale;
6. la Direzione Musei civici d'arte e storia del Comune di Brescia;
7. la Biblioteca del Consiglio Regionale dell'Emilia Romagna;
8. l'Ufficio Audiovisivi di lingua tedesca della Provincia autonoma di Bolzano;
9. il Centro Audiovisivi di Bolzano;
10. la Provincia di Varese;
11. l'Associazione Nazionale per gli Interessi del Mezzogiorno d'Italia (A.N.I.M.I.);
12. l'Archivio Audiovisivo di Med Media (ARCHI/MED).

Per rendere più facile la visione delle risposte ho suddiviso le domande costruendo per ognuna una tabella.

La prima domanda del questionario riguarda la quantità di documentazione multimediale posseduta dai singoli enti.

Questa informazione è necessaria ai fini della ricerca soprattutto se la si relaziona alle successive risposte.

1- Attuale consistenza delle vostre risorse multimediali (numero di cd-rom e dvd conservati):											
MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
101/500	101/500	Più di 1000		101/500	101/500	101/500	Più di 1000	101/500	Più di 1000	001/100	001/100

Tabella 4: prima domanda del questionario

Come si può notare dalla tabella 4 il:

- il 17% degli enti possiede fra 001 e 100 risorse multimediali;
- il 50% degli enti possiede fra 101 e 500 risorse multimediali;
- lo 0% degli enti possiede fra 501 e 1000 risorse multimediali;
- il 25% degli enti possiede più di 1000 risorse multimediali;
- l'8% degli enti non sa quantificare le proprie risorse multimediali.

Ho sottolineato più volte nel corso di questa tesi che 'multimediale' non significa necessariamente 'interattivo', ciò mi porta a dedurre che seppure un ente abbia notevoli quantità di cd-rom e dvd non si può supporre che queste risorse siano interattive.

Per questo motivo nel questionario è stata inserita la domanda numero 7 'Le risorse multimediali che conservate sono interattive?', la quale viene analizzata più avanti nella tabella 10.

Considerando l'attuale diffusione dei supporti ottici, credo che il numero di 'risorse elettroniche' conservate negli archivi, siano esse multimediali o interattive, sia destinato a crescere notevolmente. Inoltre con l'uso, prorompente e necessario, di Internet si dovrà iniziare a pensare alla memoria cosiddetta 'volatile', cioè a tutti quei documenti presenti nella rete informatica di comunicazione mondiale.

Vedremo nelle prossime tabella se la quantità delle risorse multimediali coincide con la qualità della conservazione e della catalogazione.

La domanda analizzata nella tabella 5, 'Possedete l'hardware adatto per poter far consultare le vostre risorse multimediali?', è stata sottoposta agli enti per poter capire se nella loro politica di gestione dell'archivio è presente l'attenzione a rendere fruibili i documenti multimediali e/o interattivi.

2- Possedete l'hardware adatto per poter far consultare le vostre risorse multimediali?											
MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Tabella 5: domanda 2 del questionario

L'analisi delle risposte alla seconda domanda del questionario è del tutto positiva, poiché tutti gli archivi sono dotati delle strumentazioni per far consultare cd-rom e dvd. Ciò significa che gli enti sfruttano a pieno il potenziale di questi tipo di documentazione e permettono all'utente di accostarsi ai contenuti in un modo nuovo e stimolante come quello dell'ipertesto o dell'ipermedia.

Sicuramente l'attuale diffusione delle apparecchiature tecnologiche ed i ridotti costi economici e di manutenzione, facilitano l'acquisto e l'uso dei supporti ottici, mentre la rapidità dell'evoluzione tecnologica non permette

sempre ai conservatori di essere aggiornati sui nuovi software e sui nuovi hardware.

La terza domanda del questionario verifica la conservazione e la catalogazione delle risorse multimediali relazionandole al patrimonio documentario dell'ente.

3- Le risorse multimediali vengono catalogate e conservate in modo distinto dal resto della documentazione?											
MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	No

Tabella 6: domanda 3 del questionario

Il 67% degli enti che possiedono risorse multimediali le conserva e le cataloga separatamente dagli altri documenti, mentre il 33% le 'gestisce' allo stesso modo del resto della documentazione.

Distinguere, fisicamente e tecnicamente, questa tipologia di documenti è positivo se le si conserva in condizioni climatiche adeguate e se si cataloga il documento in maniera attinente alle sue caratteristiche intrinseche e produttive, con gli standard di riferimento e con le esigenze dell'utenza.

Nel caso in cui cd-rom e dvd vengono tenuti separati dal resto dei fondi e catalogati in modo non appropriato, la distinzione tra risorse multimediali e documenti cartacei diventa dannosa.

La quarta e la quinta domanda rappresentano il fulcro del questionario poiché si chiede nello specifico con quale software si catalogano i documenti multimediali e se questi ultimi facciano riferimento a degli standard.

Vediamo le risposte.

4- Utilizzate un software per la catalogazione delle risorse multimediali?												
	MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
	Si	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	No	Si
Se si quale?												
Sw creato appositamente per la vostra documentazione	Si, scheda Excel	Si, scheda Excel		Si, Octopus			Si		Si, Aleph 500	Si		Si
Sw in commercio			Si		Si			Si, tedesco				Si

Tabella 7: domanda 4 del questionario

L'83% degli enti utilizza un software per catalogare le proprie risorse multimediali, mentre il 17% non utilizza alcun software.

Per approfondire meglio la domanda 4 del questionario si chiede agli enti di specificare la tipologia di software e di questi:

- il 30% ha risposto che utilizza un software in commercio, senza averne fatto delle modifiche;
- il 60% ha risposto che utilizza un software creato appositamente per la propria documentazione (di cui il 33% ha creato autonomamente una scheda con Excel della Microsoft, mentre il restante 67% si è avvalso della collaborazione di una società informatica);
- il 10% ha risposto che utilizza un software che si trova in commercio, ma lo ha modificato sulla base delle proprie esigenze.

L'analisi delle risposte a questa domanda è molto confortante poiché la percentuale di enti che catalogano i documenti multimediali è molto alta.

Questo dato però contrasta con la bassa aderenza che c'è stata nei confronti del progetto di ricerca, considerando che hanno risposto al questionario solamente 12 enti su 70.

Nella domanda numero 5 si è chiesto espressamente a quale standard di catalogazione si facesse riferimento per i documenti multimediali interattivi.

A questo proposito vorrei fare una precisazione.

Attualmente non esistono standard di catalogazione né per i documenti audiovisivi, né per quelli multimediali e interattivi, ma a livello internazionale sono presenti degli standard di descrizione bibliografica per le risorse elettroniche e per i materiali non librari¹²⁶.

Nella quinta domanda, quindi, il termine 'standard di catalogazione', non è preciso, ma ho scelto comunque di utilizzarlo poiché questi standard bibliografici sono gli unici riferimenti nel mondo archivistico per ciò che riguarda la catalogazione delle suddette tipologie di documentazione.

Passiamo ad analizzare le risposte.

¹²⁶Cfr. Capitolo 2

5- Quale standard di catalogazione viene utilizzato per le risorse multimediali?												
	MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
Isbd							Si		Si		Si	
Isbd er					Si		Si		Si			
Isbd nbm			Si				Si		Si			
Aacr												
Aacr2												
Altro	Scheda Excel	Scheda Excel		Octopus		Scheda autoprodotta		Sistemica unificata dei centri audiovisivi in Germania		Si, non standardizzato		Proprietario

Tabella 8: domanda 5 del questionario

Nella scelta delle risposte sono stati inclusi gli standard internazionali Isbd e Aacr; queste ultime derivano dall'Isbd¹²⁷.

Dalla tabella 8 si nota che:

- l'8% degli enti utilizza l'Isbd;
- l'8% degli enti utilizza l'Isbd er;
- l'8% degli enti utilizza l'Isbd nbm;
- il 17% degli enti utilizza l'Isbd in tutte e tre le versioni;
- nessuno utilizza lo standard Aacr o Aacr2;
- il 59% degli enti utilizza altri riferimenti che non sono standard internazionali, ma, come si nota dalla tabella, sono software informatici o schede.

Gli standard Isbd e le Aacr, illustrati nel secondo Capitolo, potrebbero essere non adeguati alla catalogazione dei documenti multimediali interattivi o non corrispondenti alle esigenze dell'istituto conservatore se più della metà degli enti ha affermato che non li utilizza.

In campo archivistico nazionale ed internazionale, all'interno dei grandi istituti di ricerca e nelle organizzazioni creatrici di standard, solo recentemente stanno nascendo gruppi di lavoro e commissioni per poter trovare strade comuni e adeguate alla gestione del patrimonio documentario, sia esso cartaceo, audiovisivo o elettronico.

La domanda 6 è stata inserita nel questionario per poter comprendere meglio come struttura la propria catalogazione chi non utilizza degli standard internazionali o delle regole di catalogazione prestabilite.

6- Se utilizzate uno standard di catalogazione che non sia l'Isbd o le Aacr, è possibile avere una scheda di catalogazione per analizzare il tipo di standard da voi scelto?											
MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
Si	Si	Isbd nbm	Si, Octopus	Isbd er	Si	Isbd	Si	Isbd	Si	Isbd	Si

Tabella 9: domanda 6 del questionario

L'archivio dell'AAMOD e la Mediateca dell'ENEA attualmente hanno adottato le schede illustrate nel Capitolo quarto¹²⁸.

L'AAMOD, prima di questa scelta, catalogava solo alcune risorse elettroniche immettendole o nel database ISIS della biblioteca dell'archivio ad uso interno, o nel loro catalogo on-line precisando che si trattava di una risorsa elettronica.

¹²⁷Cfr. Capitolo 2

¹²⁸I fondi di documenti interattivi dell'AAMOD (Rm) e della Mediateca dell'ENEA (Centro della Casaccia, Anguillara, Rm) catalogati con le schede illustrate nel Capitolo 4, sono consultabili presso le rispettive sedi degli enti.

La Mediateca dell'ENEA prima di adottare le schede elaborate nella presente ricerca, utilizzava una scheda denominata 'CD-Teca', creata dai responsabili della Mediateca stessa. Questa scheda prevedeva come standard di riferimento il Codice Decimale Dewey, poiché in tal modo la descrizione fatta veniva legata a quella della Biblioteca dell'ENEA, e le regole della FIAF. Inoltre nella 'CD-Teca' si inserivano il codice d'archivio, delle key-words e una sinossi per facilitare la consultazione dell'utente.

Le Teche Rai utilizzano un software molto articolato che permette loro di gestire tutte le immagini televisive, dal momento della produzione a quello dell'archiviazione e della fruizione, nonché l'archivio storico.

Octopus¹²⁹ corrisponde quindi pienamente ai bisogni dell'azienda e armonizza questi ultimi con le esigenze delle ricerche degli utenti.

Infatti tramite questo software si possono recuperare vari tipi di informazioni suddivisivi in sezioni, come ad esempio:

- la sezione puntata;
- la sezione contenuti;
- la sezione credits;
- la sezione elenco elementi di scaletta;
- la sezione magazzino.

Inoltre è sempre possibile effettuare una ricerca full text grazie all'indicizzazione informatizzata del patrimonio, oppure ci si può orientare nella ricerca con il Soggettario creato da Rai Teche.

Presso la Direzione Musei civici d'arte e storia del Comune di Brescia per la catalogazione dei documenti multimediali si utilizza una scheda creata all'interno dello stesso ente e approntata sulla base delle esigenze dell'istituzione.

La Direzione Musei civici d'arte e storia del Comune di Brescia sta per essere inserita nella catalogazione della Biblioteca Queriniana¹³⁰.

¹²⁹Il software Octopus utilizzato dalla Rai per la gestione del proprio patrimonio documentario è consultabile su appuntamento presso la Biblioteca della Rai sita in Viale Mazzini a Roma.

¹³⁰Il catalogo della Biblioteca Queriniana è consultabile on-line all'url:

L'Ufficio Audiovisivi di lingua tedesca della Provincia di Bolzano per la catalogazione dei propri documenti multimediali utilizza un sistema unificato per tutti i centri audiovisivi della Germania, in cui sono gerarchicamente ripartiti i media¹³¹.

La Provincia di Varese utilizza una scheda nella quale vengono inseriti i seguenti dati:

- Codice, relativo ad ogni singolo documento catalogato;
- Titolo;
- Raccolta;
- Soggetto;
- Regia;
- Supporto;
- Consulenza;
- Durata;
- N° cassette;
- Fotografia;
- Lingue;
- Montaggio;
- Produzione;
- Distribuzione;
- Descrizione;
- Note.

La Provincia di Varese possiede molti documenti multimediali, ma pochi di essi sono interattivi. Per questa ragione è probabile che in origine la scheda sia stata creata per le risorse su vhs, le quali costituiscono la maggior parte del loro patrimonio, e che attualmente venga utilizzata anche per i documenti multimediali interattivi.

<http://queriniana.comune.brescia.it/zetesis/zetesis.asp>

¹³¹Per approfondire la sistematica unificata dei centri audiovisivi in Germania si può consultare l'url:

<http://www.fwu.de/service/sachgebietssystematik.html>

Infatti la scheda della Provincia di Varese, come si può notare dall'elenco precedente, estrapola i dati essenziali per la catalogazione del documento audiovisivo¹³², cioè:

- i *dati anagrafici*, riguardanti principalmente le informazioni su chi ha prodotto il documento operando in una o in tutte le sue fasi;
- i *dati tecnici*, i quali delineano materialmente il carattere della documentazione descrivendo il supporto materiale del documento stesso;
- i *dati relativi ai contenuti*, che riportano l'analisi del messaggio documentato.

L'Archivio Audiovisivo di Med Media¹³³ utilizza diversi tipi di schede a seconda del documento analizzato. I dati estrapolati nella catalogazione possono quindi variare, ma nel sito Internet dove si trova il catalogo generale ho potuto constatare che degli elementi sono ricorrenti:

- titolo;
- contenuto;
- durata.

Vengono specificate anche altre informazioni, come ad esempio la regia, la realizzazione, il montaggio e il produttore, se si tratta di film, oppure gli standard nel caso di materiale audiovisivo non montato.

Si può affermare che l'Archivio Audiovisivo di Med Media, come la Provincia di Varese, nella catalogazione estrapola alcuni dei dati essenziali per l'analisi dei documenti audiovisivi.

La settima domanda verifica la presenza d'interattività nelle risorse multimediali conservate da ogni ente.

¹³²Per approfondire le tematiche della catalogazione dei documenti audiovisivi :

- **ANSANO GIANNARELLI**, *Documentario e documentazione filmica*, in 'L'immagine plurale. Documentazione filmica, comunicazione e movimenti di massa', Annali V-2002, Roma, EDIESSE, 2003;
- **FRANCESCA POLZELLI**, *L'archivistica audiovisiva. I casi della sezione video del Centro Audiovisivi delle FS Holding S.p.A. e della Mediateca dell'ENEA.*, 2003, consultabile presso la Biblioteca della Facoltà di Conservazione dei Beni Culturali dell'Università La Tuscia di Viterbo.

¹³³Il catalogo generale di Med Media è on-line all'url www.med-media.it

7- Le risorse multimediali che conservate sono interattive?											
MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
Si	Si	Si	No	No	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si

Tabella 10: domanda 7 del questionario

Il 75% delle risposte è positiva, mentre il 25% è negativa.

Ciò significa che all'interno degli archivi che hanno risposto al questionario 3 documenti multimediali su 4 sono interattivi, cioè sono strutturati tramite un ipertesto.

Nella tabella seguente si comprende meglio la tipologia di ipermedialità che ogni ente ha riscontrato nel proprio patrimonio documentario.

Vorrei precisare che gli enti i quali hanno risposto negativamente al quesito numero 7 per coerenza non hanno compilato la domanda successiva. Il Centro Audiovisivi Bolzano ha invece risposto al quesito numero 8 poiché la sua risposta alla domanda numero 7 è stata: 'No (solo alcuni cd-rom)'.

L'ottava domanda verifica l'entità dell'interattività delle risorse multimediali conservate da ogni ente.

Le risposte prevedono le diverse combinazioni di media che si possono trovare attualmente negli ipertesti e negli ipermedia.

Avendo visionato e analizzato precedentemente diversi cd-rom, dvd e siti web, ho notato che il testo scritto attualmente è, nella maggior parte dei casi, il media centrale all'interno dei documenti ipertestuali e ipermediali, quindi l'ho inserito in ognuna delle possibili risposte al quesito numero 8.

Un altro media molto utilizzato è il suono, anche se nella maggior parte dei casi lo si trova sotto forma di singoli suoni legati a pulsanti videografici o ad un'azione interattiva.

Vorrei precisare che per iconografia si intendono dipinti, disegni e opere create su carta o tela le quali sono state inserite negli ipertesti. Tecnicamente le iconografie diventano immagini digitali altrimenti non potrebbero essere collocate all'interno di un cd-rom o di un dvd, ma si è cercato di rispettare la loro origine.

Un elemento che non si è inserito nelle risposte chiuse della domanda 8 è la videografica, cioè tutte quelle parti di grafica computerizzata come le scritte tridimensionali o le scritte in movimento.

Questo componente non è stato introdotto perché solitamente è presente in tutti i cd-rom e dvd, laddove in maggiore, laddove in minore quantità.

Le risposte cercano di rispecchiare i modi più diffusi di strutturazione esistenti nei documenti multimediali interattivi, poiché:

- la combinazione testo scritto e immagini in movimento riflette, ad esempio, un film su dvd con i sottotitoli in varie lingue, o un cd-rom sulla storia che propone un filmato sulla seconda guerra mondiale;
- la combinazione testo scritto e suoni potrebbe essere un cd-rom o un dvd sulla musica in cui si apprende tramite il testo ed i suoni;
- la combinazione testo scritto e foto la troviamo spesso nei documenti multimediali interattivi prodotti da archivi fotografici per illustrare all'utenza il proprio patrimonio;
- la combinazione testo scritto e iconografie, invece si trova nei cd-rom e dvd su mostre di pittura o prodotti da musei;
- la combinazione testo scritto, foto e immagini in movimento si può trovare in un documento multimediale interattivo sul cinema muto ad esempio;
- testo scritto, foto, immagini in movimento, iconografie e suoni rappresentano la combinazione completa, cioè il cd-rom o il dvd contengono tutti i media attualmente presenti nel campo dell'informatica e li fanno interagire fra loro; questa unione di media si può trovare, ad esempio, nelle enciclopedie multimediali.

Analizziamo ora le risposte al quesito numero 8 del questionario.

8- I documenti interattivi che conservate contengono (possono essere scelte più risposte):												
	MEDIATECA ENEA	AAMOD	ISTITUTO LUCE	TECHE RAI	BIBLIOTECA CHIARINI DEL CSC	DIREZIONE MUSEI CIVICI D'ARTE E STORIA COMUNE BRESCIA	BIBLIOTECA CONSIGLIO REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA	UFFICIO AUDIOVISIVI DI LINGUA TEDESCA PROVINCIA BOLZANO	CENTRO AUDIOVISIVI BOLZANO	PROVINCIA DI VARESE	A.N.I.M.I.	ARCHI/MED
testo scritto	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	Si	No	Si	No
testo scritto e immagini in movimento	Si	Si	Si	No	No	Si	No	Si	Si	No	Si	No
testo scritto e suoni	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	No	Si	No
testo scritto e foto	Si	Si	Si	No	No	Si	No	Si	Si	No	Si	No
testo scritto e iconografie	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
testo scritto, foto e immagini in movimento	Si	Si	Si	No	No	Si	No	Si	Si	No	Si	Si
testo scritto, foto, immagini in movimento, iconografie e suoni	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	No

Tabella 11: domanda 8 del questionario

Analizzando la tabella 11 si deduce che:

- il 42% degli enti possiede documenti multimediali interattivi contenenti solamente testo scritto, mentre il 58% non ne possiede.
- Il 58% degli enti ha cd-rom e dvd contenenti testo scritto e immagini in movimento, mentre il 42% no.
- Il 50% degli enti possiede documenti contenenti testo scritto e suoni, mentre il 50% no.
- Il 58% degli enti conserva cd-rom e dvd con testo scritto e foto, mentre il 42% no.

- Il 50% degli enti possiede documenti contenenti testo scritto e iconografie, mentre il 50% no.
- Il 67% degli enti conserva cd-rom e dvd contenenti testo scritto, foto e immagini in movimento, mentre il 33% no.
- Il 67% degli enti possiede risorse multimediali interattive con testo scritto, foto, immagini in movimento, iconografie e suoni, mentre il 33% no.

Le percentuali più alte, cioè il 67%, si riscontrano con i documenti multimediali interattivi costituiti da testo scritto, foto e immagini in movimento, nonché con quelli contenenti testo scritto, foto, immagini in movimento, iconografie e suoni.

Questo risultato probabilmente è dovuto alla forte diffusione di cd-rom e dvd contenenti più media.

Credo che se in fase di progetto un'istituzione decide di utilizzare i suddetti supporti, è probabile che essa sfrutti tutte le possibilità che un cd-rom o un dvd le offrono, anche perchè in questo modo ha maggiori opportunità di richiamare l'attenzione del pubblico e di valorizzare al meglio i contenuti che vuole inserire nel progetto.

Per queste motivazioni negli enti che hanno risposto alla domanda numero 8 c'è un'alta percentuale di documenti interattivi che presentano molti media al loro interno.

La percentuale di documenti interattivi contenenti testo scritto e immagini in movimento è uguale a quella dei documenti interattivi contenenti testo scritto e foto.

Stiamo parlando di 58 documenti su 100, somma non trascurabile soprattutto se la si relaziona al fenomeno iniziale che ha visto i dvd ed i cd-rom utilizzati prevalentemente come supporti dove riversare i documenti cartacei trasformati in documenti digitali per conservare interi patrimoni documentari nel tempo.

Nella domanda numero 8 si sottolinea l'interattività dei documenti quindi queste due tipologie presenti per il 58% negli archivi non dovrebbero essere semplici riversamenti, ma insieme strutturati e collegati da link, cioè ipertesti.

Cinquanta cd-rom/dvd, all'interno degli archivi degli enti che hanno risposto al questionario, sono quelli contenenti testo scritto e suoni o testo scritto e iconografie.

Questa tipologia di ipermedia è abbastanza rara per lo stesso motivo per cui gli ipertesti ipermediali sono più diffusi.

Infatti attualmente si possono sfruttare al meglio e con facilità i legami tra vari tipi di media per dar vita ad un progetto ipertestuale che permette all'utente di approcciarsi ai contenuti in maniera innovativa e non sequenziale.

Gli ipertesti contenenti solo testo scritto hanno la percentuale più bassa probabilmente perchè risalgono agli albori della tecnologia ottica, quando in pochi conoscevano i cd-rom e predominavano i floppy disc.

I documenti ipertestuali, non multimediali, contenevano inizialmente soprattutto enciclopedie su cd-rom o opere letterarie di una certa rilevanza.

Capitolo

4

Ipotesi di scheda di catalogazione
per
i documenti multimediali interattivi

4.1 Creazione delle schede di catalogazione

Le schede hanno l'obiettivo di fornire all'utente una catalogazione utile ai fini della ricerca.

I dati estrapolati dal progetto di ricerca ed inseriti nelle schede nascono dall'analisi di diverse tematiche:

- gli standard utilizzati fino ad oggi per la descrizione delle risorse elettroniche¹³⁴;
- la valutazione delle caratteristiche intrinseche e tecniche dei cd-rom, dei dvd e dei siti web;
- gli studi e le ricerche fatte dal ventesimo secolo ad oggi sugli ipertesti e sugli ipermedia¹³⁵;
- l'opinione e l'idea che l'utenza attuale hanno dei documenti multimediali interattivi.

La scelta dei dati da estrapolare per descrivere le suddette tipologie documentali è stata fatta successivamente all'approfondimento sugli ipertesti e gli standard di descrizione bibliografica, nonché alla visione di alcuni campioni per ogni tipo di supporto, ma anteriormente alla catalogazione di cd-rom, dvd e siti web, di cui riporto degli esempi nelle Appendici.

Inizialmente ho cercato di capire quali potessero essere i dati per descrivere questo tipo di documenti e dopo, catalogando, ho revisionato le schede adattandole agli oggetti della ricerca.

Infatti i dati delle tre schede di catalogazione sono stati modificati più volte durante il corso della ricerca, ma due sono stati i momenti fondamentali: la prima stesura delle schede e la revisione svolta quando ho iniziato la catalogazione vera e propria.

Quest'ultima è stata un'attività molto importante poiché mi ha permesso di perfezionare le tre schede.

¹³⁴Cfr. con Capitolo 2

¹³⁵Cfr. con Capitolo 1

Ad esempio la **SCHEDA CD-ROM** e la **SCHEDA DVD** originariamente erano identiche, ma analizzando i rispettivi supporti e contenuti mi sono resa conto che i primi sono più articolati e diversificati dei secondi.

Ciò attualmente è dovuto all'uso che commercialmente si fa dei supporti a lettura ottica.

I cd-rom sono spesso utilizzati per trattare gli approfondimenti su tematiche specifiche attraverso le potenzialità dell'ipertesto multimediale, mentre i dvd, soprattutto per la loro 'capienza tecnica', vengono adottati nella distribuzione cinematografica per il grande pubblico, dove all'interno del supporto oltre al film c'è la possibilità di scegliere il tipo di lingua e di sottotitoli e di vedere i 'contenuti speciali' relativi al film stesso.

Un ultima cosa da sottolineare prima di passare al commento delle tre schede, riguarda la metodologia di analisi dei documenti multimediali interattivi adottata nella fase di catalogazione dei cd-rom, dei dvd e dei siti web.

Per metodologia intendo l'approccio che si è avuto con il supporto e con i contenuti nel momento in cui li si è esaminati.

L'analisi è stata differente a seconda che si catalogasse un supporto a lettura ottica o un sito web poiché il primo è composto da elementi fisici, cioè la copertina, e virtuali, cioè i contenuti strutturati in un ipertesto, mentre il secondo è formato da pagine html unite tra loro da link ipertestuali o ipermediali che vanno a formare l'architettura del sito stesso.

Nel caso dei dischi a lettura ottica, quindi, i primi elementi osservati sono stati la copertina e i libretti cartacei presenti all'interno della contenitore. Questi elementi sono di grande aiuto per la catalogazione poiché contengono molte, a volte le uniche, informazioni su chi ha creato e prodotto il documento, cioè le responsabilità e i crediti del cd-rom o del dvd.

Il secondo passo dell'analisi è la visione del progetto ipermediale, il quale nella maggior parte dei casi si avvia automaticamente quando si inserisce il supporto nel lettore del personal computer.

Questa fase è quella più lunga e importante per la catalogazione poiché bisogna visionare tutte le parti dell'ipertesto cercando di capire quali unità lo

compongono e come queste ultime sono strutturate. L'ultima parte che solitamente si analizza, laddove sia presente, sono i cosiddetti crediti, cioè i nomi delle persone o degli enti ed i loro rispettivi ruoli nel processo di creazione di un cd-rom o di un dvd.

La metodologia utilizzata per la catalogazione dei siti web è stata la visione dei contenuti partendo dalla pagina iniziale, cioè l'homepage, per poi passare alla visione delle altre pagine seguendo gli indici, gli elenchi e tutti i link presenti nella homepage. Si è cercato quindi di seguire la struttura che chi progetta e cura il sito ha voluto dare a quest'ultimo perché in tal modo viene fuori, se è presente, la struttura dei contenuti del sito.

Passiamo adesso ad illustrare le tre schede di catalogazione per i documenti interattivi multimediali.

4.2 Scheda di catalogazione per il cd-rom

<p>II NUMERO PROGRESSIVO è facoltativo poiché il suo inserimento dipende dall'ente che adotta la scheda</p>		NUMERO PROGRESSIVO	
		TITOLI	<p>Per i TITOLI ci si è avvalsi degli standard ISBD e della tradizione catalogativa degli istituti conservatori di documenti audiovisivi</p>
		Titolo originale	
		Titolo tradotto	
	Complemento del titolo		
<p>ANNO di PRODUZIONE del progetto contenuto nel cd-rom</p>		Titolo della serie	
		ANNO DI PRODUZIONE	
<p>L'ABSTRACT è stato inserito per motivi di fruizione dei contenuti del cd-rom</p>		NAZIONALITA'	<p>NAZIONALITA' e LINGUA/E del progetto contenuto nel cd-rom</p>
		LINGUA	
<p>Gli ELEMENTI per la NAVIGAZIONE permettono all'utente di accedere ai contenuti del cd-rom</p>		ABSTRACT	<p>DOCUMENTI analizza i singoli media che si possono trovare nel cd-rom</p>
		DOCUMENTI	
		Immagini in movimento	
		Suoni	
		Fotografie	
		Iconografie	
		Videografica	
		Testi	
		Architettura delle relazioni tra i documenti	
		ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
		Pagina iniziale	
		Mappa	
		Link interni	
		Link esterni	
<p>II COPYRIGHT è uno degli elementi più importanti del cd-rom</p>		Glossario	<p>Nelle RESPONSABILITA' del progetto si sono incluse le figure decisive per la produzione, realizzazione e distribuzione del cd-rom</p>
		Aiuto	
		Ricerca interna	
		RESPONSABILITA'	
<p>In CARATTERISTICHE SOFTWARE si è cercato di tener conto dei requisiti tecnologici dei cd-rom</p>		Produzione	<p>Nel campo CREDITI si può segnalare la presenza delle responsabilità dei contenuti del cd-rom</p>
		Realizzazione	
<p>Il campo NOTE permette di inserire dati non collocabili in altri campi</p>		Distribuzione	<p>Il campo NOTE permette di inserire dati non collocabili in altri campi</p>
		COPYRIGHT	
		CREDITI	
<p>Il NOME del catalogatore e la DATA di catalogazione completano la scheda secondo la tradizione archivistica</p>		CARATTERISTICHE SW	
		NOTE	
		Plattaforme richieste	
		Presenza di sw free	
		NOME CATALOGATORE	
		DATA DI CATALOGAZIONE	

La **SCHEDA CD-ROM** è stata la prima ad essere pensata ed elaborata, sia perché presso l'AAMOD e la Mediateca dell'ENEA erano disponibili un rilevante quantitativo di supporti a lettura ottica da analizzare, sia perché lo studio dei siti web richiedeva un maggiore approfondimento.

La scheda è nata nel corso della ricerca man mano che divenivano evidenti elementi utili alla catalogazione e alla successiva fruizione dei cd-rom, sempre tenendo presenti gli standard internazionali di riferimento e gli studi sull'ipertesto e gli ipermedia.

La **SCHEDA CD-ROM** è suddivisa in quindici campi, graficamente evidenziati dal carattere maiuscolo, alcuni dei quali hanno dei sottocampi, in carattere normale, per approfondire meglio l'analisi del cd-rom.

I quindici elementi inseriti nella scheda possono dar luogo ad una catalogazione sintetica se si analizza il documento in modo superficiale, cioè se si rileva semplicemente la presenza o l'assenza dell'elemento, oppure possono dar vita ad una catalogazione analitica se si precisano le quantità, le tipologie o le caratteristiche dell'informazione dedotta.

Ad esempio, come illustrato nel Paragrafo 5.1, durante la sperimentazione delle schede ho effettuato una catalogazione mista poiché alcuni campi della **SCHEDA CD-ROM** sono stati compilati in modo analitico tramite il testo libero, mentre di altri elementi è stata solamente segnalata l'esistenza o l'inesistenza attraverso un 'si' o un 'no'.

L'uso che si può fare delle schede e quindi l'analiticità o la sinteticità della catalogazione, sono determinati fondamentalmente dalle esigenze dell'ente e dalle tipologie di utenza che consulta i documenti.

Vorrei passare ora ad analizzare i singoli campi della **SCHEDA CD-ROM** per capire la logica posta alla base della creazione della scheda stessa e proseguire poi ad un parallelismo con le Aree dell'ISBD (ER) per avere un riscontro autorevole riguardante gli standard dei documenti multimediali. Questo rapporto tra **SCHEDA CD-ROM** e ISBD (ER) non vuole essere di analogia o di comparazione, ma di accostamento puro e semplice; infatti credo

che non esistano i presupposti per un confronto fra i due elementi, soprattutto perché la prima nasce da un progetto di ricerca svolto in ambito archivistico, mentre il secondo ha origine dal mondo biblioteconomico.

Il parallelismo fra i due deve avere luogo poiché l'ISBD (ER) è di fatto l'unico standard creato per le risorse elettroniche, le quali comprendono per l'appunto cd-rom e dvd.

Il primo elemento della **SCHEDA CD-ROM, NUMERO PROGRESSIVO**, è stato inserito per dare una sequenzialità al lavoro di catalogazione.

Lo scopo di questo primo campo è quello di dare alla scheda un riferimento tangibile all'interno dell'archivio in cui i cd-rom sono conservati. Nello specifico il numero progressivo potrebbe essere sostituito da un altro genere di segnatura che esprima la collocazione, fisica e/o intellettuale, del singolo documento multimediale interattivo in relazione a tutto il patrimonio documentario di un ente.

Nelle ISBD (ER) esiste un Area che ha una funzione simile al campo **NUMERO PROGRESSIVO**: *Area del numero standard (o suo equivalente) e delle condizioni di disponibilità*. Le ISBD (ER) prevedono in questa Area l'inserimento del numero ISSN (International Standard Serial Number) o ISBN (International Standard Book Number) per identificare univocamente la risorsa descritta¹³⁶.

Ai fini della ricerca illustrata nei Capitolo 1 e 3 sarebbe più indicato inserire nel primo campo della scheda un codice che sottolinei le relazioni fra cd-rom e tutto il resto del patrimonio documentario posseduto dall'ente che cataloga.

I campi dei **TITOLI** costituiscono i dati identificativi del cd-rom.

Nelle ISBD (ER)¹³⁷ i **TITOLI** si trovano nella prima Area all'interno della quale sono inseriti anche *l'Indicazione di responsabilità* e la *Designazione generica del materiale*.

Nella **SCHEDA CD-ROM** si è preferito per maggiore chiarezza suddividere i **TITOLI** dalle **RESPONSABILITA'** e creare schede differenti a seconda del supporto che si va ad analizzare.

¹³⁶Cfr. con Capitolo 2

Le ISBD (ER) ripartiscono la prima Area, nella parte riguardante i titoli, in:

- *Titolo proprio*, cioè il titolo principale di un documento;
- *Titolo parallelo*, cioè il/i titolo/i propri che sono equivalenti al titolo principale, come ad esempio nel caso in cui lo stesso titolo sia scritto in più alfabeti o lingue;
- *Complemento del titolo*, cioè la parola o la frase che appare congiunta o subordinata al titolo proprio.

La **SCHEDA CD-ROM** suddivide il campo TITOLI in 4 sottocampi:

- **Titolo originale**, cioè il titolo principale del documento riportato sulla copertina del cd-rom o sulla schermata iniziale di quest'ultimo;
- **Titolo tradotto**, cioè la traduzione del titolo originale in altre lingue riportata sulla copertina del cd-rom o sulla schermata iniziale di quest'ultimo;
- **Complemento del titolo**, cioè la parola o la frase che è collegata al titolo originale riportata sulla copertina del cd-rom o sulla schermata iniziale di quest'ultimo;
- **Titolo della serie**, cioè la denominazione della collezione o collana o serie di cui fa parte il cd-rom e che viene riportata sulla copertina del cd-rom o sulla schermata iniziale di quest'ultimo.

Il sottocampo **Titolo della serie** è stato inserito nella scheda perché molti cd-rom fanno parte di 'serie' o 'collezioni' le cui denominazioni dipendono dalle case di produzione¹³⁸.

Nelle ISBD (ER) le informazioni riguardanti la 'serie' o la 'collezione' sono distinte da quelle relative al titolo e si trovano nell'*Area della collezione*. Lo standard dovendo produrre una descrizione bibliografica assegna molta importanza al fatto che la risorsa faccia parte di una collezione, ecco perché ha un'*Area della collezione*, ma nella presente ricerca il cd-rom è considerato un documento e si è quindi deciso di segnalare questa informazione con un sottocampo all'interno del campo **TITOLI**.

Il secondo campo è **ANNO DI PRODUZIONE**, nel quale viene inserita l'informazione riguardante l'anno di creazione del progetto ipermediale contenuto nel cd-rom.

¹³⁷Cfr. con Capitolo 2

Durante la catalogazione ho notato che più il cd-rom è recente e maggiori sono la complessità dell'ipertesto e la ricchezza di media e di software presenti al suo interno. Infatti si possono notare forti cambiamenti se si confrontano cd-rom creati a distanza di un anno da uno stesso produttore. Probabilmente ciò è dovuto al progresso tecnologico, ma credo anche alla riduzione dei costi di produzione.

Nell'ISBD (ER) esistono due tipi di informazione riguardanti la datazione della risorsa elettronica: *Data di pubblicazione, produzione e/o distribuzione* e *Data di manifattura*. Le due datazioni si trovano all'interno dell'Area della pubblicazione e mentre la prima è quella principale, la seconda dipende dall'assenza o dalla diversità con la *Data di pubblicazione, produzione e/o distribuzione*.

Il quarto campo è quello riguardante la **NAZIONALITA'** del documento multimediale interattivo, informazione rilevante soprattutto se correlata alla **LINGUA**.

Nell'ISBD (ER) c'è un solo riferimento riguardante la località in cui la risorsa viene creata, cioè il *Luogo di pubblicazione, produzione, distribuzione* nell'Area della pubblicazione, distribuzione: "il luogo di pubblicazione, produzione o distribuzione è il nome della città o altra località associata, sulla fonte prescritta delle informazioni, al nome dell'editore o produttore ... o distributore."¹³⁹.

Nella **SCHEDA CD-ROM** come quinto campo è stata inserita la **LINGUA**.

Solitamente nei cd-rom troviamo una o due lingue, testo e audio, fra le quali scegliere per poter esplorare i contenuti del progetto ipermediale.

L'opzione di scelta della lingua, il più delle volte, deve essere fatta inizialmente per motivi di software; questo significa che durante la visione dei contenuti il passaggio da una lingua ad un'altra è possibile in pochi casi.

¹³⁸Cfr. con esempi presenti nell'Appendice prima

¹³⁹International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), *ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources*, Edizione

L'ISBD (ER) tratta del linguaggio solo in relazione alla descrizione, ad esempio specifica che "Gli elementi ... sono normalmente trascritti dal documento e sono quindi, dove possibile, nella lingua e/o alfabeto in cui appaiono."¹⁴⁰, senza puntualizzare quale siano le lingue presenti nella risorsa elettronica.

Il sesto campo della scheda è quello riguardante l'**ABSTRACT** nel quale vengono descritti i contenuti e le tematiche affrontate nell'ipertesto multimediale contenuto nel cd-rom.

Questo campo a testo libero è stato inserito soprattutto per rendere agevole la fruizione dei contenuti all'utente.

Durante la fase di costruzione delle schede si è ipotizzato di creare delle parole chiavi da inserire nella **SCHEDA CD-ROM** per poter dare origine ad un elenco o ad un thesaurus, ma in fase di sperimentazione ci si è resi conto che per realizzare questo obiettivo ci sarebbe voluto molto più tempo considerata la gran quantità di documenti multimediali interattivi conservati presso l'AAMOD e la Mediateca dell'ENEA.

La possibilità di creare un thesaurus o una lista di parole chiavi per rendere maggiormente fruibile il proprio patrimonio di risorse elettroniche non è un'ipotesi da sottovalutare.

Infatti molti motori di ricerca del web utilizzano fruttuosamente un elenco di categorie ordinate alfabeticamente (directory) per poter suddividere i contenuti dei siti Internet e facilitare la ricerca dei navigatori¹⁴¹.

Nell'ISBD (ER) non viene specificato il 'contenuto' della risorsa elettronica, piuttosto quest'ultima viene descritta accuratamente nei suoi dettagli tecnici all'interno dell'*Area della descrizione fisica*.

Il settimo campo, **DOCUMENTI**, racchiude i dati sulle tipologie di documenti che l'utente può trovare nel cd-rom.

italiana a cura dell'Istituto Italiano per il Catalogo Unico (ICCU), Roma, Futura Grafica srl, 2000, pag. 63

¹⁴⁰Ibidem, pag. 31

¹⁴¹Cfr. con paragrafo 4.4

Questo campo è stato inserito per poter dare all'utente una visione completa dei media presenti in ogni ipertesto multimediale.

Le categorie di documenti specificate nei sottocampi sono quelle finora esistenti e collocabili su di un cd-rom:

- **Immagini in movimento;**
- **Suoni;**
- **Fotografie;**
- **Iconografie**, ad esempio dipinti e disegni;
- **Videografica**, ad esempio scritte tridimensionali o in movimento;
- **Testi.**

Per completare le informazioni inserite nel campo **DOCUMENTI**, si è aggiunto il sottocampo **Architettura delle relazioni tra i documenti**, nel quale viene definita la struttura esistente tra le varie tipologie di documenti.

I modelli di architettura delle relazioni sono stati ripresi dalle ricerche e gli studi fatti sull'ipertesto e sui siti web, illustrati nel primo Capitolo.

Nello specifico ci si è riferiti alle categorizzazioni presenti in 'L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali' di Ornella Nicotra¹⁴²:

- Architettura ad albero o alberatura a chioma profonda;
- Architettura lineare o alberatura a chioma larga;
- Architettura gerarchico-lineare;
- Architettura circolare;
- Architettura a spirale.

Gli **ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE** sono quegli elementi che permettono all'utente di accedere ed esplorare i contenuti del cd-rom:

- la **Pagina iniziale** viene descritta in un campo a testo libero poiché essa presenta una varietà di casi molto ampia e di conseguenza non la si può costringere in delle categorizzazioni.

¹⁴²Cfr. con ORNELLA NICOTRA, *L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, op. cit., pp. 94-99

- la **Mappa** è la struttura dei contenuti del cd-rom illustrata graficamente; a volte la mappa è interattiva e permette l'accesso diretto alle sezioni dell'ipertesto.
- la presenza di **Link interni** attesta l'interattività dei documenti contenuti nel cd-rom.
- i **Link esterni** verificano l'interattività dei contenuti del cd-rom con il web.
- il **Glossario** è raramente presente nei cd-rom, ma è uno strumento molto utile per la navigazione.
- l'**Aiuto** solitamente è presente nei cd-rom poiché garantisce una sicurezza nell'esplorazione dei contenuti. Infatti questo strumento spesso è utilizzato da chi progetta l'ipertesto come guida per illustrare all'utente in quale modo si esplora il cd-rom.
- la **Ricerca interna** non sempre è presente, poiché richiede in fase di creazione dell'ipertesto un'informatizzazione full-texte o un'indicizzazione completa dei contenuti del cd-rom.

Il nono campo è quello delle **RESPONSABILITÀ**, nel quale vengono specificati i responsabili della **Produzione, Realizzazione e Distribuzione** del cd-rom.

Le **RESPONSABILITÀ** nell'ISBD (ER) sono incluse in diverse Aree.

Nell'*Area del Titolo* vengono così definite: "Un'indicazione di responsabilità può riferirsi ad ogni entità (autore personale o collettivo) responsabile o che abbia contribuito alla creazione del contenuto intellettuale o artistico dell'opera contenuta nel documento descritto."¹⁴³.

Nell'*Area dell'Edizione* troviamo: "Indicazioni di responsabilità relative all'edizione possono riferirsi a persone o enti e indicare funzioni come quella di revisore di una nuova edizione oppure nominare la persona o l'ente responsabile dell'aggiunta di materiale supplementare, di appendici, etc. in una nuova edizione."¹⁴⁴.

¹⁴³International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), *ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources*, Edizione italiana a cura dell'Istituto Italiano per il Catalogo Unico (ICCU), Roma, Futura Grafica srl, 2000, pag. 44

¹⁴⁴Ibidem, pag. 55

Nell'*Area della pubblicazione e distribuzione* si deve specificare il nome dell'editore, produttore e/o distributore, mentre nell'*Area della collezione* si trovano le indicazioni di responsabilità relative alla collezione o sottocollezione. L'ISBD (ER) in pratica divide le responsabilità nelle varie Aree a seconda di ruolo ricoperto dal soggetto che contribuisce alla creazione della risorsa elettronica.

Nella **SCHEDA CD-ROM** non si è voluto fare questo tipo di distinzioni, poiché si è teso ad analizzare il documento nel suo insieme collocando tutte le informazioni nel campo **RESPONSABILITÀ**. Inoltre nei cd-rom, pur essendo specificati tutti i ruoli dei soggetti creatori dell'ipertesto, le responsabilità sono racchiuse nei cosiddetti Crediti.

Nell'evoluzione dello studio, ma soprattutto durante la visione dei cd-rom, ci si è accorti che tre sono gli elementi più importanti da immettere nel campo **RESPONSABILITÀ**:

- la **Produzione**, ossia chi ha contribuito a creare intellettualmente ed economicamente il progetto;
- la **Realizzazione**, cioè coloro i quali hanno realizzato tecnicamente l'ipertesto multimediale;
- la **Distribuzione**, ossia le istituzioni o le società preposte alla distribuzione del prodotto finito.

All'inizio del progetto di ricerca il campo **RESPONSABILITÀ** della **SCHEDA CD-ROM** si presentava con i seguenti sottocampi:

- **Figure professionali o Ruoli**;
- **Attività lavorative (o di creazione)**.

Infatti in origine si è cercato di specificare tutti i ruoli e le figure professionali presenti nei Crediti del cd-rom, affiancandogli le relative attività lavorative, ma durante la catalogazione si è visto che questa operazione non è concretamente attuabile poiché la maggior parte dei progetti ipermediali segnala in numerose schermate di Crediti tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione del cd-rom.

Il decimo campo è quello contenente le informazioni sul **COPYRIGHT**.

I diritti d'autore non sempre sono presenti in un cd-rom, oppure possono essere specificati per singoli documenti – solitamente sonori o iconografici - contenuti nell'ipertesto.

Le informazioni riguardanti il **COPYRIGHT** possono essere inserite nel campo specificando semplicemente la presenza o l'assenza dei diritti d'autore oppure puntualizzando il soggetto detentore dei diritti d'autore e, laddove sia presente, la data dalla quale detiene il copyright.

L'undicesimo campo, **CREDITI**, può sembrare superfluo vista la presenza di quello riguardante le **RESPONSABILITÀ**, ma la funzione di questo campo è quella di determinare la presenza o l'assenza dei Crediti all'interno della struttura ipermediale. Alcuni cd-rom infatti riportano i nominativi o i ruoli dei soggetti che hanno contribuito alla loro creazione solamente sulla copertina cartacea.

Nel campo **CARATTERISTICHE SW** si inseriscono le informazioni riguardanti i requisiti tecnici del cd-rom. Nei sottocampi infatti vengono specificati sia le **Piattaforme richieste** per poter visualizzare il cd-rom, quindi Windows o Macintosh, sia la **Presenza di sw free**, ossia di programmi gratuiti da poter scaricare dal cd-rom stesso.

L'ISBD (ER) possiede due Aree nelle quali sono descritte le caratteristiche tecniche della risorsa, *l'Area del tipo ed estensione della risorsa* e *l'Area della descrizione fisica*.

Nella prima Area suddetta si analizzano le risorse elettroniche ad accesso remoto, mentre nella seconda quelle ad accesso locale. In ognuna delle due Aree si identificano la *designazione*, cioè l'identificazione della tipologia, e *l'estensione*, ossia il numero dei file o dei byte/record, dell'oggetto della descrizione.

Nell'*Area della descrizione fisica* si richiedono anche:

- *Altre caratteristiche fisiche* "... è un'indicazione che fornisce particolari su altre caratteristiche fisiche, escluse le dimensioni del supporto fisico."¹⁴⁵, come ad esempio il sonoro o il colore;

¹⁴⁵Ibidem, pag. 73

- *Dimensioni* "... è un'indicazione riguardante le dimensioni del supporto fisico, espresse in termini di centimetri"¹⁴⁶;
- *Indicazione di materiale allegato* "Il termine materiale allegato è usato per indicare ogni parte del documento fisicamente separabile e non specificata nell'area della descrizione fisica."¹⁴⁷.

Nella **SCHEDA CD-ROM** è stato inserito anche un campo per le **NOTE** col fine d'includere informazioni che non trovano una collocazione nella scheda o che, nonostante non facciano parte della catalogazione, sono utili per la ricerca dell'utente.

L'ISBD (ER) prevede un'*Area delle note* poiché esse "qualificano e ampliano la descrizione formale quando le regole per tale descrizione non consentono di includere determinate informazioni."¹⁴⁸. All'interno di questa Area trovano posto vari tipi di notizie dal momento che lo standard bibliografico prevede la possibilità di creare note per ogni Area che lo caratterizza, nonché note che non corrispondono a nessuna delle sue Aree.

Gli ultimi due campi della **SCHEDA CD-ROM** sono rivolti alle informazioni sul **NOME** del **CATALOGATORE** e sulla **DATA DI CATALOGAZIONE**.

Le notizie riportate in questi due campi sono rilevanti poiché in tal modo si può conoscere l'autore della catalogazione ed anche il momento storico in cui quest'ultima è contestualizzata.

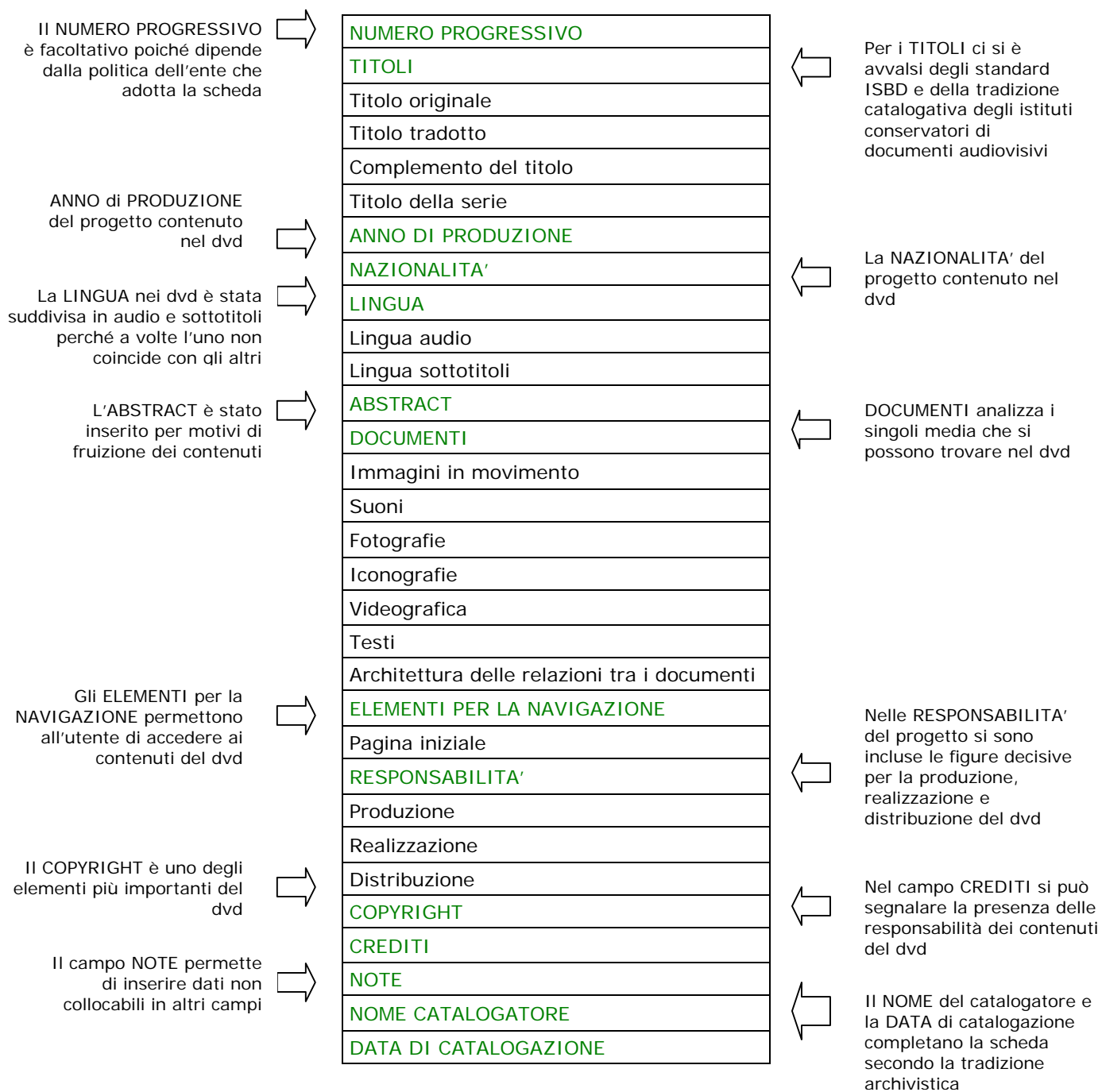
Inoltre se ci fosse bisogno di spiegazioni o di modifiche successive alla data riportata nel campo **DATA DI CATALOGAZIONE**, si può facilmente risalire all'autore della catalogazione.

¹⁴⁶Ibidem, pag. 74

¹⁴⁷Ibidem, pag. 75

¹⁴⁸Ibidem, pag. 81

4.3 Scheda di catalogazione per il dvd



La **SCHEDA DVD** è stata l'ultima ad essere elaborata poiché in origine si era pensato di utilizzare quella che attualmente è la **SCHEDA CD-ROM**.

Successivamente, cioè in fase di catalogazione, ci si è resi conto che i dati estrapolati per i cd-rom non erano totalmente adeguati per l'analisi dei dvd.

Quindi, partendo dalla **SCHEDA CD-ROM**, si sono fatte due tipi di modifiche:

- uno snellimento, ossia sono stati individuati ed eliminati i campi inadeguati alla catalogazione dei dvd;
- un'aggiunta di sottocampi laddove era necessaria una maggiore specificità dell'informazione.

La **SCHEDA DVD** è suddivisa in 14 campi, graficamente evidenziati dal carattere maiuscolo, alcuni dei quali hanno dei sottocampi, in carattere normale, per approfondire meglio l'analisi del dvd.

Rispetto alla **SCHEDA CD-ROM** è stato eliminato il campo **CARATTERISTICHE SW** perché i dvd hanno una maggiore 'flessibilità' di lettura e non richiedono particolari software, come accade a volte con i cd-rom. Inoltre nei dvd è raro trovare programmi gratuiti da scaricare sul personal computer.

I quattordici elementi inseriti nella scheda possono dar luogo, come già specificato nel commento alla **SCHEDA CD-ROM**, ad una catalogazione sintetica se si analizza il documento in modo superficiale, oppure possono originare una catalogazione analitica se si precisano le quantità, le tipologie o le caratteristiche dell'informazione dedotta.

Degli esempi di catalogazione si possono trovare nelle Appendici.

Vorrei passare ora ad analizzare i singoli campi della **SCHEDA DVD** e proseguire il parallelismo con le Aree dell'ISBD (ER).

Il primo elemento della **SCHEDA DVD**, **NUMERO PROGRESSIVO**, è stato inserito per dare una sequenzialità al lavoro di catalogazione.

Lo scopo di questo primo campo è quello di dare alla scheda un riferimento tangibile all'interno dell'archivio in cui i dvd sono conservati. Nello specifico il

numero progressivo potrebbe essere sostituito da un altro genere di segnatura che esprima la collocazione, fisica e/o intellettuale, del singolo documento multimediale interattivo in relazione a tutto il patrimonio documentario di un ente.

Nelle ISBD (ER) esiste un Area che ha una funzione simile al campo **NUMERO PROGRESSIVO**: *Area del numero standard (o suo equivalente) e delle condizioni di disponibilità*. Le ISBD (ER) prevedono in questa Area l'inserimento del numero ISSN (International Standard Serial Number) o ISBN (International Standard Book Number) per identificare univocamente la risorsa descritta¹⁴⁹.

Ai fini della ricerca illustrata nei Capitolo 1 e 3 sarebbe più indicato inserire nel primo campo della scheda un codice che sottolinei le relazioni fra dvd e tutto il resto del patrimonio documentario posseduto dall'ente che cataloga.

I campi dei **TITOLI** costituiscono i dati identificativi del dvd.

Nelle ISBD (ER)¹⁵⁰ i **TITOLI** si trovano nella prima Area all'interno della quale sono inseriti anche l'*Indicazione di responsabilità* e la *Designazione generica del materiale*.

Nella **SCHEDA DVD** si è preferito per maggiore chiarezza suddividere i **TITOLI** dalle **RESPONSABILITA'** e creare schede differenti a seconda del supporto che si va ad analizzare.

Le ISBD (ER) ripartiscono la prima Area, nella parte riguardante i titoli, in:

- *Titolo proprio*, cioè il titolo principale di un documento;
- *Titolo parallelo*, cioè il/i titolo/i propri che sono equivalenti al titolo principale, come ad esempio nel caso in cui lo stesso titolo sia scritto in più alfabeti o lingue;
- *Complemento del titolo*, cioè la parola o la frase che appare congiunta o subordinata al titolo proprio.

La **SCHEDA DVD** suddivide il campo **TITOLI** in 4 sottocampi:

- **Titolo originale**, cioè il titolo principale del documento riportato sulla copertina del dvd o sulla schermata iniziale di quest'ultimo;

¹⁴⁹Cfr. con Capitolo 2

¹⁵⁰Cfr. con Capitolo 2

- **Titolo tradotto**, cioè la traduzione del titolo originale in altre lingue riportata sulla copertina del dvd o sulla schermata iniziale di quest'ultimo;
- **Complemento del titolo**, cioè la parola o la frase che è collegata al titolo originale riportata sulla copertina del dvd o sulla schermata iniziale di quest'ultimo;
- **Titolo della serie**, cioè la denominazione della collezione o collana o serie di cui fa parte il dvd e che viene riportata sulla copertina del dvd o sulla schermata iniziale di quest'ultimo.

Il sottocampo **Titolo della serie** è stato inserito nella scheda perché molti dvd fanno parte di 'serie' o 'collezioni' le cui denominazioni dipendono dalle case di produzione¹⁵¹.

Nelle ISBD (ER) le informazioni riguardanti la 'serie' o la 'collezione' sono distinte da quelle relative al titolo e si trovano nell'*Area della collezione*. Lo standard dovendo produrre una descrizione bibliografica assegna molta importanza al fatto che la risorsa faccia parte di una collezione, ecco perché ha un'*Area della collezione*, ma nella presente ricerca il dvd è considerato un documento e si è quindi deciso di segnalare questa informazione con un sottocampo all'interno del campo **TITOLI**.

Il secondo campo è **ANNO DI PRODUZIONE**, nel quale viene inserita l'informazione riguardante l'anno di creazione del progetto ipermediale contenuto nel dvd.

Durante la catalogazione ho notato che più il dvd è recente e maggiori sono la complessità dell'ipertesto e la ricchezza di media e di software presenti al suo interno. Infatti si possono notare forti cambiamenti se si confrontano dvd creati a distanza di un anno da uno stesso produttore. Probabilmente ciò è dovuto al progresso tecnologico, ma credo anche alla riduzione dei costi di produzione.

Nell'ISBD (ER) esistono due tipi di informazione riguardanti la datazione della risorsa elettronica: *Data di pubblicazione, produzione e/o distribuzione* e *Data di manifattura*. Le due datazioni si trovano all'interno dell'*Area della pubblicazione* e mentre la prima è quella principale, la seconda dipende

¹⁵¹Cfr. con esempi presenti nel Paragrafo 5.1

dall'assenza o dalla diversità con la *Data di pubblicazione, produzione e/o distribuzione*.

Il quarto campo è quello riguardante la **NAZIONALITA'** del documento multimediale interattivo, informazione rilevante soprattutto se correlata alla **LINGUA**.

Nell'ISBD (ER) c'è un solo riferimento riguardante la località in cui la risorsa viene creata, cioè il *Luogo di pubblicazione, produzione, distribuzione nell'Area della pubblicazione, distribuzione*: "il luogo di pubblicazione, produzione o distribuzione è il nome della città o altra località associata, sulla fonte prescritta delle informazioni, al nome dell'editore o produttore ... o distributore."¹⁵².

Nella **SCHEDA DVD** il quinto campo, **LINGUA**, è stato modificato, rispetto a quello della **SCHEDA CD-ROM**, per adeguarlo alle esigenze di questa tipologia di documenti multimediali interattivi.

Solitamente nei dvd troviamo più lingue, testo e audio, fra le quali scegliere per poter esplorare i contenuti del progetto ipermediale.

L'opzione di scelta della lingua può essere fatta all'inizio o durante la visione dei contenuti poiché, a differenza dei cd-rom, il software dei dvd è molto flessibile.

Le informazioni inserite nei sottocampi della **LINGUA** sono di due tipi: **Lingua audio**, cioè i linguaggi sonori presenti nel dvd, e **Lingua sottotitoli**, ossia i linguaggi scritti fra i quali scegliere per leggere le trascrizioni dei contenuti sonori.

L'ISBD (ER) tratta del linguaggio solo in relazione alla descrizione, ad esempio specifica che "Gli elementi ... sono normalmente trascritti dal documento e sono quindi, dove possibile, nella lingua e/o alfabeto in cui

¹⁵²International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), *ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources*, Edizione italiana a cura dell'Istituto Italiano per il Catalogo Unico (ICCU), Roma, Futura Grafica srl, 2000, pag. 63

appaiono.”¹⁵³, senza puntualizzare quale siano le lingue presenti nella risorsa elettronica.

Il sesto campo della scheda è quello riguardante l'**ABSTRACT** nel quale vengono descritti i contenuti e le tematiche affrontate nell'ipertesto multimediale contenuto nel dvd.

Questo campo a testo libero è stato inserito soprattutto per rendere agevole la fruizione dei contenuti all'utente.

Durante la fase di costruzione delle schede si è ipotizzato di creare delle parole chiavi da inserire nella **SCHEDA DVD** per poter dare origine ad un elenco o ad un thesaurus, ma in fase di sperimentazione ci si è resi conto che per realizzare questo obiettivo ci sarebbe voluto molto più tempo considerata la gran quantità di documenti multimediali interattivi conservati presso l'AAMOD e la Mediateca dell'ENEA.

La possibilità di creare un thesaurus o una lista di parole chiavi per rendere maggiormente fruibile il proprio patrimonio di risorse elettroniche non è un'ipotesi da sottovalutare.

Infatti molti motori di ricerca del web utilizzano fruttuosamente un elenco di categorie ordinate alfabeticamente (directory) per poter suddividere i contenuti dei siti Internet e facilitare la ricerca dei navigatori¹⁵⁴.

Nell'ISBD (ER) non viene specificato il 'contenuto' della risorsa elettronica, piuttosto quest'ultima viene descritta accuratamente nei suoi dettagli tecnici all'interno dell'*Area della descrizione fisica*.

Il settimo campo, **DOCUMENTI**, racchiude i dati sulle tipologie di documenti che l'utente può trovare nel dvd.

Questo campo è stato inserito per poter dare all'utente una visione completa dei media presenti in ogni ipertesto multimediale su questo supporto.

Le categorie di documenti specificate nei sottocampi sono quelle finora esistenti e collocabili su di un dvd:

- **Immagini in movimento;**
- **Suoni;**

¹⁵³Ibidem, pag. 31

- **Fotografie;**
- **Iconografie**, ad esempio dipinti e disegni;
- **Videografica**, ad esempio scritte tridimensionali o in movimento;
- **Testi.**

Per completare le informazioni inserite nel campo **DOCUMENTI**, si è aggiunto il sottocampo **Architettura delle relazioni tra i documenti**, nel quale viene definita la struttura esistente tra le varie tipologie di documenti.

I modelli di architettura delle relazioni sono stati ripresi dalle ricerche e gli studi fatti sull'ipertesto e sui siti web, illustrati nel primo Capitolo.

Nello specifico ci si è riferiti alle categorizzazioni presenti in 'L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali' di Ornella Nicotra¹⁵⁵.

Gli **ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE** sono gli strumenti che permettono all'utente di accedere ed esplorare i contenuti del dvd.

Fra gli **ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE** di questo supporto si trova la **Pagina iniziale**, ma è molto raro trovare altri elementi quali la **Mappa**, il **Glossario**, l'**Aiuto** o la **Ricerca interna**. Concettualmente e teoricamente ciascuno di questi strumenti per la navigazione può essere inserito in un dvd, ma fra quelli attualmente in commercio è raro che si utilizzino gli elementi sopraelencati.

La **Pagina iniziale** viene descritta in un campo a testo libero poiché essa presenta una varietà di casi molto ampia e di conseguenza non la si può costringere in delle categorizzazioni.

Il nono campo è quello delle **RESPONSABILITÀ**, nel quale vengono specificati i responsabili della **Produzione**, **Realizzazione** e **Distribuzione** del dvd.

Le **RESPONSABILITÀ** nell'ISBD (ER) sono incluse in diverse Aree.

¹⁵⁴Cfr. con paragrafo 4.4

¹⁵⁵Cfr. con ORNELLA NICOTRA, *L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, op. cit., pp. 94-99

Nell'*Area del Titolo* vengono così definite: "Un'indicazione di responsabilità può riferirsi ad ogni entità (autore personale o collettivo) responsabile o che abbia contribuito alla creazione del contenuto intellettuale o artistico dell'opera contenuta nel documento descritto."¹⁵⁶.

Nell'*Area dell'Edizione* troviamo: "Indicazioni di responsabilità relative all'edizione possono riferirsi a persone o enti e indicare funzioni come quella di revisore di una nuova edizione oppure nominare la persona o l'ente responsabile dell'aggiunta di materiale supplementare, di appendici, etc. in una nuova edizione."¹⁵⁷.

Nell'*Area della pubblicazione e distribuzione* si deve specificare il nome dell'editore, produttore e/o distributore, mentre nell'*Area della collezione* si trovano le indicazioni di responsabilità relative alla collezione o sottocollezione. L'ISBD (ER) in pratica divide le responsabilità nelle varie Aree a seconda di ruolo ricoperto dal soggetto che contribuisce alla creazione della risorsa elettronica.

Nella **SCHEDA DVD** non si è voluto fare questo tipo di distinzioni, poiché si è teso ad analizzare il documento nel suo insieme collocando tutte le informazioni nel campo **RESPONSABILITÀ**. Inoltre nei dvd, pur essendo specificati tutti i ruoli dei soggetti creatori dell'ipertesto, le responsabilità sono racchiuse nei cosiddetti Crediti.

Nell'evoluzione dello studio, ma soprattutto durante la visione dei dvd, ci si è accorti che tre sono gli elementi più importanti da immettere nel campo **RESPONSABILITÀ**:

- la **Produzione**, ossia chi ha contribuito a creare intellettualmente ed economicamente il progetto;
- la **Realizzazione**, cioè coloro i quali hanno realizzato tecnicamente l'ipertesto multimediale;
- la **Distribuzione**, ossia le istituzioni o le società preposte alla distribuzione del prodotto finito.

¹⁵⁶International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), *ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources*, Edizione italiana a cura dell'Istituto Italiano per il Catalogo Unico (ICCU), Roma, Futura Grafica srl, 2000, pag. 44

¹⁵⁷Ibidem, pag. 55

All'inizio del progetto di ricerca il campo **RESPONSABILITÀ** della **SCHEDA DVD** si presentava con i seguenti sottocampi:

- **Figure professionali o Ruoli;**
- **Attività lavorative (o di creazione).**

Infatti in origine si è cercato di specificare tutti i ruoli e le figure professionali presenti nei Crediti del dvd, affiancandogli le relative attività lavorative, ma durante la catalogazione si è visto che questa operazione non è concretamente attuabile poiché la maggior parte dei progetti ipermediali segnala in numerose schermate di Crediti tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione del dvd.

Il decimo campo è quello contenente le informazioni sul **COPYRIGHT**.

I diritti d'autore non sempre sono presenti in un dvd, oppure possono essere specificati per singoli documenti – solitamente sonori o iconografici - contenuti nell'ipertesto.

Le informazioni riguardanti il **COPYRIGHT** possono essere inserite nel campo specificando semplicemente la presenza o l'assenza dei diritti d'autore oppure puntualizzando il soggetto detentore dei diritti d'autore e, laddove sia presente, la data dalla quale detiene il copyright.

L'undicesimo campo, **CREDITI**, può sembrare superfluo vista la presenza di quello riguardante le **RESPONSABILITÀ**, ma la funzione di questo campo è quella di determinare la presenza o l'assenza dei Crediti all'interno della struttura ipermediale.

Nella **SCHEDA DVD** è stato inserito anche un campo per le **NOTE** col fine d'includere informazioni che non trovano una collocazione nella scheda o che, nonostante non facciano parte della catalogazione, sono utili per la ricerca dell'utente.

L'ISBD (ER) prevede un'*Area delle note* poiché esse "qualificano e ampliano la descrizione formale quando le regole per tale descrizione non consentono di includere determinate informazioni."¹⁵⁸. All'interno di questa

¹⁵⁸Ibidem, pag. 81

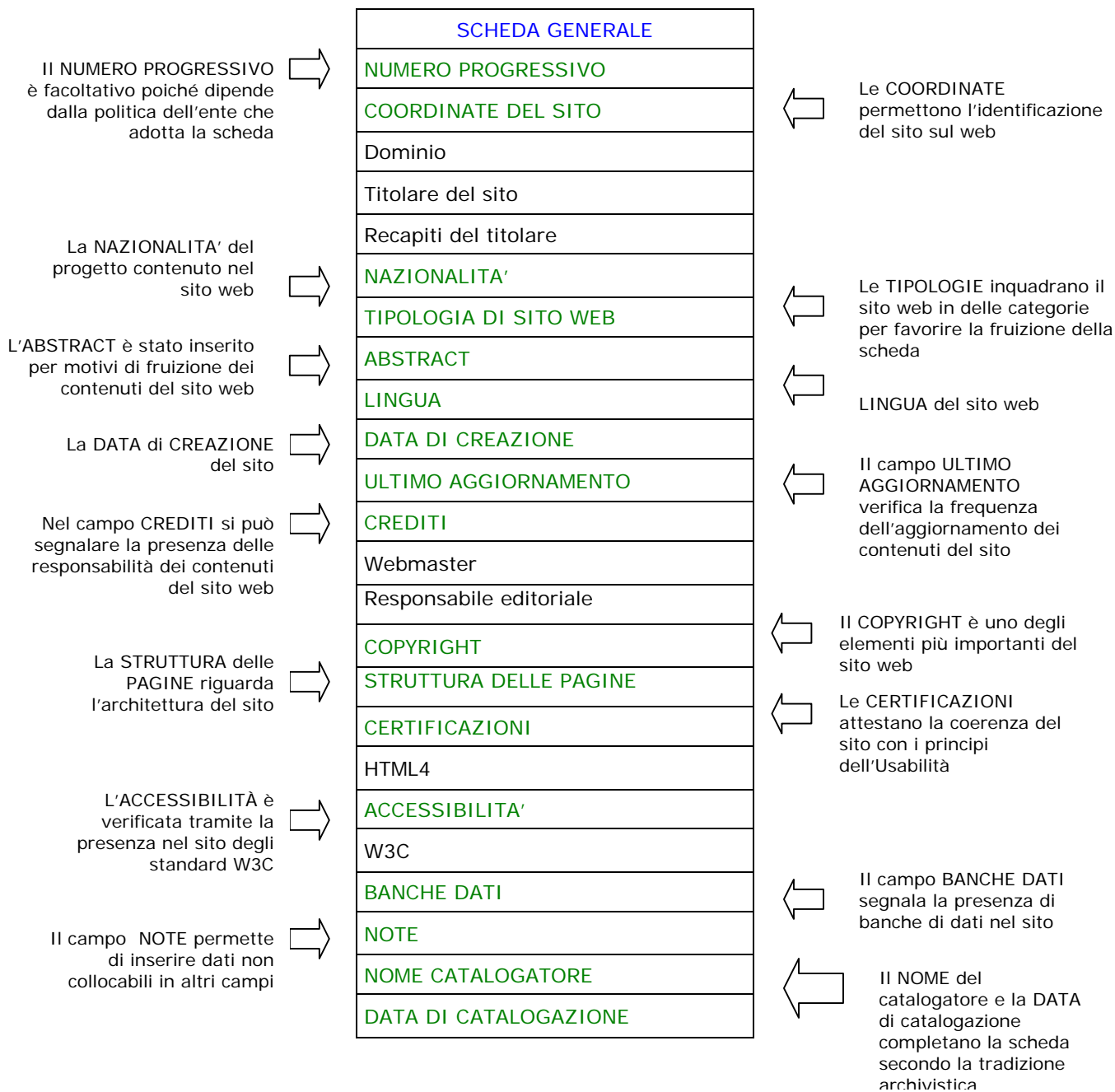
Area trovano posto vari tipi di notizie dal momento che lo standard bibliografico prevede la possibilità di creare note per ogni Area che lo caratterizza, nonché note che non corrispondono a nessuna delle sue Aree.

Gli ultimi due campi della **SCHEDA DVD** sono rivolti alle informazioni sul **NOME** del **CATALOGATORE** e sulla **DATA DI CATALOGAZIONE**.

Le notizie riportate in questi due campi sono rilevanti poiché in tal modo si può conoscere l'autore della catalogazione ed anche il momento storico in cui quest'ultima è contestualizzata.

Inoltre se ci fosse bisogno di spiegazioni o di modifiche successive alla data riportata nel campo **DATA DI CATALOGAZIONE**, si può facilmente risalire all'autore della catalogazione.

4.4 Scheda di catalogazione per il sito web



La **SCHEDA SITO WEB** è stata l'ultima ad essere elaborata poiché è stata quella più complessa tra le tre schede.

Per analizzare i documenti multimediali interattivi a lettura ottica si sono approfondite le tematiche riguardanti l'ipertesto e si sono visionati tutti i cd-rom e i dvd disponibili presso l'AAMOD e la Mediateca dell'ENEA; al contrario, per capire cosa fosse un sito web al fine di ottenere una catalogazione ottimale che potesse soddisfare le esigenze dell'utenza, ci si è dovuti immergere nella loro architettura e capire quali fossero le informazioni da estrapolare e inserire nella scheda.

Gli studi sull'ipertesto sono stati molto utili perché hanno chiarito il funzionamento delle singole parti che costituiscono i siti web, ma i dati più rilevanti sono stati quelli ricavati dall'analisi fatta nel web.

Per fare un esempio, tutti coloro che si sono occupati dell'ipertesto, da Vannevar Bush a Antinucci¹⁵⁹, hanno analizzato i link, le loro funzioni e tipologie, ma in Internet le combinazioni tra questi legami ipermediali sono infinite e creano siti diversi graficamente, ma soprattutto concettualmente.

Ecco perché nella ricerca fatta per dare origine alla **SCHEDA SITO WEB** l'analisi dei siti presenti nel web ha avuto una forte rilevanza.

Quindi per i dvd ed i cd-rom si è passati dalla teoria alla pratica, mentre per i siti web il processo è stato inverso poiché si sono estrapolate le informazioni necessarie dai siti stessi e si è creata la scheda.

Analizzando i campi della **SCHEDA CD-ROM** e della **SCHEDA DVD** si è effettuato un parallelismo con lo standard dell'IFLA per la descrizione bibliografica delle risorse elettroniche, cioè l'**ISBD(ER)**¹⁶⁰, poiché quest'ultimo rappresenta un punto di riferimento molto importante in ambito internazionale. Le specifiche strutture dell'ISBD(ER) e delle due schede suddette hanno permesso l'accostamento di alcuni dei campi che le compongono.

¹⁵⁹Cfr. con Capitolo 1, paragrafo 1.2

¹⁶⁰Cfr. con Paragrafo 4.2 e 4.3. Per approfondire la nascita e l'evoluzione dell'ISBD(ER), nonché la sua struttura cfr. con Paragrafo 2.4.

Al contrario la particolare composizione della **SCHEDA SITO WEB** ha determinato l'impossibilità di fare un parallelismo con l'ISBD(ER).

La Scheda di catalogazione per i siti web è composta in realtà da due schede: la **SCHEDA GENERALE** e la **SCHEDA ANALITICA**, le quali sono rigorosamente legate.

La scelta di suddividere l'analisi in due parti nasce dall'assimilazione del concetto di sito web a quello di archivio.

Come illustrato nel primo Capitolo sia il sito web che l'archivio rappresentano un complesso documentario unitario in cui ogni singolo documento è legato agli altri da una determinata relazione.

Lo scopo della **SCHEDA GENERALE** quindi è quello di catalogare il sito in quanto complesso documentario, come fosse un archivio, mentre il fine della **SCHEDA ANALITICA** è di analizzare i contenuti del sito rispettando le relazioni stabilite, come fossero i fondi di un archivio.

Passiamo ora ad analizzare i campi della **SCHEDA GENERALE** per la catalogazione dei siti web.

La **SCHEDA GENERALE** è composta da diciassette campi, contrassegnati dal carattere maiuscolo, tramite i quali si analizza l'homepage e la struttura generale del sito web.

Il primo elemento della **SCHEDA SITO WEB**, **NUMERO PROGRESSIVO**, è stato inserito per dare una sequenzialità al lavoro di catalogazione.

Mentre nella **SCHEDA CD-ROM** e nella **SCHEDA DVD** lo scopo di questo primo campo è di creare una segnatura per collocare queste due tipologie di supporti all'interno del patrimonio archivistico di un ente, nella **SCHEDA SITO WEB** il **NUMERO PROGRESSIVO** ha altre funzioni, come ad esempio quantificare il numero di siti catalogati dall'istituzione che adotta la scheda.

Il secondo campo **COORDINATE DEL SITO** racchiude i dati per capire dove si colloca il sito all'interno del web e chi è il soggetto che lo promuove e ne cura i contenuti scientifici.

Queste informazioni vengono poste nei tre sottocampi:

- **Dominio**, in cui si specifica l'url del sito;
- **Titolare del sito**, in cui si inserisce il nominativo del soggetto responsabile del sito web;
- **Recapiti del titolare**, in cui si segnala la presenza e, se si vuole, la tipologia dei recapiti dei responsabili del sito.

Il terzo campo è quello riguardante la **NAZIONALITA'** del sito web, informazione rilevante soprattutto se correlata al campo **LINGUA**.

La **NAZIONALITÀ** di un sito solitamente influenza molto le scelte riguardanti i contenuti e la grafica, poiché osservando il web si possono rilevare degli elementi o degli argomenti frequenti nei siti di una stessa nazione. D'altra parte l'internazionalità di Internet fa comunicare soggetti così diversi facendo uscire dai propri confini e schemi molti enti che sempre più tendono a confrontarsi con un mondo/mercato telematico mondiale.

La **TIPOLOGIA DI SITO WEB** è stato uno dei primi campi ad essere inserito nella scheda, ma anche uno dei più complessi da individuare poiché non esistono degli strumenti che possano aiutarci ad inquadrare i siti web in delle categorie predefinite.

Lo scopo del campo **TIPOLOGIA DI SITO WEB** è consentire all'utente di capire il tipo di contenuti presenti nel sito web per potersi orientare nella sua ricerca.

Riuscire a 'categorizzare' i siti web non è un'operazione facile poiché la varietà dei siti esistenti in Internet è molto vasta.

Volendo però trovare dei canoni, anche minimi, a cui attenersi per rendere migliore la fruizione di questo campo della scheda, si è iniziato ad analizzare il modo in cui la stessa rete telematica suddivide i siti che sono al suo interno.

Punto di riferimento del web per le problematiche suddette attualmente sono i motori di ricerca, i quali di necessità hanno fatto virtù poiché hanno inquadrato i siti in delle categorie denominate Directory.

Analizzando quindi le directory di nove tra i motori di ricerca più utilizzati e importanti in Italia, si sono ricavate le successive tabelle¹⁶¹.

Nella Tabella 12 è stato riportato il numero di Directory che possiede ogni motore di ricerca.

TOTALE DIRECTORY PER OGNI MOTORE								
MOTORI DI RICERCA								
Google	Virgilio	Yahoo	Arianna Libero	Altavista	Supereva	Tiscali	Msn	Lycos
19	17	14	13	19	14	17	22	20

Tabella 12: numero di Directory appartenenti ad ogni motore di ricerca

Come si può notare nella Tabella 12, Msn è il motore di ricerca tra quelli analizzati con più directory.

Volendo riassumere statisticamente i risultati della Tabella 12 si può affermare che:

- il 12% dei motori di ricerca possiede 22 directory;
- l'11% dei motori di ricerca possiede 20 directory;
- il 22% dei motori di ricerca possiede 19 directory;
- il 22% dei motori di ricerca possiede 17 directory;
- il 22% dei motori di ricerca possiede 14 directory;
- l'11% dei motori di ricerca possiede 13 directory.

Quindi mediamente le directory presenti nei motori di ricerca italiani sono diciassette.

Un alto numero di directory non è direttamente o inversamente proporzionale alla qualità del risultato della ricerca dell'utenza.

Sicuramente un'ampia scelta di directory offre una 'categorizzazione' del web particolareggiata, ma potrebbe d'altra parte disorientare l'utente.

¹⁶¹I dati delle tabelle sono aggiornati al dicembre 2004.

Alcuni dei nove motori di ricerca inseriti nelle Tabelle 12 e 13 suddividono le directory in macroaree ed in sottoaree proponendo a chi effettua la ricerca una possibilità di scelta maggiormente articolata e dettagliata.

Le tipologie di directory esistenti nei nove motori di ricerca analizzati nel web italiano sono state raggruppate nella Tabella 13 e ordinate alfabeticamente segnalando la frequenza di apparizione per ogni motore di ricerca.

Durante la costruzione della Tabella 13 si è notato che spesso la directory corrispondente ad un determinato tipo di sito web possiede una denominazione sinonimica nei nove motori di ricerca, ad esempio *Acquisti*, *Affari* e *Shopping*; a volte invece la denominazione è la stessa, ma vi si accostano altri termini, come nel caso di *Arte* con *Arte e cultura*, *Arte e Spettacolo* e *Arti e Lettere*.

Osserviamo nella Tabella 13 le ottantotto directory presenti nei nove motori di ricerca italiani e la loro apparizione di frequenza in ognuno di essi.

D I R E C T O R Y	MOTORI DI RICERCA									Frequenza
	Google	Virgilio	Yahoo	Arianna Libero	Altavista	Supereva	Tiscali	Msn	Lycos	
Acquisti	1				1	1				3
Affari	1				1					2
Ambiente e Natura		1								1
Amori e Incontri								1		1
ANSA Notizie								1		1
Aree geografiche			1				1			2
Arte	1				1		1			3
Arte e cultura			1							1
Arte e Spettacolo									1	1
Arti e Lettere		1								1
Aste online								1		1
Attualità e media			1							1
Attualità e Notizie									1	1
Aziende				1						1
Bambini & Ragazzi							1			1
Business							1	1	1	3
Calcio								1		1
Casa	1			1	1		1			4
Casa e Hobby									1	1
Cinema								1		1
Computer	1				1		1			3
Computer e Internet		1							1	2
Consultazione	1				1		1			3
Cucina								1		1
Cultura						1				1
Cultura & Società				1						1
Divertimento e spettacolo			1							1
Economia						1				1
Economia e aziende			1							1
Economia e Diritto		1								1
Economia e Finanza									1	1
Erotismo						1				1
Finanza				1						1
Giochi	1	1			1		1			4
Giochi e Divertimento									1	1
Glamour Donne								1		1
GQ Uomini								1		1
Hobby e Casa		1								1
Informatica						1				1
Informatica e internet			1							1
Informazione e Spettacolo		1								1
Internet						1	1			2
Intrattenimento								1	1	2
Istruzione		1		1						2
Istruzione e formazione			1							1
Italia	1				1				1	3

D I R E C T O R Y	MOTORI DI RICERCA									Frequenza
	Google	Virgilio	Yahoo	Arianna Libero	Altavista	Supereva	Tiscali	Msn	Lycos	
Junior	1				1					2
Lavoro				1				1		2
Medicina e salute			1							1
Money								1		1
Motori				1			1	1	1	4
Musica		1				1		1		3
Musica e mp3									1	1
News				1						1
Notizie	1				1		1			3
Politica e istituzioni			1							1
Regionale	1				1					2
Religione e Spiritualità		1								1
Risorse			1							1
Salute	1				1		1			3
Salute e Benessere		1		1				1	1	4
San Marino	1				1					2
Scienza	1				1					2
Scienza e Tecnologia		1	1						1	3
Scienze						1	1			2
Scienze Umane e Sociali		1	1							2
Sesso									1	1
Shopping		1					1	1	1	4
Sicurezza online								1		1
Società	1				1	1	1			4
Società e Cultura									1	1
Società e culture			1							1
Società e Istituzioni		1								1
Spettacolo						1				1
Sport	1	1		1	1	1	1	1	1	8
Sport e tempo libero			1							1
Svizzera	1				1					2
Tecnologia				1				1		2
Tentazioni e Tendenze									1	1
Telefonia								1		1
Tempo libero	1			1	1	1	1			5
Umorismo						1				1
Università									1	1
Vaticano	1				1					2
Viaggi				1		1		1		3
Viaggi e Turismo		1								1
Viaggi e Vacanze									1	1
Videogiochi								1		1

Tabella 13: Directory presenti nei motori di ricerca

Le directory più frequenti sono:

1. *Sport*, che si trova in ben otto motori su nove;
2. *Tempo libero*, è presente in cinque motori su nove;
3. *Casa, Giochi, Motori, Salute e benessere, Shopping, Società* appaiono in quattro motori su nove.

L'analisi dei motori di ricerca ha rilevato la frequenza delle sopraelencate directory, ma non ha dato luogo ad un riferimento tipologico sufficiente per suddividere i siti web in categorie.

Quindi si è pensato di tenere conto di altre due varianti, cioè le categorie proposte per gli Italian Web Awards del 2004 e le tassonomie di Michele Visciola illustrate nel primo Capitolo.

L'Italian Web Awards è il premio che viene assegnato annualmente ai migliori siti web italiani che esaltano in questo settore il senso estetico, il design, la creatività, il linguaggio, la cultura del nostro paese e tutti quegli elementi distintivi segni riconoscibili dello stile italiano¹⁶².

L'Italian Web Awards propone per il 2004 le seguenti categorie di siti web da votare:

- *Arte, Cultura*: musei, mostre, artisti, web art e net art, arti visive, letteratura, poesia, cinema, musica etc;
- *Editoria, Informazione*: portali informativi, testate giornalistiche, blog giornalistici, webzine e community di settore;
- *Impresa, Economia, Finanza*: imprese, organizzazioni economiche o finanziarie, professionisti, consulenti, associazioni di categoria, community di settore, siti di ecommerce, etc;
- *Pubblica Amministrazione*: siti e portali di enti pubblici italiani;
- *Scienze, Scuola, No profit*: università, scuole pubbliche e private, onlus, enti di ricerca scientifica, ambiente, formazione e lavoro;
- *Tecnologie, Comunicazioni*: web agency, società Ict, free lance, web designer, associazioni di categoria, portali e community di settore;

¹⁶²Cfr.con l'url dell'Italian Web Awards www.premiowebitalia.it (attiva al gennaio 2004).

- *Turismo, Sport, Tempo libero*: siti e portali di promozione turistica, sport o tempo libero, siti personali, blog e community di intrattenimento.

Le categorie proposte nell'ambito dell'Italian Web Awards e le directory dei nove motori di ricerca, suddividono i siti web in base ai loro contenuti.

Al contrario la tassonomia elaborata da Michele Visciola¹⁶³ ripartisce i siti presenti nel web in base alla loro funzione, rilevando quindi:

1. *Business to business*;
2. *Commercio e vendita al dettaglio di beni tangibili e intangibili*;
3. *Periodici e giornali di informazione*;
4. *Intrattenimento e divertimento*;
5. *Diffusione di conoscenze e formazione*;
6. *Intranet aziendali*;
7. *Dimostrativi e vetrine*;
8. *Servizi per la comunità*;
9. *Servizi privati*;
10. *Consumatori e movimenti di opinione e gruppi di interesse speciale*.

Incrociando le categorie dell'Italian Web Awards con le directory rilevate nei nove motori di ricerca e relazionandole con la tassonomia dei contenuti proposta da Visciola, si è ricavato il seguente elenco:

- Ambiente
- Arte
- Cinema
- Comunicazione
- Conservazione
- Cultura
- Economia
- Editoria
- Finanza
- Impresa
- Informazione

¹⁶³Cfr. con paragrafo 1.2

- Internet
- Istituzioni
- Musica
- Natura
- No profit
- Pubblica Amministrazione
- Salute
- Scienze
- Scuola
- Servizi
- Società
- Spettacolo
- Sport
- Tecnologie
- Tempo libero
- Turismo
- Università

Questo elenco rappresenta un'ipotesi di 'categorizzazione' dei siti attualmente presenti in Internet e costituisce il canone al quale ci si è attenuti per compilare il campo **TIPOLOGIA DI SITO WEB** della **SCHEDA SITO WEB**¹⁶⁴.

Durante la catalogazione ci si è resi conto che ad ogni categoria individuata per il campo **TIPOLOGIA DI SITO WEB**, non corrisponde un unico sito web, o meglio che ad un singolo sito web spesso si collegano più categorie.

Infatti nelle schede presenti nell'Appendice terza questo campo è stato compilato inserendo più categorie le quali corrispondono alle tematiche trattate nei contenuti del sito web analizzato.

Il quinto campo della scheda è quello riguardante l'**ABSTRACT** nel quale vengono descritti i contenuti e le tematiche affrontate nel sito web.

¹⁶⁴Cfr. con Appendice terza

Questo campo a testo libero è stato inserito soprattutto per rendere agevole la fruizione dei contenuti all'utente.

Se si collega l'**ABSTRACT** alla **TIPOLOGIA DI SITO WEB** si può avere una maggiore fruizione della catalogazione poiché i risultati della ricerca ed il reperimento delle informazioni acquisiscono una migliore qualità.

Nel campo della **LINGUA** si inseriscono le informazioni relative al tipo di lingua utilizzata nel sito web.

Gli ipertesti presenti in Internet utilizzano più linguaggi, solitamente la lingua del paese in cui si trova il Titolare del sito e l'inglese. Quest'ultimo viene inserito poiché è una delle lingue più utilizzate a livello internazionale, ma a seconda della tipologia di sito web si possono trovare anche altre lingue come il francese, lo spagnolo, il tedesco, il cinese e il giapponese.

Si può affermare che la presenza o l'assenza di più lingue dipende dal campo di azione dei Titolari del sito e dagli obiettivi di questi ultimi.

Internet permette ai gestori dei siti web di mostrarsi ai navigatori collegati da tutto il globo terrestre, perciò se un ipertesto della rete telematica non viene tradotto in inglese o in giapponese, non potrà essere consultato dai due terzi degli utenti del web.

Il campo **DATA DI CREAZIONE** ed il campo **ULTIMO AGGIORNAMENTO** raccolgono le informazioni riguardanti il periodo temporale della creazione e della frequenza di aggiornamento dei contenuti del sito web.

La presenza di questi due dati all'interno di un sito web è molto importante poiché permette all'utente di contestualizzare temporalmente le notizie che sta consultando.

La data di creazione e l'ultimo aggiornamento di frequente sono omesse nei siti web italiani, di conseguenza il navigatore non può sapere quando le informazioni che sta consultando siano state messe on-line.

Nel campo **CREDITI** si riportano i nominativi di coloro che hanno realizzato graficamente il sito web e che curano i contenuti dell'ipertesto, rispettivamente il **Webmaster** ed il **Responsabile editoriale**.

Nella casistica dei siti web italiani queste due figure professionali possono coincidere e se non fossero lo stesso soggetto, si dovrebbe indicare il nominativo di entrambi, cosa che nella realtà non accade spesso.

Il decimo campo è quello contenente le informazioni sul **COPYRIGHT**. I diritti d'autore non sempre sono presenti nei siti web; solitamente sono specificati per singoli documenti – spesso fotografici o iconografici - contenuti nel sito stesso.

Le informazioni riguardanti il **COPYRIGHT** possono essere inserite nel campo specificando semplicemente la presenza o l'assenza dei diritti d'autore oppure puntualizzando il soggetto detentore dei diritti d'autore e, laddove sia presente, la data dalla quale detiene il copyright.

Il campo **STRUTTURA DELLE PAGINE** raccoglie i dati riguardanti le relazioni fra le pagine del sito web.

I modelli di relazione delle pagine sono quelli illustrati nel Capitolo primo tratti da "L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali" di Ornella Nicotra¹⁶⁵:

- Architettura ad albero o alberatura a chioma profonda;
- Architettura lineare o alberatura a chioma larga;
- Architettura gerarchico-lineare;
- Architettura circolare;
- Architettura a spirale.

Questi stessi modelli sono stati utilizzati anche nella **SCHEDA ANALITICA** per catalogare le relazioni dei **DOCUMENTI** nelle pagine del sito web poiché le architetture sopraelencate si adeguano concettualmente molto bene sia ai vincoli tra i documenti di cui è composto un ipermedia, sia ai legami tra le pagine che costituiscono il sito web.

Il campo **CERTIFICAZIONI** riguarda gli standard ai quali si deve attenere un sito web per avere i requisiti stabiliti dall'usabilità, cioè per avere la capacità di soddisfare i bisogni informativi dell'utente e quindi di soddisfare i requisiti dell'efficacia, dell'efficienza, della sicurezza e della soddisfazione¹⁶⁶. Una delle più importanti certificazioni che determinano i requisiti di usabilità di un sito web è quella formulata dal World Wide Web Consortium¹⁶⁷ e inserita nel sottocampo di **CERTIFICAZIONI**, cioè **HTML4**.

Il campo **ACCESSIBILITÀ** riguarda i parametri da soddisfare per far sì che tutte le diverse tipologie di utenza e tutti i contesti d'uso abbiano una navigazione facilitata¹⁶⁸.

Una delle più rilevanti certificazioni che un sito deve avere per corrispondere ai canoni dell'accessibilità è quella del World Wide Web Consortium, ecco perché il sottocampo di **ACCESSIBILITÀ** nella scheda ha come denominazione **W3C**. Se un sito web ha nella sua homepage il simbolo del W3C corrisponde ai requisiti di accessibilità stabiliti nelle linee guida del World Wide Web Consortium¹⁶⁹.

Nel campo **BANCHE DATI** viene specificata la presenza all'interno del sito di banche dati. Per effettuare una catalogazione analitica si potrebbe specificare la tipologia di banca dati del sito web.

Questo campo è stato inserito nella **SCHEDA GENERALE** del sito web poiché l'informazione che tratta è rilevante in fase di fruizione. In questo modo il ricercatore che consulta la scheda ha conoscenza immediata della presenza di banche dati e della tipologia di queste ultime e può quindi capire se visitare il sito catalogato sia utile ai fini dell'indagine che sta effettuando.

¹⁶⁵Cfr. con ORNELLA NICOTRA, *L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, op. cit., pp. 94-99

¹⁶⁶Il tema dell'Usabilità è trattato nel paragrafo 1.2

¹⁶⁷Per approfondire le tematiche dell'Usabilità e della certificazione HTML4 si possono consultare le seguenti url:

- <http://www.w3c.org>
- <http://www.useit.com>
- <http://www.webstyleguide.com>

¹⁶⁸Il tema dell'Accessibilità è trattato nel paragrafo 1.2

¹⁶⁹Le Linee guida del World Wide Web Consortium sono consultabili all'url <http://www.w3c.org>

Nella **SCHEDA SITO WEB** è stato inserito anche un campo per le **NOTE** col fine d'includere informazioni che non trovano una collocazione nella scheda o che, nonostante non facciano parte della catalogazione, sono utili per la ricerca dell'utente.

Gli ultimi due campi della **SCHEDA GENERALE SITO WEB** sono rivolti alle informazioni sul **NOME** del **CATALOGATORE** e sulla **DATA DI CATALOGAZIONE**.

Le notizie riportate in questi due campi sono rilevanti poiché in tal modo si può conoscere l'autore della catalogazione ed anche il momento storico in cui quest'ultima è contestualizzata.

Inoltre se ci fosse bisogno di spiegazioni o di modifiche successive alla data riportata nel campo **DATA DI CATALOGAZIONE**, cosa molto probabile vista la rapidità di cambiamento dei siti web, si può facilmente risalire all'autore della catalogazione.

I DOCUMENTI segnalano le tipologie di documenti presenti nel sito web



SCHEDA ANALITICA	
ABSTRACT	
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	
Suoni	
Fotografie	
Iconografie	
Videografica	
Testi	
Criterio di ordinamento dei documenti	
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	
E-mail	
Faq	
Forum	
Chat	
Gruppi di discussione	
Notizie/Novità	
Elementi in evidenza	
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	
Motore di ricerca per il web	
Mappa del sito	
Indici	
Link alla homepage	
Link verso altri siti	
Archivio	
SERVIZI	
Casella di posta	
Newsletter	
Msm su telefono mobile	
Acquisti on-line	



L'ABSTRACT è stato inserito per poter far comprendere all'utente cosa si va ad analizzare nella scheda analitica del sito web



Gli STRUMENTI di COMUNICAZIONE servono all'utente per interagire con i contenuti e i responsabili del sito web



Gli STRUMENTI di CONSULTAZIONE orientano gli utenti del sito web fornendogli vari tipi di accesso ai contenuti



I SERVIZI sono gli strumenti che i curatori del sito mettono a disposizione del navigatore di Internet

La **SCHEDA ANALITICA** è suddivisa in cinque campi contrassegnati dal carattere maiuscolo, tramite i quali si analizzano le parti della struttura del sito web.

Come si può vedere anche dagli esempi presenti nell'Appendice terza, per ogni **SCHEDA GENERALE** ci possono essere più **SCHEDA ANALITICHE** poiché l'architettura del sito web può prevedere più sezioni principali composte da una o molte pagine html.

La **SCHEDA ANALITICA** ha cinque campi, in carattere maiuscolo, e ventisei sottocampi, in carattere normale.

Il primo campo, **ABSTRACT**, è a testo libero e contiene la descrizione del "sottosito" analizzato.

Come si è già illustrato nel primo Capitolo e all'inizio di questo paragrafo, il sito web in questa ricerca viene assimilato ad un archivio nel suo complesso, il quale viene catalogato nella **SCHEDA GENERALE**; mentre con la **SCHEDA ANALITICA** si analizzano le sezioni principali del sito web assimilandole ai fondi dell'archivio.

Per queste motivazioni inserendo l'**ABSTRACT** del "sottosito" all'inizio della **SCHEDA ANALITICA** si offre all'utente una catalogazione più chiara.

Il secondo campo, **DOCUMENTI**, racchiude i dati sulle tipologie di documenti che l'utente può trovare nel sito web.

Questo campo è stato inserito per poter dare al ricercatore una visione completa dei media presenti in ogni ipertesto multimediale.

Le categorie di documenti specificate nei sottocampi sono quelle finora esistenti e collocabili in un sito web:

- **Immagini in movimento**;
- **Suoni**;
- **Fotografie**;
- **Iconografie**, ad esempio dipinti e disegni;
- **Videografica**, ad esempio scritte tridimensionali o in movimento;
- **Testi**.

Per completare le informazioni inserite nel campo **DOCUMENTI**, si è aggiunto il sottocampo **Criterio di ordinamento dei documenti**, nel quale viene definita la struttura esistente tra le varie tipologie di documenti.

I modelli di ordinamento dei documenti sono stati mutuati dalle ricerche e gli studi fatti sull'ipertesto e sui siti web, illustrati nel primo Capitolo.

Nello specifico ci si è riferiti alle categorizzazioni presenti in 'L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali' di Ornella Nicotra¹⁷⁰:

- Architettura ad albero o alberatura a chioma profonda;
- Architettura lineare o alberatura a chioma larga;
- Architettura gerarchico-lineare;
- Architettura circolare;
- Architettura a spirale.

Gli **STRUMENTI DI COMUNICAZIONE** servono all'utente per interagire con i contenuti e i responsabili del sito web.

I sottocampi di **STRUMENTI DI COMUNICAZIONE** sono quindi:

- **Help**, tramite il quale l'utente può chiedere aiuto ai responsabili del sito web (solitamente questo link fa collegare l'utente ad una e-mail – vedi sotto – o alle faq – vedi sotto –);
- **E-mail**, cioè la posta elettronica attraverso la quale l'utente può scrivere ai responsabili del sito web;
- **Faq**, cioè le domanda più frequenti a proposito dei contenuti del sito web;
- **Forum**, cioè un luogo virtuale aperto a tutti dove più utenti tengono uno scambio di opinioni su determinati argomenti;
- **Chat**, cioè un luogo virtuale dove si può scrivere in tempo reale ad una o più persone;
- **Gruppi di discussione**, o anche liste di discussione, è un elenco di indirizzi di posta elettronica ai quali vengono girati, da un responsabile o in automatico, i messaggi di posta elettronica inviati da coloro che fanno parte dell'elenco, cioè da coloro che si sono iscritti al gruppo, o lista, di discussione. Questi elenchi di indirizzi di posta elettronica si creano nel momento in cui più

¹⁷⁰Ibidem, pp. 94-99

persone sono interessate a confrontarsi o ad avere informazioni su di un determinato argomento;

- **Notizie/Novità**, cioè le ultime notizie e informazioni che i responsabili dei contenuti del sito web aggiornano con una determinata frequenza temporale (solitamente si trovano nella homepage del sito web);
- **Elementi in evidenza**, cioè le informazioni che i responsabili dei contenuti del sito web decidono di mettere in evidenza per gli utenti (solitamente si trovano nella homepage del sito web).

Il campo **STRUMENTI DI CONSULTAZIONE** è stato inserito seguendo l'analisi di Ornella Nicotra illustrata nel paragrafo 1.2.

L'indagine riguarda il sito web come strumento contenente elementi di consultazione, i quali sono fondamentali per il reperimento delle informazioni.

Infatti gli **STRUMENTI DI CONSULTAZIONE** orientano gli utenti all'interno del sito web fornendogli vari tipi di accesso ai contenuti.

I sottocampi di **STRUMENTI DI CONSULTAZIONE** sono quindi:

- **Motore di ricerca interno**, nel quale si specifica la presenza/assenza o la tipologia di un motore di ricerca interno al sito web, cioè un motore che permetta la ricerca nei contenuti del sito web.
- **Motore di ricerca per il web**, nel quale si specifica la presenza/assenza o la tipologia di un motore di ricerca esterno, cioè per i contenuti del web.
- **Mappa del sito**, cioè la struttura dei contenuti del sito web illustrata graficamente, la quale a volte è interattiva e permette l'accesso diretto alle sezioni dell'ipertesto.
- **Indici**, nel quale si inseriscono le informazioni riguardanti la presenza/assenza o la tipologia di indici nel sito web. Per la compilazione di questo campo si sono tenute presenti le tipologie di indici indicate da Ornella Nicotra: tematico, geografico, tipologico, numerico, cronologico, onomastico, toponomastico¹⁷¹.
- **Link alla homepage**, cioè il collegamento con la pagina iniziale. Questo link è molto importante poiché fa accedere l'utente direttamente all'homepage da ogni pagina del sito.

- **Link verso altri siti**, cioè i collegamenti verso altri siti del web. Di frequente i link verso altri siti portano a siti che trattano delle tematiche affini al sito in cui si trovano, quindi sono molto utili per l'utenza che può spostarsi tramite questa rete di legami.
- **Archivio**, è quello strumento che passato un determinato periodo di tempo archivia i documenti presenti nel sito e li rende accessibili all'utenza tramite degli indici o semplicemente mettendoli in ordine cronologico o alfabetico.

Gli **STRUMENTI DI CONSULTAZIONE** elencati nei sottocampi sono presenti nella maggior parte dei siti italiani. Ciò significa che dalla nascita di Internet ci sono stati sviluppi positivi nell'attenzione rivolta all'utente e nel facilitare a quest'ultimo l'accesso ai contenuti del web.

Il campo **SERVIZI** è stato pensato per inserire nella scheda i servizi forniti dal sito web all'utente.

I sottocampi di **SERVIZI** sono quindi quegli strumenti messi a disposizione del navigatore dal sito web:

- **Casella di posta**, è uno spazio all'interno del sito web in cui l'utente può avere una personale casella di posta in cui ricevere e inviare e-mail;
- **Newsletter**, è una e-mail inviata dal sito web all'utente che lo desidera, con una cadenza prestabilita, per informarlo su determinati argomenti;
- **Msm su telefono mobile**, il sito web invia notizie all'utente, con una frequenza determinata, tramite un msm sul telefono mobile degli utenti che lo desiderano;
- **Acquisti on-line**, è simile ad una vetrina virtuale in cui l'utente può acquistare ciò che il sito web offre.

La nascita di queste tipologie di servizi è abbastanza recente, ma ha da subito incontrato la simpatia dei navigatori del web e di tutti coloro che considerano Internet pratico e veloce. Infatti attualmente la posta elettronica sta iniziando ad acquisire valore giuridico e si sta sempre più consolidando l'abitudine di fare compere tramite la rete telematica mondiale.

¹⁷¹Cfr. con ORNELLA NICOTRA, *Ipotesi metodologiche per l'architetture delle informazioni on-line*, op. cit. pag. 222

Conclusioni

Conclusioni

Appendici

Sperimentazione di catalogazione
dei
documenti multimediali interattivi

Appendice prima

Sperimentazione
della
SCHEDA CD-ROM

ESEMPIO 1 SCHEDA CD-ROM

NUMERO PROGRESSIVO	00001
TITOLI	
Titolo originale	Zingari e gagè
Titolo tradotto	
Complemento del titolo	
Titolo della serie	
ANNO DI PRODUZIONE	1997
NAZIONALITA'	Italiana
LINGUA	Italiano
ABSTRACT	Cd-rom di approfondimento sulla cultura degli zingari, la loro storia e le problematiche sociali del loro inserimento in altre culture.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Architettura delle relazioni tra i documenti	Gerarchica
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	La pagina iniziale videografica permette l'accesso alle storie, ai temi, alle foto e alla musica.
Mappa	Si
Link interni	Si
Link esterni	No
Glossario	No
Aiuto	No
Ricerca interna	No
RESPONSABILITA'	
Produzione	Lunaria
Realizzazione	Lunaria
Distribuzione	Lunaria
COPYRIGHT	
CREDITI	I crediti sono completi
CARATTERISTICHE SW	
Piattaforme richieste	Windows, Macintosh
Presenza di sw free	No
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	16 settembre 2004

ESEMPIO 2 SCHEDA CD-ROM

NUMERO PROGRESSIVO	00002
TITOLI	
Titolo originale	il Morandini 2003
Titolo tradotto	
Complemento del titolo	
Titolo della serie	Le opere Zanichelli su Cd-Rom
ANNO DI PRODUZIONE	2002
NAZIONALITA'	Italiana
LINGUA	Italiano
ABSTRACT	Cd-rom contenente il database della quinta edizione del dizionario dei film "il Morandini".
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	Si
Iconografie	No
Videografica	No
Testi	Si
Architettura delle relazioni tra i documenti	Gerarchica
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	La schermata del database prevede un'indice generale, la ricerca semplice e avanzata sulle schede dei film.
Mappa	No
Link interni	Si
Link esterni	Si
Glossario	No
Aiuto	Si
Ricerca interna	Si
RESPONSABILITA'	
Produzione	Zanichelli editore S.p.A.
Realizzazione	I.CO.GE. Informatica s.r.l. Trento
Distribuzione	Zanichelli editore S.p.A.
COPYRIGHT	Zanichelli editore S.p.A.
CREDITI	I crediti sono completi.
CARATTERISTICHE SW	
Piattaforme richieste	Windows
Presenza di sw free	No
NOTE	Il cd-rom è allegato al Dizionario "il Morandini".
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	3 agosto 2004

ESEMPIO 3 SCHEDA CD-ROM

NUMERO PROGRESSIVO	00003
TITOLI	
Titolo originale	Documenti Lang. Ritratto di una famiglia tedesca.
Titolo tradotto	
Complemento del titolo	1938 Frankenthal 1960
Titolo della serie	
ANNO DI PRODUZIONE	
NAZIONALITA'	italiana
LINGUA	italiano
ABSTRACT	Cd-rom contenente i documenti cartacei e fotografici della famiglia tedesca Lang e la testimonianza orale di Traude Dilfer.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	No
Testi	No
Architettura delle relazioni tra i documenti	Lineare
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	Dalla pagina iniziale, elaborata in Microdof Internet Explorer, è possibile accedere ai documenti fotografici e cartacei mediante dei link testuali. Inoltre la testimonianza orale parte automaticamente quando si avvia il cd-rom.
Mappa	No
Link interni	Si
Link esterni	No
Glossario	No
Aiuto	No
Ricerca interna	No
RESPONSABILITA'	
Produzione	Ottica & Fotografie@ Breccola
Realizzazione	Ottica & Fotografie@ Breccola
Distribuzione	Ottica & Fotografie@ Breccola
COPYRIGHT	Ottica & Fotografie@ Breccola
CREDITI	I crediti non sono presenti
CARATTERISTICHE SW	
Piattaforme richieste	Windows
Presenza di sw free	No
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	13 settembre 2004

ESEMPIO 4 SCHEDA CD-ROM

NUMERO PROGRESSIVO	00004
TITOLI	
Titolo originale	Letteratura Italiana Zanichelli - Liz 3.0
Titolo tradotto	
Complemento del titolo	1 Il Duecento e Dante
Titolo della serie	
ANNO DI PRODUZIONE	
NAZIONALITA'	Italiana
LINGUA	Italiano
ABSTRACT	Cd-rom di approfondimento sulla Letteratura Italiana.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	Si
Fotografie	No
Iconografie	No
Videografica	Si
Testi	Si
Architettura delle relazioni tra i documenti	Gerarchica
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	La pagina iniziale videografica permette l'accesso ai 6 cd-rom in cui è suddivisa l'opera, al demo di "Città in cd-rom", al Piano dell'Opera e alla promozione dei prodotti della Zanichelli. La pagina iniziale videografica di ogni cd-rom presenta i link per la sala di lettura, le ricerche, l'indice degli autori, la guida breve, il manuale d'uso e l'aiuto.
Mappa	No
Link interni	Si
Link esterni	Si
Glossario	No
Aiuto	Si
Ricerca interna	Si
RESPONSABILITA'	
Produzione	Zanichelli, Lexis Progetti Editoriali, L'Espresso
Realizzazione	Lexis Progetti Editoriali
Distribuzione	L'espresso
COPYRIGHT	
CREDITI	I crediti sono presenti
CARATTERISTICHE SW	
Piattaforme richieste	Windows
Presenza di sw free	No
NOTE	Il cd-rom è consultabile con l'applicativo Windows 95 o precedenti versioni.
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	6 ottobre 2004

ESEMPIO 5 SCHEDA CD-ROM

NUMERO PROGRESSIVO	00005
TITOLI	
Titolo originale	Mondariso
Titolo tradotto	
Complemento del titolo	Coro delle mondine di Correggio
Titolo della serie	
ANNO DI PRODUZIONE	1996
NAZIONALITA'	italiana
LINGUA	italiano
ABSTRACT	Raccolta dei canti e delle canzoni caratteristiche delle mondine di Correggio.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	Si
Fotografie	No
Iconografie	No
Videografica	No
Testi	Nel libretto del cd audio sono presenti i testi delle canzoni.
Architettura delle relazioni tra i documenti	Non presente
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	Non presente
Mappa	No
Link interni	No
Link esterni	No
Glossario	No
Aiuto	No
Ricerca interna	No
RESPONSABILITA'	
Produzione	La Piva dal Carnér, Coro delle mondine di Correggio, A.F.A., Comune di Correggio
Realizzazione	Studio Vida (Rubiera), La Piva dal Carnér
Distribuzione	Discoland, I Dischi Del Mulo
COPYRIGHT	I Dischi Del Mulo, Siae
CREDITI	Presenti all'interno del libretto del cd audio.
CARATTERISTICHE SW	
Piattaforme richieste	Windows, Macintosh
Presenza di sw free	No
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	18 ottobre 2004

Appendice seconda

Sperimentazione della SCHEDA DVD

ESEMPIO 1 SCHEDA DVD

NUMERO PROGRESSIVO	00001
TITOLI	
Titolo originale	The lord of the rings
Titolo tradotto	Il signore degli anelli
Complemento del titolo	The fellowship of the ring. La compagnia dell'anello.
Titolo della serie	DVD Teca Platinum
ANNO DI PRODUZIONE	2001 ?
NAZIONALITA'	Americana
LINGUA	
Lingua audio	Inglese, Italiano
Lingua sottotitoli	Inglese, Italiano
ABSTRACT	Dvd contenente il film "The lord of the rings" diretto da Peter Jackson tratto dalla saga fantasy "Il signore degli anelli" scritta da J. R. Tolkien
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	No
Iconografie	No
Videografica	Si
Testi	Si
Architettura delle relazioni tra i documenti	Spirale
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	La pagina iniziale videografica permette l'accesso ai contenuti extra, alla selezione delle scene, all'inizio del film, alle lingue e sottotitoli, ai crediti del dvd.
RESPONSABILITA'	
Produzione	Wingnut Films
Realizzazione	Peter Jackson
Distribuzione	New Line Cinema Inc.
COPYRIGHT	MMI New Line Productions
CREDITI	Sono presenti sia quelli del film che quelli del dvd
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	27 novembre 2004

ESEMPIO 2 SCHEDA DVD

NUMERO PROGRESSIVO	00002
TITOLI	
Titolo originale	Rieti e la sua provincia
Titolo tradotto	Rieti and its province
Complemento del titolo	Attraiante per natura. Naturally attractive.
Titolo della serie	
ANNO DI PRODUZIONE	2004
NAZIONALITA'	Italiana
LINGUA	
Lingua audio	Italiano, Inglese
Lingua sottotitoli	Italiano, Inglese, Spagnolo, Tedesco, Francese
ABSTRACT	Dvd di approfondimento sulle tradizioni, sulle feste popolari, sulle attrazioni naturalistiche e turistiche della zona Reatina.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	No
Videografica	No
Testi	Si
Architettura delle relazioni tra i documenti	Gerarchica
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	Dalla pagina iniziale si può accedere alle seguenti sezioni tematiche: APT di Rieti, Piccoli viaggi, Eventi, Contributi speciali, Crediti, Impostazioni.
ESPONSABILITA'	
Produzione	Lallaria
Realizzazione	Lallaria
Distribuzione	Aziendali Promozione Turistica della Provincia di Rieti
COPYRIGHT	Aziendali Promozione Turistica della Provincia di Rieti
CREDITI	Sono presenti.
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	27 novembre 2004

ESEMPIO 3 SCHEDA DVD

NUMERO PROGRESSIVO	00003
TITOLI	
Titolo originale	A.I. Artificial Intelligence
Titolo tradotto	Intelligenza Artificiale
Complemento del titolo	
Titolo della serie	
ANNO DI PRODUZIONE	2001
NAZIONALITA'	Americana
LINGUA	
Lingua audio	Primo dvd: inglese, francese, italiano. Secondo dvd: inglese.
Lingua sottotitoli	Primo dvd: inglese, francese, italiano, arabo, greco, castigliano, tedesco, olandese, portoghese, rumeno. Secondo dvd: inglese, francese, italiano, spagnolo, tedesco, russo.
ABSTRACT	Film ambientato in un possibile futuro che vede una non facile convivenza tra 'Mecca', robot, e uomini. Il film segue le vicende del primo robot in grado di amare e sognare, David il primo bambino Mecca.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Architettura delle relazioni tra i documenti	A spirale
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	Primo dvd: inizio del film, scelta delle scene, lingue, sottotitoli, creazione di AI. Secondo dvd: gli attori di AI, progettando AI, le luci di AI, gli effetti speciali, i robot di AI, gli effetti speciali visivi e l'animazione di AI, il sonoro e la musica di AI, in chiusura: Steven Spielberg, AI archivi, cast, tecnici.
ESPONSABILITA'	
Produzione	Amblin Production, Stanley Kubrick Production
Realizzazione	Steven Spielberg
Distribuzione	Warner Bros. Pictures, DreamWorks Pictures
COPYRIGHT	Warner Bros., DreamWorks
CREDITI	Si
NOTE	Il cofanetto di vendita comprende 2 dvd: il primo con il film ed il secondo con i contenuti speciali.
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	5 dicembre 2004

ESEMPIO 4 SCHEDA DVD

NUMERO PROGRESSIVO	00004
TITOLI	
Titolo originale	Gladiator
Titolo tradotto	Il gladiatore
Complemento del titolo	
Titolo della serie	
ANNO DI PRODUZIONE	2000
NAZIONALITA'	Americana
LINGUA	
Lingua audio	Primo dvd: inglese, italiano, spagnolo. Secondo dvd: inglese.
Lingua sottotitoli	Primo dvd: inglese, italiano, portoghese, spagnolo. Secondo dvd: inglese, francese, italiano, spagnolo, tedesco, olandese.
ABSTRACT	Film ambientato ai tempi dell'impero romano nel 180 d.C. che segue le vicende di un generale dell'esercito romano divenuto gladiatore.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Architettura delle relazioni tra i documenti	A spirale
ELEMENTI PER LA NAVIGAZIONE	
Pagina iniziale	Primo dvd: inizio film, selezione scena, sottotitoli, selezione lingua/audio. Secondo dvd: dalla sala di montaggio, dietro le quinte, i giochi dei gladiatori, la realizzazione della musica, il mio diario de "il gladiatore", storyboard originali, galleria fotografica, trailer vari e spot tv, profilo del cast e dei cineasti, note di produzione.
RESPONSABILITA'	
Produzione	Douglas Wick, Scott Free Productions
Realizzazione	Ridley Scott
Distribuzione	DreamWorks Pictures, Universal Pictures
COPYRIGHT	Dreamworks LLC, Universal Studios
CREDITI	Si
NOTE	Il cofanetto di vendita comprende 2 dvd: il primo con il film ed il secondo con i contenuti speciali.
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	5 dicembre 2004

Appendice terza

Sperimentazione
della
SCHEDA SITO WEB

ESEMPIO 1 SCHEDA SITO WEB

SCHEDA GENERALE AAMOD	
NUMERO PROGRESSIVO	00001
COORDINATE DEL SITO	
Dominio	http://www.aamod.it
Titolare del sito	Archivio Audiovisivo del Movimento Operaio e Democratico (AAMOD)
Recapiti del titolare	Sì, indirizzo, telefono, fax
NAZIONALITA'	Italiana
TIPOLOGIA DI SITO WEB	Istituzioni, Cinema, Servizi
ABSTRACT	Sito Internet dell'AAMOD, una Fondazione che favorisce la costruzione di una memoria collettiva dei movimenti sociali nel campo degli audiovisivi.
LINGUA	Italiano
DATA DI CREAZIONE	2000 (?)
ULTIMO AGGIORNAMENTO	30 novembre 2004
CREDITI	
Webmaster	
Responsabile editoriale	AAMOD
COPYRIGHT	No
STRUTTURA DELLE PAGINE	Nelle pagine troviamo sulla destra lo stesso indice tematico fisso, dal quale si visualizzano i contenuti del sito sulla parte sinistra dello schermo.
CERTIFICAZIONI	
HTML4	No
ACCESSIBILITA'	
W3C	No
BANCHE DATI	Guida agli Archivi audiovisivi in Italia, Catalogo delle schede, News.
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	2 dicembre 2004

SCHEDA ANALITICA AAMOD	
ABSTRACT	Il sito Internet dell'AAMOD è costituito da semplici pagine in html.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	Si
Iconografie	No
Videografica	No
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	Si
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si, per il Catalogo delle schede e per le News.
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici nelle varie sezioni.
Link alla homepage	No
Link verso altri siti	Si
Archivio	Si, delle News
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

ESEMPIO 2 SCHEDA SITO WEB

SCHEDA GENERALE ISTITUTO LUCE	
NUMERO PROGRESSIVO	00002
COORDINATE DEL SITO	
Dominio	http://www.luce.it
Titolare del sito	Istituto Luce
Recapiti del titolare	Si, indirizzo e telefono
NAZIONALITA'	Italiana
TIPOLOGIA DI SITO WEB	Istituzioni, Cinema, Servizi
ABSTRACT	Sito web dell'Istituto Luce, che è impegnato nella produzione, distribuzione e conservazione cinematografica e documentaristica.
LINGUA	Italiano. L'Inglese è presente nel sottosito HOMEVIDEO.
DATA DI CREAZIONE	1998 (?)
ULTIMO AGGIORNAMENTO	
CREDITI	
Webmaster	
Responsabile editoriale	Istituto Luce
COPYRIGHT	No
STRUTTURA DELLE PAGINE	Questo sito è costituito da una homepage dalla quale si accede a tre sottositi. La homepage mette in evidenza i contenuti dei tre sottositi ed ha una sezione dedicata alle Conferenze stampa.
CERTIFICAZIONI	
HTML4	No
ACCESSIBILITA'	
W3C	No
BANCHE DATI	Sono presenti nei sottositi.
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	2 dicembre 2004

SCHEDA ANALITICA ISTITUTO LUCE - DISTRIBUZIONE	
ABSTRACT	Il sottosito DISTRIBUZIONE pubblica i film prodotti e distribuiti dall'Istituto Luce. I contenuti di questo sottosito si aggiornano frequentemente.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	No
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico. Questo sottosito presenta il listino prezzi, le Conferenze stampa ed in evidenza i contenuti.
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	No
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	Si
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	No
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, per le Conferenze stampa.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	No
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	no

SCHEDA ANALITICA ISTITUTO LUCE – HOME VIDEO	
ABSTRACT	Il sottosito HOME VIDEO si occupa dell'e-commerce dei film prodotti e distribuiti dall'Istituto Luce.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	Si
Iconografie	No
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico e Tipologico. Questo sottosito espone i film dell'Istituto Luce in vendita.
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si, i più venduti
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tipologico suddiviso in documentari e film.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	No
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	Si
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	Si, tramite Area utente, Carrello, Ordina e Lista dei desideri.

SCHEDA ANALITICA ISTITUTO LUCE – ARCHIVIO STORICO	
ABSTRACT	ARCHIVIO STORICO è il sottosito dell'Archivio dell'Istituto Luce. I contenuti che si trovano nella homepage di questo sottosito vengono aggiornati frequentemente.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico. L'indice del motore di ricerca interno è tipologico.
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	Si
E-mail	Si, nei Contatti.
Faq	Si
Forum	Si
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	Si
Indici	Si, tematici e tipologici
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	Si. Si può creare un archivio personale con le ricerche fatte nel catalogo on-line dell'Archivio Luce.
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	Si

ESEMPIO 3 SCHEDA SITO WEB

SCHEDA GENERALE INFORMATION ARCHITECTURE	
NUMERO PROGRESSIVO	00003
COORDINATE DEL SITO	
Dominio	http://www.informationarchitecture.it
Titolare del sito	Beatrice Ghiglione, Laura Caprio, Luigi Moar
Recapiti del titolare	No
NAZIONALITA'	Italiana
TIPOLOGIA DI SITO WEB	Comunicazione, Informazione, Internet, Servizi, Tecnologie.
ABSTRACT	Il primo sito italiano dedicato alla presentazione e divulgazione degli aspetti relativi all'architettura delle informazioni e al design centrato sull'utente.
LINGUA	Italiano
DATA DI CREAZIONE	2002 (?)
ULTIMO AGGIORNAMENTO	Si, per i contenuti in evidenza.
CREDITI	
Webmaster	Antonio Barbieri
Responsabile editoriale	Beatrice Ghiglione, Laura Caprio, Luigi Moar
COPYRIGHT	No
STRUTTURA DELLE PAGINE	Le pagine hanno l'indice principale con cinque sezioni in alto e sulla sinistra quello tematico della sezione. Inoltre in ogni pagina è presente la maschera di ricerca interna al sito, i contatti, la presentazione e le pubblicazioni.
CERTIFICAZIONI	
HTML4	No
ACCESSIBILITA'	
W3C	No
BANCHE DATI	No
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	6 dicembre 2004

SCHEDA ANALITICA INFORMATION ARCHITECTURE	
ABSTRACT	Il sito Internet di Information Architecture è costituito da semplici pagine in html. Nella homepage ci sono le news che vengono aggiornate.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	No
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si, nei Contatti.
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	Si
In evidenza	No
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	Si, delle News
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	Si
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

ESEMPIO 4 SCHEDA SITO WEB

SCHEDA GENERALE MUSEO DEL LOUVRE	
NUMERO PROGRESSIVO	00004
COORDINATE DEL SITO	
Dominio	http://www.louvre.fr
Titolare del sito	Museo del Louvre
Recapiti del titolare	Si, in Louvre pratique e Contacts
NAZIONALITA'	Francese
TIPOLOGIA DI SITO WEB	Arte, Conservazione, Cultura, Istituzioni, Servizi, Turismo.
ABSTRACT	Sito Internet del Museo del Louvre (Parigi, Francia).
LINGUA	Francese, Inglese, Spagnolo, Cinese
DATA DI CREAZIONE	1995
ULTIMO AGGIORNAMENTO	No
CREDITI	
Webmaster	Museo del Louvre, Shiseido
Responsabile editoriale	Museo del Louvre
COPYRIGHT	Si, Museo del Louvre 1995
STRUTTURA DELLE PAGINE	Questo sito è costituito da pagine html in cui l'indice principale tematico si trova sempre sulla sinistra mentre i link alla homepage e alla sezione che si sta consultando sono in alto.
CERTIFICAZIONI	
HTML4	No
ACCESSIBILITA'	
W3C	No
BANCHE DATI	No
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	6 dicembre 2004

SCHEDA ANALITICA MUSEO DEL LOUVRE	
ABSTRACT	Questo sito è costituito da semplici pagine html.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	No
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	Si
In evidenza	No
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si, Atlas.
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	Si
Indici	Si, tematici in ogni sezione.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	Solo in Bureau de presse.
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	Solo in Boutique électronique.
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	Si, Boutique électronique.

ESEMPIO 5 SCHEDA SITO WEB

SCHEDA GENERALE LIBRARY OF CONGRESS	
NUMERO PROGRESSIVO	00005
COORDINATE DEL SITO	
Dominio	http://www.loc.gov
Titolare del sito	Library of Congress
Recapiti del titolare	Si, in Contact us.
NAZIONALITA'	Americana
TIPOLOGIA DI SITO WEB	Conservazione, Cultura, Informazione, Istituzioni, Servizi.
ABSTRACT	Il sito Internet della Library of Congress (Washington), la biblioteca federale americana più vecchia.
LINGUA	Inglese
DATA DI CREAZIONE	1997 (?)
ULTIMO AGGIORNAMENTO	No
CREDITI	
Webmaster	Library of Congress
Responsabile editoriale	Library of Congress
COPYRIGHT	Si, Library of Congress.
STRUTTURA DELLE PAGINE	Dalla homepage del sito si accede a otto sottositi, analizzati nelle schede analitiche, e a quattro sezioni che mettono in evidenza i contenuti dei sottositi: FIND IT (ricerca semplice e avanzata, mappa del sito, chiedi al bibliotecario, oggi nella storia), ESPECIALLY FOR (ricerca per l'utenza specifica), INFORMATION AND SERVICE (ufficio del copyright, programma nazionale di preservazione digitale, notizie sulla L. of C., visita della biblioteca, filantropia, opportunità di lavoro, acquisti), NEWS AND EVENTS (notizie ed eventi). Alcuni link di queste sezioni rinviano a delle pagine riguardanti determinati argomenti.
CERTIFICAZIONI	
HTML4	No
ACCESSIBILITA'	
W3C	No
BANCHE DATI	Sono presenti nei sottositi.
NOTE	
NOME CATALOGATORE	Francesca Polzelli
DATA DI CATALOGAZIONE	6 dicembre 2004

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS – AMERICAN MEMORY	
ABSTRACT	AMERICAN MEMORY è il sottosiito per la ricerca delle risorse digitalizzate di storia americana della L. of C.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	Si
E-mail	Si, in Contact.
Faq	Si, in About.
Forum	No
Chat	Si
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS – GLOBAL GATEWAY	
ABSTRACT	GLOBAL GATEWAY è il sottosito per le ricerche su tutto il globo terrestre.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	No
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si, in Contact Us.
Faq	Si
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	Si
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS – AMERICA'S LIBRARY	
ABSTRACT	AMERICA'S LIBRARY è il sottosito per imparare giocando.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	Si
E-mail	Si, in Contact Us.
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	Si
Indici	Si, tematici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS - THOMAS	
ABSTRACT	THOMAS è il sottosito per le ricerche di carattere legislativo, tramite il quale è anche possibile consultare il database Thomas Jefferson.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	No
Iconografie	No
Videografica	No
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico e tipologico.
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si, in Contact Us.
Faq	Si
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici e numerici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS - EXHIBITION	
ABSTRACT	EXHIBITION è il sottosito tramite il quale si possono fare dei percorsi tematici virtuali.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	Si
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si, in Contact Us.
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS – WISE GUIDE	
ABSTRACT	WISE GUIDE è il sottosito contenente la guida alla visione dei contenuti presenti nelle collezioni della L. of C.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	Si
E-mail	No
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	No
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	Si
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS – MORE THAN A LIBRARY	
ABSTRACT	MORE THAN A LIBRARY è il sottosito in cui troviamo la presentazione degli edifici e delle attività della L. of C.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	Si
Fotografie	Si
Iconografie	Si
Videografica	Si
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si, in Link.
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

SCHEDA ANALITICA LIBRARY OF CONGRESS – MORE ON LINE COLLECTION	
ABSTRACT	MORE ON LINE COLLECTION è il sottosito di presentazione e di collegamento con tutti i cataloghi presenti nei vari sottositi della L. of C.
DOCUMENTI	
Immagini in movimento	No
Suoni	No
Fotografie	No
Iconografie	No
Videografica	No
Testi	Si
Criterio di ordinamento dei documenti	Tematico
STRUMENTI DI COMUNICAZIONE	
Help	No
E-mail	Si, in Contact Us.
Faq	No
Forum	No
Chat	No
Gruppi di discussione	No
Notizie/Novità	No
In evidenza	Si
STRUMENTI DI CONSULTAZIONE	
Motore di ricerca interno	Si
Motore di ricerca per il web	No
Mappa del sito	No
Indici	Si, tematici.
Link alla homepage	Si
Link verso altri siti	Si
Archivio	No
SERVIZI	
Casella di posta	No
Newsletter	No
Msm su telefono mobile	No
Acquisti on-line	No

Bibliografia

FRANCESCO ANTINUCCI, *Summa Hypermedialis: per una teoria dell'ipermedia*,

ONOFRIO ARPINO, *Saperi, ipertesti e processi formativi*, Modugno, Edizioni del sud, 1998

GABRIELE D'AUTILIA, *La catalogazione dei documenti audiovisivi: una proposta*, dagli Annali della Fondazione 1999 "Vent'anni", Roma, Archivio Audiovisivo del movimento operaio e democratico, 1999

ROLAND BARTHES, *S/Z*, Parigi, Seuil, 1964

TIM BERNERS-LEE, *Weaving the web*, London, Orion Business, 1999

GIANFRANCO BETTETINI, *Gli spazi dell'ipertesto*, Milano, Strumenti Bompiani, 1999

R. M. BOLLETTIERI BOSINELLI - CHRISTINE HEISS (a cura di), *Traduzione multimediale per il cinema, la televisione e la scena: atti del Convegno internazionale Forlì 26-28 ottobre 1995*, Bologna, Clueb, 1996

JAY DAVID BOLTER, *Lo spazio dello scrivere: computer, ipertesti e storia della scrittura*, Milano, Vita e pensiero, 1993

JAY DAVID BOLTER – RICHARD GRUSIN, *Remediation: competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*, Milano, Guerini, 2002

VANNEVAR BUSH, *Science Is Not Enough*, New York, William Morrow, 1967

GIANCARLO BUTTI, *Lavorare con gli ipertesti*, Milano, Tecniche Nuove, 1991

ALBERTO CADIOLI, *Il critico navigante: Saggio sull'ipertesto e la critica letteraria*, Milano, Marietti, 1998

GUALTIERO CARRARO – ROBERTO CARRARO, *Viaggio nel futuro*, Milano, Apogeo, 1992

PAOLA CARUCCI, *Le fonti archivistiche: ordinamento e conservazione*, Roma, Nuova Italia Scientifica, 1995

GIUSEPPE CASSANO – FABIO TOMMASI, *Codice delle nuove tecnologie informatiche e dell'Internet*, Assago, Ipsoa, 2001

BEATRICE CUNEGATTI, *Aspetti legali dell'opera multimediale*, Milano, Guerini, 2000

ISABELLA D'ELIA – COSTANTINO CIAMPI, *Informatica, telematica e nuove tecnologie dell'informazione*, Padova, Cadam, 1990

ANNAMARIA FICHERA - GIANCARLO MARCHEGGIANO - MARINA MAYER (a cura di), *Raccontare una storia: guida alla costruzione dell'iperscheda*, Roma, CNR, 1998

FEDORA FILIPPI (a cura di), *Manuale per la qualità dei siti Web pubblici culturali. Edizione italiana*, Roma, La Tipografia Frisardi, 2004

PAOLA GATTI, *Introduzione agli ipertesti*, Milano, Tramontana, 1998

NAT GERTLER, *La multimedialità*, Milano, Jackson libri, 1995

PATRIZIA GHISALDI, *Oltre il multimedia*, Milano, Franco Angeli, 1995

ETTORE GIANNANTONIO, *Manuale di diritto dell'informatica*, Padova, Cedam, 1997

MAURO GUERRINI, *Catalogare le risorse elettroniche: lo standard ISBD(ER)*, in "Biblioteche oggi", XVII, n. 1 (gennaio-febbraio 1999)

CARLOS MORENO HERNANDEZ, *Literatura e hipertexto: de la cultura manuscrita a la cultura electronica*, Madrid, Universidad nacional de educacion a distancia, 1998

HOME PAGE USABILITY. 50 siti web analizzati da Jakob Nielsen e Marie Tahir, Milano, Apogeo, 2002

International Federation of Library Associations And Institutions (IFLA), *ISBD (ER) International Standard Bibliographic Description For Electronic Resources*, Edizione italiana a cura dell'Istituto Italiano per il Catalogo Unico (ICCU), Roma, Futura Grafica srl, 2000

Internet 2004, Roma, Laterza, 2003

ISTITUTO CENTRALE PER IL CATALOGO UNICO DELLE BIBLIOTECHE ITALIANE E PER LE INFORMAZIONI BIBLIOGRAFICHE – INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, *ISBD (NBM) INTERNATIONAL STANDARD BIBLIOGRAPHIC DESCRIPTION FOR NON-BOOK MATERIALS*, Edizione italiana, Attilio Mauro Caproni (a cura di), Roma, 1980

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATION AND INSTITUTIONS, *ISBD (NBM) International Standard Bibliographic Description for Non-Book Materials*, Edizione Revisionata, Edizione italiana, Maria Carmela Barbagallo (a cura di), Roma, Associazione Italiana Biblioteche, 1989

JADER JACOBELLI, *Dall'analogico al digitale*, Roma, Laterza, 1996

GEORGE PAUL LANDOW, *Iper testo: il futuro della scrittura*, Bologna, Baskerville, 1993

GEORGE PAUL LANDOW, *L'ipertesto: tecnologie digitali e critica letteraria*, Milano, Mondadori, 1998

LAURENT LEON, *Giocare con la complessità: la progettazione consapevole di ipertesti*, Milano, Franco Angeli, 2002

ROBERTO LISCIA, *Diventare multimediali*, Milano, Il sole 24 ore libri, 1996

GIULIO LUGHI, *Parole on-line*, Milano, Guerini, 2001

MARCO MAIOCCHI, *Ipertesti: progettare con un nuovo strumento di comunicazione*, Milano, Franco Angeli, 2000

GIUSEPPE MANTOVANI, *L'interazione uomo – computer*, Bologna, Il Mulino, 1995

LUCA MARI, *Atomi e bit*, Milano, Guerini, 2002

FULVIO MASSINI, *Guida alla multimedialità*, Milano, Jackson libri, 1991

GIOVANNI MICHETTI, *Standards e metadati: concetti nuovi per l'Archivistica?*, in *Nuovi Annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari*, Firenze, Leo S. Olschki Editore, anno XIV, 2000, pag. 229

GIOVANNI MICHETTI, *Livelli di astrazione nella modellazione dei sistemi di gestione documentale*, in *Nuovi Annali della Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari*, Firenze, Leo S. Olschki Editore, anno XV, 2001, pag. 291

Modi di scrivere: tecnologie e pratiche della scrittura dal manoscritto al cd-rom: atti del Convegno di studio della Fondazione Ezio Franceschini e della Fondazione IBM Italia – Certosa del Galluzzo 11-12 ottobre 1996, Spoleto, Centro Italiano di studi dell'alto Medioevo, 1997

NICHOLAS NEGROPONTE, *Essere digitali*, Milano, Sperling & Kupfer, 1997

THEODOR HOLM NELSON, *Literary machines 90.1: Il progetto Xanadu*, Padova, Franco Muzzio Editore, 1992

THEODOR HOLM NELSON, *Computer lib*, Redmond, Tempus books of microsoft press, 1987

ORNELLA NICOTRA, *L'organizzazione dei documenti e delle informazioni nei sistemi multimediali*, "Archivi e Cultura", Roma, XXXII, 1999

ORNELLA NICOTRA, *Amministrazione on-line: un approccio metodologico per l'organizzazione delle informazioni nello sviluppo dei siti web*, "Nuovi Annali della scuola speciale per archivisti e bibliotecari", Roma, Leo S. Olschki Editore, 2001, anno XV

ORNELLA NICOTRA, *Ipotesi metodologiche per l'architetture delle informazioni on-line*, "Nuovi Annali della scuola speciale per archivisti e bibliotecari", Roma, Leo S. Olschki Editore, 2002, anno XVI

ORNELLA NICOTRA, *Strumenti telematici multimediali e usabilità nella normativa italiana*, "Nuovi Annali della scuola speciale per archivisti e bibliotecari", Roma, Leo S. Olschki Editore, 2001, anno XV

JAKOB NIELSEN, *Multimedia and hypertext: the Internet and beyond*, Boston, AB Professional, 1995

JAKOB NIELSEN, *Web usability*, Milano, Apogeo, 2000

JIM NYCE – KAHN PAUL, *Da Memex a Hypertext*, Padova, Muzzio, 1992

ALEARDA PANDOLFI, *Che cos'è un ipertesto*, Roma, Castelvechi, 1994

STEFANO PENGE, *Storia di un ipertesto*, Firenze, La nuova Italia, 1996

ALESSANDRO PERISSINOTTO, *Il testo multimediale: gli ipertesti tra semiotica e didattica*, Torino, Utet Libreria, 2000

NICO PIRO, *Come si produce un cd-rom*, Roma, Castelvechi, 2000

FRANCESCA POLZELLI, *L'archivistica audiovisiva. I casi della sezione video del Centro Audiovisivi delle FS Holding S.p.A. e della Mediateca dell'ENEA*, 2003

ENRICO PULCINI, *Scrivere, lineare, comunicare per il web*, Milano, Franco Angeli, 2001

Regole di catalogazione angloamericane: AACR2, Seconda Edizione, Revisione del 1988, Trento, Editrice Bibliografica, 1997

MARIO RICCIARDI (a cura di), *Oltre il testo: gli ipertesti*, Milano, Franco Angeli, 1994

MAURIZIO RUGGI, *La rivoluzione multimediale*, Roma, Buffetti, 1995

Telecomunicazioni, televisione, Internet: nuovi profili della convergenza multimediale, Roma, RAI-ERI, 2000

LUCA TOSCHI, *Il linguaggio dei nuovi media*, Milano, Apogeo, 2001

MARCO ALESSANDRO VILLAMIRA (a cura di), *Ipertesto...ma non troppo*, Firenze, La nuova Italia, 2000

MICHELE VISCIOLO, *Usabilità dei siti web*, Milano, Apogeo, 2000

RAFFAELE ZALLONE, *Codice dell'informatica, di Internet e della privacy*, Milano, Marinotti, 2001

Webgrafia

<http://www.aamod.it>
Archivio del Movimento Audiovisivo operaio e democratico

<http://www.acm.org>
Association for Computing Machinery

<http://www.amianet.org>
Association of Moving Image Archivists (AMIA)

<http://www.anai.org>
Associazione Nazionale Archivistica Italiana (ANAI)

<http://www.archive.org>
Internet Archive pubblico è un sito no-profit fondato per costruire una 'biblioteca di Internet' con lo scopo di offrire accesso permanente per ricercatori, storici, e studiosi a raccolte storiche che esistono in formato digitale.

<http://www.audiovisual.org>
Advanced Training for New Audiovisual and Multimedia Professions

<http://www.beniculturali.it>
Ministero per i Beni e le Attività Culturali

<http://www.casaccia.enea.it>
Centro Ricerche 'Casaccia' dell'ENEA

<http://www.enea.it>
Ente per le Nuove tecnologie l'Energia e l'Ambiente

<http://www.fiafnet.org>
Fédération Internationale des Archives du Film (FIAF)

<http://www.fiatifta.org>
Fédération Internationale des Archives de Television (FIAT)
International Federation Television Archives (IFTA)

<http://www.mediamente.rai.it>
Mediamente, sito internet di Rai Educational

<http://ncam.wgbh.org>
Il CPB/WGBH National Center for Accessible Media (NCAM) si occupa delle problematiche legate all'accesso ai media, cercando soluzioni adatte in particolar modo alle persone disabili ed agli studenti.

<http://www.useit.com>
Questo sito rappresenta il punto di riferimento per chi volesse approfondire le tematiche riguardanti l'usabilità dei siti web poiché è curato anche da Jakob Nielsen.

<http://www.webstyleguide.com>

Sito di presentazione del famoso libro Web Style Guide di Patrick J. Lynch e Sarah Horton in cui si tratta dell'usabilità dei siti web.

<http://www.w3c.org>

Sito istituzionale del World Wide Web Consortium