



Rivista del digitale nei beni culturali

ICCU-ROMA



ICCU

Istituto centrale per il catalogo unico
delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche
<http://www.iccu.sbn.it>

Copyright © ICCU - Roma

La riproduzione totale o parziale del contenuto della rivista
è ammessa con obbligo di citazione

Digitalia

Rivista del digitale nei beni culturali
Numero 1 - Giugno 2007

In copertina:

L'immagine è una libera elaborazione grafica della testa della statua di Apollo del I sec. d.c. (Civitavecchia, Museo Nazionale), copia da un originale greco avvicicabile all'Apollo di Leochares (IV sec. a.c.)

Direttore Responsabile

Marco Paoli

Comitato di Redazione

Anna Maria Maiorano Mandillo (coordinatore)
Giovanni Bergamin
Simonetta Buttò
Marta Cardillo
Eva Gilmore
Andrea Giuliano
Cristina Magliano
Alessandra Ruggiero
Mario Sebastiani
Vittoria Tola
Varo Augusto Vecchiarelli

Segreteria

Federica Amerio
Lucia Basile
Antonella Corradi

Grafica & Impaginazione

R&R di Roberta Micchi

Produzione e Stampa

E-Print
Via Tiburtina, 156
00019 Tivoli

Editore

ICCU - Roma
*Istituto centrale per il catalogo unico
delle biblioteche italiane
e per le informazioni bibliografiche*
Viale Castro Pretorio, 105
00185 Roma
T +39 06 49.89.484
F +39 06 49.59.302
<http://www.iccu.sbn.it>

In attesa di registrazione al Tribunale di Roma



ICCU

Comitato Scientifico

Osvaldo Avallone
Armida Batori
Rossella Caffo
Michele Ciliberto
Gabriella Contardi
Flavia Cristiano
Gianfranco Crupi
Gisella De Caro
Maurizio Fallace
Gigliola Fioravanti
Antonia Ida Fontana
Paolo Galluzzi
Daniela Grana
Tullio Gregory
Maria Guercio
Mauro Guerrini
Hans Hofman
Salvatore Italia
Claudia Leoncini
Claudio Leonardi
Franco Lotti
Cristina Magliano

Anna Maria Maiorano Mandillo
Massimo Menna
Maurizio Messina
Massimo Pistacchi
Giuseppe Proietti
Amedeo Quondam
Antonia Pasqua Recchia
Aldo G. Ricci
Seamus Ross
Padre Stefano Russo
Marco Santoro
Maria Rita Sanzi Di Mino
Luciano Scala
Salvatore Settis
Giuliana Sgambati
Giovanni Solimine
Maria Carla Sotgiu
Laura Tallandini
Anna Maria Tammaro
Costantino Thanos
Paul Weston

SOMMARIO

giugno 2007

SAGGI

- La normazione in Italia e la Commissione DIAM** 11
di Giovanna Mazzola Merola
- Dai vocabolari alle norme terminologiche:
nuovi strumenti nei linguaggi di comunicazione** 21
di Claudia Rosa Pucci
- Una norma per la gestione documentale:
il modello ISO 15489** 29
di Giovanni Michetti
- Dalla descrizione archivistica al documento digitale:
l'adozione del profilo MAG per la gestione
della digitalizzazione negli archivi storici** 35
di Pierluigi Feliciati
- Archivi e banche dati nella recente
giurisprudenza comunitaria** 49
di Carlo Eligio Mezzetti
- ## PROGETTI
- Verba Manent**
**Teoria e prassi della conservazione e promozione
dei documenti sonori e video della Discoteca
di Stato-Museo dell'audiovisivo (seconda parte)** 81
di Marina Ventura e Francesco Aquilanti
- Digitare la musica**
**Esperienze della Biblioteca nazionale
universitaria di Torino** 95
di Giovanni Saccani e Maria Letizia Sebastiani
- Il Progetto di digitalizzazione dei Plutei della Biblioteca
Medicea Laurenziana di Firenze** 103
di Emiliano Degl'Innocenti
- Indexation, numérisation et publication en ligne
de la collection d'art moderne et contemporain
du Centre George Pompidou** 115
di François Quéré

Per un “sistema” delle biblioteche digitali: codex>bricks 130
di Massimo Bertoncini e Maurizio Tarantino

DOCUMENTI

Report on Digital Preservation, Orphan Works, and Out-of-Print Works. Selected Implementation Issues =

Relazione sulla conservazione digitale, le opere orfane e le opere esaurite.

Aspetti concreti legati all'attuazione 145

i2010: Digital Libraries,
High Level Expert Group,
Copyright Subgroup

EVENTI

Convegno: “Cultural Heritage on line. The challenge of accessibility and preservation” 159
di Stefano Casati

SEGNALAZIONI

Implementing Persistent Identifiers: Overview of concepts, guidelines and recommendations / Hans-Werner Hilse and Jochen Kothe 167
di Mario Sebastiani

Rassegna dei servizi di e-commerce: The National Gallery Picture Library 169
di Marta Cardillo

Sul sito <http://digitalia.sbn.it>
è possibile iscriversi alla newsletter
curata da *Digitalia*
in collaborazione con OPIB
(Osservatorio dei Programmi Internazionali
per le Biblioteche e gli Archivi).



Saggi

La normazione in Italia e la Commissione DIAM

Giovanna Mazzola Merola

Commissione Documentazione, informazione automatica e multimediale dell'Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI/DIAM)

La Commissione Documentazione, informazione automatica e multimediale (DIAM) dell'UNI è responsabile in Italia dell'adozione delle norme internazionali ISO e CEN e dell'elaborazione di norme italiane nei settori di sua competenza, che interessano in particolare biblioteche e archivi.

Analogamente a quanto avviene a livello internazionale nell'ISO TC 46, la DIAM è articolata in sottocommissioni e gruppi di lavoro. I coordinatori e coloro che partecipano alle attività DIAM sono esperti, rappresentanti di ministeri, biblioteche, archivi, istituti scientifici, culturali, universitari e di ricerca, associazioni professionali, che mettono volontariamente e gratuitamente a disposizione le loro conoscenze e la loro esperienza, contribuendo all'elaborazione delle diverse norme. Si tratta di norme che trattano di argomenti vari: dalle codifiche alla traslitterazione, dalle statistiche alla presentazione, identificazione e descrizione di documenti.

Fino al 1995 sono state pubblicate in totale 12 norme UNI/DIAM; dal 1996 al 2007 ne sono uscite 28. Tutte queste norme sono pubblicate e distribuite dall'UNI. Il catalogo completo è disponibile sul sito dell'ente: <http://webstore.uni.com/uni-store/public/searchproducts>.

A seguire Claudia Rosa Pucci, vicepresidente DIAM, illustra l'attività UNI nell'ambito delle norme terminologiche, mentre Giovanni Michetti, coordinatore del sottogruppo 11 descrive l'attività del sottogruppo e la norma UNI dedicata all'organizzazione della gestione documentaria.

Normazione e informazione

Il messaggio finale della Giornata mondiale della normazione del 2003, dedicata all'informazione, ribadiva l'importanza delle norme anche in quest'ambito, sottolineando che solo una dimensione mondiale della società dell'informazione poteva avere una ricaduta di dimensioni eque. In effetti, le attività normative a livello nazionale e internazionale stanno assumendo, in questi ultimi anni, un'importanza e un valore sempre crescente, risultanti dalla diffusione esponenziale di merci e prodotti sui mercati di tutto il mondo, dalla rapida nascita e dallo sviluppo di aziende e società nel panorama economico globale, dalla diffusione di nuovi servizi e dalla crescita di nuovi soggetti.

Anche per i servizi di informazione e documentazione l'adeguamento a standard normativi comprovanti la qualità e la sicurezza del trattamento o del contenuto di

un'informazione o di un servizio sono diventati una esigenza fondamentale, non solo e non tanto perché il termine documento ha assunto una serie di sfaccettature che vanno distinte, conosciute, controllate/validate, ma soprattutto perché il processo che va dalla creazione all'utilizzo del documento e alla sua conservazione è un fenomeno condiviso fra più attori eterogenei, tra i quali assume dimensione vincolante la comunicazione. In particolare, quando si tratta di documenti in formato elettronico oppure oggetto di trasmissione per via elettronica, come è noto la standardizzazione è cruciale, perché condiziona la diffusione e garantisce un accesso realmente aperto alle informazioni. La Commissione europea in particolare promuove lo sviluppo di standard utili all'organizzazione razionale dell'archiviazione elettronica, che possa favorire processi condivisi sulla digitalizzazione.

Anche il messaggio di Viviane Reding¹ per la crescita di una società dell'informazione a livello europeo ribadisce come gli utenti necessitino di risposte precise e complete, senza dover navigare per pagine e pagine di risultati, e quindi come siano opportuni sistemi di indicizzazione automatici e più sofisticati per accedere alle risorse digitali. La normazione in quest'ambito è stata definita, con una felice formulazione, un passaporto insostituibile per l'utente perso nell'universo documentario presente su Internet.

Credo peraltro che si possa concordare con Alan Hopkinson² che recentemente, in una interessante e completa rassegna che ha preso in esame gli standard di interesse per l'ambito librario e documentario, ha sottolineato come per la gran parte di questi standard si tratti più che altro di linee guida.

In questa nota intendiamo riferirci in particolare alle norme tecniche che sono state elaborate in Italia dall'Ente nazionale italiano di unificazione, UNI, per l'ambito delle biblioteche, della documentazione e più in generale del settore dell'informazione. Dobbiamo quindi inquadrare l'organizzazione nazionale responsabile dell'emanazione degli standard, le norme tecniche, e illustrarne l'attività, stabilendo i necessari riferimenti con il contesto internazionale. La storia della normazione fa parte infatti della memoria dei saperi e delle conoscenze, oltre che della storia delle tecniche.

ISO e UNI

Nel corso del lungo processo che, a partire dall'inizio del '900, ha trasferito a poco a poco la funzione di elaborazione delle norme ad organismi nazionali e internazionali, dal 1947 le attività di normazione a livello internazionale sono affidate

¹ Viviane Reding, *The role of libraries in the information society*, in: CENL Conference, Luxembourg, 29 September 2005, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/05/566&format=PDF&aged=1&language=EN&guiLanguage=en>.

² Alan Hopkinson, *Introduction to library standards and the players in the field*, «*Digitalia*», 1 (2006), n. 2, p. 13, che passa in rassegna e sistematizza le attività normative internazionali e inglesi.

all'International Standard Organization (ISO). La prima norma pubblicata dall'ISO è del 1951. Nel 1961 anche in ambito europeo viene istituito un organismo per la normazione: è il Comitato europeo di normazione, CEN, con lo scopo di armonizzare i sistemi di normazione nazionali e scoraggiare così politiche protezioniste. Le norme CEN prevalgono infatti su quelle nazionali e devono essere adottate nei paesi membri; inoltre le organizzazioni nazionali non possono elaborare norme che facciano concorrenza ai testi in elaborazione presso i comitati tecnici CEN.

L'UNI è uno dei due organismi italiani che si occupano di norme tecniche (l'altro è il Comitato Elettrotecnico Italiano, CEI, che opera nel settore elettrico/elettrotecnico). Membro dell'ISO e del CEN è articolato in Commissioni, nelle quali gli esperti del settore propongono, attraverso una complessa procedura³, peraltro analoga a quella internazionale, i progetti da adottare come norme nazionali. Le norme tecniche sono volontarie, poiché né l'UNI, né la maggior parte degli Enti formatori di norme, anche in altri paesi, sono emanazioni ministeriali con potere di legiferare. Tuttavia, per costruire le norme, si opera con il criterio del "consenso": ciò significa che non esce alcuna norma finché non si trova un ampio accordo tra tutte le parti interessate e non vengono rimosse le obiezioni di fondo. Il metodo della negoziazione ha permesso di fissare le regole del gioco e di fare avanzare il successo della normazione.

Quando però il "consenso" si costruisce e la norma finalmente esce, si può ragionevolmente sostenere che essa, in quanto condivisa dalle parti interessate, è una buona approssimazione di uno stato dell'arte effettivamente raggiunto o semplicemente auspicato. Ecco perché la norma, pur "volontaria", viene spesso presa come riferimento anche dai legislatori. Ecco perché essa viene non di rado richiamata dai capitolati a livello contrattuale.

Altro aspetto cruciale è quello dell'aggiornamento. Nel panorama internazionale, così dinamico e mutevole, l'aggiornamento costante e continuo riveste un ruolo

³ Di solito l'esigenza di una terminologia di settore è manifestata all'interno di un organo tecnico (Commissione UNI o Ente Federato) già esistente. Se non è così, viene costituito un gruppo apposito o viene chiesto ad un organo tecnico affine all'argomento di occuparsene. Si avvia subito una procedura di informazione in cui, nel rispetto della direttiva europea 98/34, l'UNI informa tutti gli Enti Normatori che fanno capo al CEN che in Italia si sta mettendo allo studio un progetto terminologico. Chunque, dagli altri Stati, ha diritto a contribuire. Viene quindi definita una proposta, che sarà poi presentata, per approvazioni successive, agli organi tecnici da cui dipende il gruppo. Successivamente in UNI un funzionario tecnico esamina la proposta con l'ottica di chi deve capire il contenuto come qualsiasi lettore. Lo sforzo comune in questa fase è destinato a rimuovere ogni possibile ambiguità, ogni incoerenza con altri documenti e ogni difficoltà di utilizzo. Parte quindi la seconda notifica ai Paesi membri del CEN, dettata dalla Direttiva 98/34: la fase di "inchiesta pubblica". In questa fase, il progetto è visibile sul sito UNI (<http://www.uni.com>) a disposizione di chiunque voglia fare commenti. Dopo un paio di mesi viene ritirato dal sito e un "gruppo settoriale" valuta i commenti ricevuti, con il contributo degli esperti che hanno presentato il documento.

I passi successivi sono formali: l'approvazione della Commissione Centrale Tecnica (CCT) dell'UNI e la firma del Presidente UNI che autorizza la pubblicazione.

importantissimo per il miglioramento, la diffusione, la crescita e la qualità dei prodotti e dei servizi. Una delle problematiche salienti all'interno del panorama normativo internazionale risiede proprio nei tempi di revisione e aggiornamento dei documenti normativi. Sebbene una norma internazionale venga di regola riesaminata almeno ogni cinque anni dal comitato tecnico responsabile, per decidere se deve essere riconfermata, revisionata o ritirata, molto spesso nella pratica ciò non accade e i tempi di revisione si allungano.

La Commissione DIAM

La Commissione italiana che si occupa di promuovere la normazione su tutto quanto concerne la documentazione è stata costituita nel 1961 con la denominazione originale "Documentazione e riproduzione documentaria"; è poi divenuta successivamente "Documentazione, informazione automatica e micrografia", e dal 2006 "Documentazione, informazione automatica e multimediale", spesso chiamata più semplicemente UNI/DIAM.

Principalmente la commissione UNI/DIAM si pone come interfaccia nazionale del comitato internazionale ISO TC 46 *Information and documentation*, e inoltre segue il TC 37 *Terminologia (principi e coordinamento)*.

Inizialmente la commissione è stata costituita presso l'UNIPREA, ente federato all'UNI ora disciolto, con sede a Torino, che ha gestito la segreteria e ha fornito, dalla sua costituzione fino al maggio 1990, il supporto tecnico necessario; successivamente tale funzione è stata svolta direttamente dall'UNI. Dal 1983 al 1988, a sostegno dei compiti di normazione, la commissione ha curato la pubblicazione del periodico «Bollettino UNI/DOC» per la raccolta e la diffusione di informazioni e notizie relative alle attività normative svolte.

La Commissione DIAM è organizzata in gruppi di lavoro e sottocommissioni⁴, seguiti ciascuno da un responsabile-coordinatore e costituiti da esperti, rappresentanti di ministeri, biblioteche, archivi, istituti scientifici, culturali, universitari e di ricerca, associazioni professionali, che mettono volontariamente e gratuitamente a disposizione le loro conoscenze e la loro esperienza, contribuendo all'elaborazione delle diver-

⁴ GL 1, Informazione tecnica – coordinatore R. Mambelli; GL 2, Codice dei nomi dei Paesi – coordinatore Silvana Simonelli, Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane e per le Informazioni Bibliografiche; GL 3, Conversione dei linguaggi scritti – coordinatore Patrizia Calabresi, Biblioteca Nazionale Centrale di Roma; GL 4, Terminologia – coordinatore Claudia Rosa Pucci, vicepresidente DIAM, Ministero delle comunicazioni; GL 5, Caratteristiche fisiche dei supporti di informazione e documenti – coordinatore Maria Teresa Tanasi, Centro fotoreproduzione, legatoria e restauro, Ministero per i Beni e le Attività Culturali; SC 4, Automazione e documentazione – coordinatore Cristina Magliano, Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane e per le Informazioni Bibliografiche; SC 8, Statistica per l'informazione e la documentazione – coordinatore Franco Toni, Biblioteca Istituto superiore di sanità; SC 9, Presentazione, identificazione e descrizione dei documenti – coordinatore Maria Letizia Sebastiani, Biblioteca Consiglio Nazionale delle Ricerche; SC 11, Gestione dei documenti archivistici – coordinatore Giovanni Michetti, Università di Roma La Sapienza; Segretario della DIAM è Roberto Ravaglia, UNI.

se norme. L'organizzazione della DIAM ricalca prevalentemente la struttura del comitato ISO TC 46. La tematica della terminologia, che fin dalla sua costituzione ha caratterizzato il lavoro della DIAM e che oggi in ISO è affidata al TC 37, continua a costituire un filone di ricerca e di produzione di norme seguito dalla Commissione.

L'attività della DIAM

Ripercorrendo le norme emesse dalla Commissione negli anni '60-'90, peraltro ora in parte ritirate o sostituite da norme più aggiornate, può essere interessante esaminare gli ambiti di intervento di quegli anni. Si tratta di temi in gran parte presenti anche in ISO, o emersi nel contesto dell'elaborazione portata avanti nelle associazioni internazionali dei professionisti del settore e riguardano:

- le microforme;
- alcuni aspetti della presentazione su carta dei documenti: i caratteri tipografici, la divisione delle parole, i titoli di dorso, gli acronimi, la presentazione dei rapporti scientifici e tecnici;
- i requisiti per la permanenza e durabilità della carta;
- i thesauri, l'indicizzazione e i vocabolari speciali;
- i cataloghi di periodici;
- i riassunti.

In alcuni casi invece queste norme sono state prodotte in seguito ad una iniziativa italiana: così ad esempio le norme sulla carta, frutto dell'esperienza e dell'approfondimento dei tecnici dell'amministrazione dei beni culturali; e così anche per la norma sui cataloghi di periodici, ripresa successivamente e inserita nel codice di catalogazione italiano RICA (Regole Italiane di Catalogazione per Autori). Questi standard costituiscono ancora per molti aspetti un utile riferimento: è necessario pertanto condurre un'adeguata riflessione per verificare la loro possibilità di adattamento al contesto mutato.

A partire dagli anni '90 in poi la DIAM ha continuato a seguire la produzione delle norme ISO, facendosi carico della loro traduzione e ha lavorato quindi sulla normazione della forma, dell'identificazione e della trasmissione dell'informazione e dei documenti, della loro gestione e di alcuni aspetti attinenti la loro conservazione; altro tema cui si è continuato a dedicare un interesse notevole è stato quello della terminologia.

Per quanto attiene l'ISO, c'è da rilevare che intorno al 2001 il comitato tecnico 46 si è ristrutturato, anche in conseguenza della diminuzione d'importanza di alcuni segmenti normativi, come quelli aventi per oggetto la presentazione dei dati o il modo di organizzarli. Hanno acquisito invece priorità le norme attinenti i documenti e le procedure elettroniche, i formati di scambio; si è puntato ad associare gli altri attori della catena documentaria, come gli autori e i produttori, sono state avviate iniziative sui modelli concettuali. In particolare è stato proseguito e am-

pliato a documenti diversi (alla musica, agli audiovisivi, alle registrazioni, ecc.), il lavoro dedicato all'identificazione per il tramite delle codifiche: si sono moltiplicati infatti gli oggetti che hanno bisogno di una identificazione normalizzata e quest'ultima deve evolvere in funzione di nuovi obiettivi che le vengono assegnati⁵. La normalizzazione è stata dunque applicata a più livelli: l'aspetto fisico dei dati, l'aspetto logico, la loro definizione e identificazione.

Gli anni 1997-2007

Esaminando più da vicino le norme emanate negli ultimi 10 anni dalla DIAM c'è da notare prioritariamente un notevole incremento delle traduzioni di norme⁶. Questo aspetto è evidentemente effetto degli sforzi verso la condivisione dei programmi e dei progetti, dell'espansione a materiali diversi del trattamento informatico delle informazioni, della formalizzazione di una serie di saperi professionali, non solo dei bibliotecari, ma anche relativamente a quei produttori e distributori di informazione che finora non avevano dato peso alle leggi e ai principi del trattamento dell'informazione, per arrivare anche agli utenti finali.

Anche a livello nazionale è stata rilevante la pubblicazione di norme relative alle codifiche dei documenti e ai formati standard che sono strategici per la loro circolazione. Questo è un ambito assai ampio, nel quale ovviamente si segue da vicino l'attività internazionale, come nel caso dell'attività del Gruppo di lavoro 2 DIAM, al quale si devono le norme UNI ISO 639-2:2007, sulle codifiche dei nomi delle lingue, e UNI EN ISO 3166-1:2007, sulle codifiche dei nomi di paesi, destinata ad essere utilizzata in tutte le applicazioni che richiedono l'indicazione dei nomi correnti di Paese in forma codificata. Si tratta di norme la cui portabilità e applicabilità è ovviamente molto più ampia dell'ambito strettamente archivistico/bibliotecario.

Nel campo delle codifiche per l'identificazione e la descrizione dei documenti è stata curata dalla Sottocommissione 9 l'edizione italiana del numero internazionale standard per i libri ISBN, International Standard Book Number, (UNI ISO 2108:2007) e per i rapporti ISRN, International Standard Technical Report Number, (UNI ISO 10444:2000). C'è da notare in particolare sull'ISBN, ora normalizzato a 13 cifre, che la nuova edizione aggiunge ulteriori elementi conoscitivi: le modalità di generazione, assegnazione ed utilizzo di un determinato codice, quali metadati dovranno accompagnare l'assegnazione di un codice ISBN, le modalità di gestione del sistema ISBN, la collocazione del codice (considerata obbligatoria) sul prodotto.

⁵ Si veda l'ampia rassegna di Giuseppe Vitiello, *L'identificazione degli identificatori*, «Biblioteche oggi», 22 (2004), n. 3, p. 67-80.

⁶ Fino al 1995 sono state pubblicate in totale 12 norme UNI DIAM; dal 1996 al 2007 sono uscite 28 norme. Tutte queste norme sono pubblicate e distribuite dall'UNI (via Sannio 2, 20137 Milano; Via delle Colonnelle 18, 00186 Roma). Il catalogo completo è disponibile sul sito dell'ente: <http://webstore.uni.com/unistore/public/searchproducts>.

Di metadati, organizzati nello standard del Dublin core (UNI ISO 15836:2004) si è occupata la Sottocommissione 4, che ha curata anche l'edizione italiana della norma GEDI, Generic Electronic Document Interchange, (UNI ISO 17933:2005). Quest'ultima riguarda la definizione di un formato di scambio di documenti elettronici fra sistemi informativi, finalizzato alla circolazione dei documenti, quindi al prestito interbibliotecario e alla trasmissione di documenti.

Negli ultimi 3 anni la Sottocommissione ha preso parte attivamente alle riunioni plenarie annuali svoltesi a Washington e Santiago de Compostela nelle quali sono state discusse alcune proposte relative all'impiego⁷ dell'XML agli standard bibliografici e alle applicazioni della radiofrequenza alle biblioteche.

Un caso particolare è quello relativo alla codifica internazionale delle biblioteche ISIL, International Standard Identifier for Libraries and Related Organisations, (ISO 15511). La proposta all'ISO di creazione di un identificatore internazionale standardizzato per le biblioteche è stata elaborata dagli esperti dell'ICCU (Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane e per le Informazioni Bibliografiche) presenti in DIAM, sulla base del lavoro fatto nel tempo per la creazione della base dati delle biblioteche italiane *Anagrafe delle biblioteche italiane*. L'accuratezza della presentazione e l'indubbia utilità di una codifica internazionale per la migliore gestione delle comunicazioni e dei servizi interbibliotecari ha fatto sì che la proposta diventasse uno standard ISO, anche se nella fase di consolidamento del consenso internazionale sono stati modificati alcuni aspetti pur significativi della proposta iniziale. Anche per tale motivo non si è ancora portata in traduzione la norma.

Il Gruppo di lavoro 3 dedicato alla "Conversione dei linguaggi scritti", cioè all'elaborazione, revisione e aggiornamento delle tavole di traslitterazione degli alfabeti non latini⁸ ha dovuto affrontare le difficoltà connesse alla necessità di tutelare tradizioni culturali e usi nazionali e conciliarli con quelli di altri paesi, per consentire l'elaborazione e l'adeguamento di standard internazionali. Il gruppo si avvale della collaborazione, oltre che di bibliotecari, anche di studiosi ed esperti linguisti esteri, che di volta in volta vengono coinvolti per effettuare la revisione e l'adeguamento della traslitterazione delle diverse lingue.

⁷ Nel prossimo numero della rivista sarà pubblicata il resoconto dettagliato delle riunioni internazionali.

⁸ Traslitterazione è il processo mediante il quale i caratteri di un sistema alfabetico o sillabico di scrittura vengono rappresentati con i caratteri di un diverso alfabeto. In questo modo viene assicurata una trasmissione univoca di qualsiasi dato scritto fra Paesi che usano sistemi diversi di scrittura. Trascrizione è il processo per cui i suoni di un determinato linguaggio vengono rappresentati da un sistema di segni grafici. Un sistema di trascrizione si basa necessariamente su delle convenzioni ortografiche che, per essere utilizzate, devono essere accettate a livello internazionale. La trascrizione può essere usata per la conversione di tutti i sistemi di scrittura, anche per sistemi che non sono completamente alfabetici o sillabici e per sistemi ideografici, come per esempio il cinese.

Non poche sono le difficoltà e gli ostacoli che si incontrano nell'applicazione delle tabelle di traslitterazione, perché le modifiche apportate a volte non sono compatibili, o addirittura sono contrastanti, con gli standard usati precedentemente per catalogare i documenti. Spesso inoltre università e istituti adottano regole diverse le une dalle altre, seguendo abitudini che sono diventate consuetudini, e quindi risulta difficile uniformare ciò che differisce in modo a volte anche consistente e vistoso. Sono inoltre diverse le esigenze degli studiosi e degli specialisti rispetto a quelle dell'utenza generica: l'adozione di standard nella traslitterazione in caratteri latini è infatti necessaria per garantire uniformità nei cataloghi a carattere generale, negli OPAC, destinati ad utenti eterogenei, ma può non esserlo, o addirittura costituire un ostacolo, per i conoscitori e gli specialisti della lingua in questione. Per il momento sono state approvate e pubblicate le seguenti tabelle ISO di traslitterazione; nell'elenco laddove esiste l'edizione italiana viene indicata come ISO UNI:

- Greco (ISO 843: 1997);
- Ebraico (ISO 259: 1984; ISO 259.2: 1999 e ISO/DIS 259.3: 1999);
- Cirillico (UNI ISO 9: 2005);
- Cinese (UNI ISO 7098: 2005);
- Coreano (ISO 11941: 1996);
- Thai (ISO 11940: 1998 e ISO/DIS 11940.2: 2001);
- Giapponese (ISO 3602: 1989);
- Georgiano (ISO 9984: 1996);
- Armeno (ISO 9985: 1996);
- Persiano (ISO 233.3: 1999 e ISO/DIS 233.4: 2001);
- Arabo (UNI ISO 233: 2005 e UNI ISO 233.2: 2005);
- Devanagari (ISO 15919: 2001).

Per quanto riguarda l'utilizzo nelle biblioteche, tuttavia, le tabelle relative al thai hanno presentato alcune difficoltà per la correzione; analogo problema si è posto per il persiano (lingua indoeuropea che utilizza l'alfabeto arabo), per il quale è stato suggerito di continuare a far riferimento alla tabella RICA dell'arabo. Si ritiene inopportuno l'adozione dello standard ISO per la trascrizione del giapponese e si suggerisce l'uso del *sistema Hepburn modificato*, che viene usato dalle biblioteche universitarie italiane e dalla Biblioteca dell'Istituto Giapponese di Cultura di Roma, e da numerose biblioteche europee e americane. Per il greco invece il nuovo standard potrebbe essere adottato, ma comporterebbe notevoli cambiamenti nelle forme dei nomi degli autori classici che figurano nei cataloghi delle biblioteche italiane.

Per le problematiche della conservazione, delle quali si occupa anche un'altra commissione dell'UNI, quella denominata *Normal-Beni culturali*, la lunga esperienza maturata nel settore dagli esperti italiani ha permesso di lavorare proficua-

mente anche in quest'ambito, producendo fra il 1997 e il 2003 alcune norme relative alla conservazione dei documenti e alla qualità degli ambienti, riguardanti l'analisi dei requisiti per la permanenza e la durabilità dei documenti cartacei, con riferimento anche alle varie fasi della loro vita negli archivi e nelle biblioteche⁹. Queste norme sono state pubblicate a cura del Gruppo di lavoro 5: si tratta anche in questo caso di norme di grande rilievo e di evidente portabilità.

La Sottocommissione 9 provvede ai lavori istruttori finalizzati alla produzione, emanazione e ratifica di norme bibliografiche in materia di presentazione, identificazione e descrizione dei documenti. Sono recentemente state curate e pubblicate:

- UNI ISO 690:2007 e 690-2:2004. *Riferimenti bibliografici. Contenuto, forma e struttura e Parte 2: Documenti elettronici o loro parti*, nella quale vengono specificati gli elementi che devono essere inseriti nei riferimenti bibliografici in generale e quelli relativi a documenti elettronici, definendo inoltre un ordine prescritto per gli elementi del riferimento e stabilendo le convenzioni per la trascrizione e la presentazione delle informazioni derivanti dai documenti elettronici originari;
- UNI ISO 999:2005. *Guida per il contenuto, l'organizzazione e la presentazione degli indici*, che si applica agli indici di libri, periodici, rapporti, documenti di brevetti e altri documenti scritti o stampati e anche materiali non stampati, come documenti elettronici, film, registrazioni sonore, registrazioni video, materiali grafici, mappe e oggetti tridimensionali;
- UNI ISO 2384:2001. *Presentazione della traduzione*, che affronta essenzialmente due aspetti: in che misura una traduzione possa essere considerata sostituzione dell'originale e in che misura dalla traduzione debba essere possibile risalire all'originale. La norma individua le regole per la presentazione delle traduzioni, in forma normalizzata che ne faciliti l'uso da parte di diverse categorie di utenti. Essa si applica alla traduzione completa, parziale o ridotta di tutti i documenti (libri, periodici, articoli di periodici, brevetti), ad eccezione degli abstract o riassunti sintetici; inoltre contempla l'eventualità della traduzione indiretta della traduzione cioè effettuata sulla base di una terza lingua intermedia.

Delle norme relative alle statistiche per le biblioteche si occupa la Sottocommissione 8: è stata pubblicata, già in due successive edizioni¹⁰, una norma generale ed è allo studio un'altra specifica attinente la valutazione della funzionalità dei servizi di biblioteca.

⁹ UNI 10332:2003. *Carta per documenti – Requisiti per la permanenza e curabilità*; UNI EN ISO 9706:2000. *Carta per documenti – Requisiti per la permanenza, pubblicata con la Commissione Carta*; UNI 10586:1997. *Condizioni climatiche per ambienti di conservazione di documenti grafica*.

¹⁰ UNI EN ISO 2789, del 1996 e 2004, attualmente revisionata e in corso di approvazione.

Fa parte della DIAM anche un gruppo di lavoro molto attivo (GL 1) che si occupa della documentazione tecnica di prodotto; in questo ambito sono state predisposte a livello nazionale linee guida e norme attinenti la qualità della documentazione e la predisposizione di manualistica specifica attinente le "istruzioni per l'uso"¹¹.

Gli ambiti di competenza della terminologia e della gestione dei documenti d'archivio sono trattati in questo stesso numero negli interventi di Claudia Rosa Pucci e Giovanni Michetti.

Nel Draft Business Plan 2007 dell'ISO TC46 si ribadisce la necessità di superare la falsa interpretazione del Comitato come un "comitato per le biblioteche". In effetti il mantenimento di questa erronea idea dipende anche da tutti noi che ci occupiamo di questi standard. Con l'avvento della cosiddetta società dell'informazione essi ormai riguardano, oltre il tradizionale mondo dei beni culturali, esteso quindi anche ai musei, anche le organizzazioni più diverse, pubbliche e private, e gli stessi utenti, che ormai sempre in maggior numero hanno a che fare con il trattamento e l'accesso alle risorse informative.

Questo significa anche che il nostro obiettivo dei prossimi anni per le norme che si andranno ad elaborare, dovrà essere quello di dedicare grande attenzione a raccogliere tempestivamente le esigenze degli utenti, a fare in modo che le norme siano ottimizzate in termini di rilevanza e utilizzabilità, infine ad impegnarsi per farne conoscere esistenza e utilità.

¹¹ UNI 10653:2003; UNI 10696:1998; UNI 10893:2000; UNI 11083:2003; UNI/TS 11192:2006; UNI ISO 15226:2007II.

GL1 nasce nel 1991, principalmente a causa dal fatto che era stata varata da poco una delle prime direttive Europee «nuovo approccio», la famosa «direttiva macchine 89/392 CEE». Fra i tanti requisiti considerati in tale direttiva, ne "spiccava" uno in particolare: «le istruzioni per l'uso sono parte integrante del bene» Per la prima volta, veniva sottolineato che le «istruzioni per l'uso sono un obbligo» e non più una «scelta facoltativa».

Agli inizi del 1992 viene indetta una prima riunione, a cui partecipano esperti del settore, rappresentanti di associazioni di costruttori, progettisti, docenti universitari, ecc. Dopo diverse e animate riunioni, nel 2000 la norma UNI 10893:2000. *Documentazione tecnica di prodotto. Istruzioni per l'uso. Articolazione e ordine espositivo del contenuto* viene pubblicata.

Nel 1993 si avviano i lavori per una norma sulla qualità delle istruzioni per l'uso e nel 1997 viene pubblicata la UNI 10653:1997. *Documentazione Tecnica. Qualità nella documentazione tecnica di prodotto*. Questa norma è stata successivamente revisionata e ripubblicata (UNI 10653:2003). Nel 2003 la norma UNI 11083:2003. *Documentazione tecnica. Linee guida per la preparazione dei documenti utili per l'attività di istituzioni e di addestramento nell'uso dei beni* viene pubblicata.

Dai vocabolari alle norme terminologiche: nuovi strumenti nei linguaggi di comunicazione

Claudia Rosa Pucci

Ministero delle Comunicazioni

L'umanità, sia essa vittima o causa della globalizzazione, deve ora fare i conti con l'integrazione e l'unificazione di strumenti, metodi e procedure di interscambio di informazioni, conoscenze e dati relativi al mondo in cui viviamo. Occorre quindi individuare e potenziare, o anche creare, linguaggi speciali che garantiscano una corretta ed efficace diffusione di conoscenze e dati informativi, sia in campi d'applicazione circoscritti, sia in domini trasversali come veicolo di unificazione di processi, prodotti e servizi.

Le norme terminologiche si presentano come liste di termini appartenenti a un dominio specifico predefinito. Questi sono raccolti e selezionati rispettando il criterio di unificazione e strutturati secondo relazioni gerarchiche esistenti tra loro.

I termini di un linguaggio speciale inseriti in vocabolari comuni perdono alcune peculiarità fondamentali del dominio di appartenenza. I termini sono presentati come voci di una statica lista alfabetica perdendo sia la relazionabilità che la collocazione nel sistema concettuale del dominio di riferimento.

Gli elementi che differenziano un lemma di un vocabolario da un termine di un vocabolario normalizzato sono:

- la polisemia del primo rispetto alla monosemia del secondo;
- l'appartenenza del termine a un dominio ben definito nei limiti e nella struttura;
- l'immediata relazionabilità del termine con gli altri termini del linguaggio speciale;
- la collocazione sistematica del termine in un sistema concettuale e linguistico.

I linguaggi speciali e in modo particolare i linguaggi tecnici sono in continua evoluzione, diviene quindi necessario trovare una struttura rappresentativa che rispetti la loro dinamicità. La normazione terminologica, che si applica ai linguaggi speciali di tutte le discipline scientifiche, tecniche, umanistiche, giuridiche e sociali nonché a tecnologie e attività industriali e commerciali, a esclusione del lessico generale, può essere un valido strumento di elaborazione e rappresentazione di lessici strutturati.

Lo scopo della normazione terminologica é quello di favorire la comunicazione e la diffusione di informazioni e conoscenze, incentivando lo sviluppo degli scambi internazionali con l'armonizzazione di terminologie in lingue diverse.

Le norme terminologiche non hanno l'esclusiva funzione di liste di termini di riferimento, ma sono vere e proprie rappresentazioni sistematiche del dominio specifico loro oggetto.

La norma terminologica assume la valenza di strumento scientifico di analisi linguistica, strutturale e relazionale, di un determinato dominio d'applicazione.

Funzione primaria di una norma terminologica è quella di raccogliere e ordinare la terminologia utilizzata in norme e specificazioni tecniche appartenenti a un medesimo dominio. Successivamente alla sua pubblicazione continua la ricerca e l'analisi di eventuali modifiche che si attestano in linguaggi speciali in continua evoluzione. Si possono presentare neologismi, modifiche morfologiche, semantiche o l'elisione di termini desueti. La verifica di questi elementi dà luogo a un riesame della norma che viene sottoposta a revisione, nel rispetto di quel processo evolutivo che rappresenta la dinamicità propria di ogni linguaggio speciale e di ogni lingua. Le metodologie di elaborazione di norme terminologiche (metanorme) sono anch'esse oggetto di normazione, al fine di stabilire sistemi procedurali unificati a garanzia della qualità stessa della produzione documentaria. Anche il linguaggio usato nei documenti normativi deve rispondere a criteri di unificazione terminologica, logica e stilistica per rendere il suo contenuto accessibile alla comprensione e rispondente a criteri di qualità, accrescendo le garanzie di affidabilità dei prodotti, processi e servizi offerti. La qualità di un documento risiede nella sua comprensibilità, nella sua leggibilità, nel suo essere in grado di lasciar intendere i suoi contenuti in modo autoesplicativo. Si richiede la correttezza stilistica, ma anche una logica sequenziale nell'esposizione dei contenuti. Il documento di qualità dovrebbe consentire al lettore di acquisire le conoscenze relative all'argomento di trattazione. Il documento normativo dovrebbe essere quindi, quasi per assioma, un documento di qualità. Ma esiste un controllo di qualità reale sui documenti normativi?

La normazione terminologica svolta nell'ambito della Commissione Documentazione, informazione automatica e multimediale (DIAM) dal Gruppo di lavoro 4 comprende quindi due tipi di attività:

- la normazione dei principi e dei metodi terminologici:
 - Norma UNI/ISO 15188 *Linee guida per l'elaborazione di Norme terminologiche*;
 - Norma UNI/ISO 704 *Lavori terminologici – Principi e metodi*.
- la normazione dei vocabolari:
 - Norma UNI/ISO 1087-1 *Lavori terminologici – Vocabolario. Parte 1: Teoria e applicazione*;

Norma UNI/ISO 1087-2 *Lavori terminologici – Vocabolario. Parte 2: Applicazioni informatiche*;

Norma UNI/ISO 5127 *Informazione e Documentazione – Vocabolario (in preparazione)*.

Il Gruppo di lavoro 4 segue inoltre, all'interno del Comitato internazionale ISO TC 37, mediante l'impegno dell'Istituto di Linguistica Computazionale (ILC) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), lo sviluppo di standard e *best practices* relativi all'argomento delle risorse linguistiche (lessici, *corpora* di testi), da utilizzarsi nel settore dell'industria delle lingue. Il coinvolgimento e le competenze degli esperti dell'ILC si esplicano soprattutto nei sottocomitati SC3 e SC4. All'interno del sottocomitato SC4-Language Resource Management vengono monitorate dall'ILC la promozione e ratifica internazionale di modelli di alto livello (meta-modelli) per l'annotazione morfo-sintattica (ISO24611 – MAF), sintattica (ISO24615 – SynAF) e semantica (ISO24616 – SemAF e TimeML) di testi e vengono prodotte *test suites* conformi agli standard emergenti. In particolare il gruppo di lavoro WG4-ISO24613 Lexical Markup Framework lavora per la definizione di un meta-modello per la creazione, rappresentazione e scambio di risorse lessicali computazionali. Lo standard è attualmente allo stadio di DIS, Draft International Standard, e il suo sviluppo è seguito da vicino da un gruppo internazionale di industriali esperti del settore.

Per il sottocomitato SC3-Computer Applications for Terminology, l'attività principale verte sulla revisione del DCR (Data Category Registry) ISO 12620, deposito degli standard cosiddetti di basso livello, cioè l'insieme dei descrittori armonizzati che consentano la rappresentazione delle informazioni linguistiche allineate ai meta-modelli per i vari livelli di descrizione linguistica. La collaborazione si estende ai cosiddetti sottogruppi tematici del SC4, rispettivamente, sui Metadati, TDG1, e sulla Morfosintassi, TDG2 .

La terminologia rappresenta la base di tutte le applicazioni dei linguaggi specializzati, dal trattamento elettronico di testi alla traduzione automatica fino ai sistemi di reperimento dell'informazione, editoria multimediale e multilingue, nuove tecnologie della voce e del parlato e analisi semantica dei documenti. L'ulteriore espansione dei sistemi di informazione è oggi strettamente connessa al superamento delle barriere linguistiche. Pensiamo ai supporti multilinguistici per i sistemi informativi che permettono a utenti di lingua diversa di poter comunicare tra loro nella propria lingua madre. In questo modo si riducono sostanzialmente i privilegi connessi a una lingua dominante e si limitano i rischi di abbandono delle lingue minori. Esistono comunque alcuni problemi basilari nella realizzazione di sistemi informativi multilingue. Uno di questi è proprio quello di stabilire equivalenze linguistiche tra termini tecnici appartenenti a idiomi diversi. Le attività di normazione terminologica rappresentano una garanzia di qualità per la soluzione

di questo problema purché svolte, in modo coordinato, all'interno di enti di normazione nazionali e internazionali.

Il multilinguismo non è solo uno strumento per garantire la capillarità nella diffusione di linguaggi speciali attraverso sistemi informatici ma è soprattutto una garanzia di sopravvivenza per tutte quelle lingue, a diffusione limitata, che subiscono la tecnicizzazione del proprio lessico con l'assimilazione di termini provenienti da linguaggi tecnici elaborati in lingue diverse. I linguaggi tecnici e la relativa terminologia si sviluppano e si diffondono prevalentemente nella lingua in cui vengono generati. In questo modo il linguaggio ricevente adotta un gran numero di foresterismi senza rispetto dei canoni linguistici della lingua d'adozione e senza garanzia sulla corretta assimilazione del significato contenuto.

Possiamo immaginare la terminologia come un'attività propedeutica allo studio di qualunque disciplina.

STRUTTURA DELLA NORMA ISO 5127 INFORMAZIONE E DOCUMENTAZIONE – VOCABOLARIO (IN PREPARAZIONE)						
1. Termini fondamentali di riferimento	2. Documenti, supporti dei dati e loro parti	3. Istituzioni di documentazione e loro raccolta	4. Processo di documentazione	5. Uso dell'informazione e dei documenti	6. Conservazione dei documenti	7. Aspetti legali dell'informazione e documentazione
1.1 Termini fondamentali di campi correlati	2.1 Termini generali	3.1 Termini generali	4.1 Pianificazione, sviluppo e acquisizione della raccolta	5.1 Termini generali	6.1 Termini generali	7.1 Termini generali
1.2 Termini fondamentali per la scienza dell'informazione e documentazione	2.2 Documenti e loro parti	3.2 Biblioteche	4.2 Analisi, presentazione e descrizione del contenuto	5.2 Amministrazione	6.2 Proprietà dei materiali rilevanti per la conservazione	7.2 Proprietà letteraria, artistica e industriale
1.3 Termini amministrativi e professionali	2.3 Descrizione di documenti in base al loro supporto	3.3 Archivi	4.3 Memorizzazione, ricerca e reperimento	5.3 Infrastrutture	6.3 Processi coinvolti nella manifattura o conservazione dei documenti	7.3 Riservatezza e accesso all'informazione
	2.4 Tipi di documenti	3.4 Musei		5.4 Tipi di uso	6.4 Agenti che causano danno ai documenti	
				5.5 Servizi	6.5 Materiali usati nella preparazione o conservazione dei documenti	
				5.6 Studi sull'utente	6.6 Tipi di danno ai documenti	
					6.7 Misure per la conservazione	
					6.8 Parti di libri rilegati	
					6.9 Tipi di legatura	
					6.10 Processo di legatura	

1. TERMINI FONDAMENTALI DI RIFERIMENTO			
1.1 Termini fondamentali di campi correlati	1.2 Termini fondamentali per la scienza dell'informazione e documentazione	1.3 Termini amministrativi e professionali	
1.1.1 Termini generali			
1.1.2 Linguaggio e terminologia			
1.1.3 Comunicazione e informazione			
1.1.4 Elaborazione dei dati			
2. DOCUMENTI, SUPPORTI DEI DATI E LORO PARTI			
2.1 Termini generali	2.2 Documenti e loro parti	2.3 Descrizione di documenti in base al loro supporto	2.4 Tipi di documenti
	2.2.1 Documenti	2.3.1 Documenti realizzati a mano	
	2.2.2 Parti di documenti	2.3.2 Documenti a stampa	
		2.3.3 Documenti fotografici e di altro tipo ottico	
		2.3.4 Supporti di documenti elettronici ed elettromagnetici	
3. ISTITUZIONI DI DOCUMENTAZIONE E LORO RACCOLTA			
3.1 Termini generali			
3.2 Biblioteche			
3.3 Archivi			
3.4 Musei			

4. PROCESSO DI DOCUMENTAZIONE		
4.1 Pianificazione sviluppo e acquisizione della raccolta	4.2 Analisi, presentazione e descrizione del contenuto	4.3 Memorizzazione, ricerca e reperimento
4.1.1 Pianificazione e sviluppo della raccolta	4.2.1 Presentazione formale	4.3.1 Memorizzazione diretta
4.1.2 Acquisizione	4.2.1.1 Descrizione e catalogazione	4.3.1.1 Termini generali
	4.2.1.2 Sistemi di numerazione	4.3.1.2 Archiviazione
	4.2.1.3 Intestazioni	4.3.1.3 Sistemazione su scaffali
	4.2.1.4 Titoli	4.3.2 Memorizzazione indiretta e sistemi di reperimento
	4.2.1.5 Altri elementi della descrizione	4.3.2.1 Termini generali
	4.2.2 Analisi del contenuto e descrizione	4.3.2.2 Sistemi specifici e indiretti di memorizzazione e di reperimento
	4.2.2.1 Termini generali	
	4.2.2.2 Documenti o parti di documenti che riflettono l'analisi del contenuto e la descrizione	
	4.2.2.3 Tipi di classificazione	
	4.2.2.4 Classificazione e altri elementi	
	4.2.2.5 Tipi di relazioni	
	4.2.2.6 Thesauri e loro elementi	
	4.2.2.7 Indicizzazione	
	4.2.2.8 Valutazione dei risultati di indicizzazione	
5. USO DELL'INFORMAZIONE E DEI DOCUMENTI		
5.1 Termini generali		
5.2 Amministrazione		
5.3 Infrastrutture		
5.4 Tipi di Uso		
5.5 Servizi		
5.6 Studi sull'utente		

6. CONSERVAZIONE DEI DOCUMENTI		
6.1 Termini generali		
6.2 Proprietà dei materiali rilevanti per la conservazione		
6.3 Processi coinvolti nella manifattura o conservazione dei documenti		
6.4 Agenti usano danno ai documenti		
6.5 Materiali usati nella preparazione o conservazione dei documenti		
6.6 Tipi di danno ai documenti		
6.7 Misure per la conservazione		
6.8 Parti di libri rilegati		
6.9 Tipi di legatura		
6.10 Processo di legatura		
7. ASPETTI LEGALI DELL'INFORMAZIONE E DOCUMENTAZIONE		
7.1 Termini generali	7.2 Proprietà letteraria, artistica e industriale	7.3 Riservatezza e accesso all'informazione
	7.2.1 Termini generali	7.3.1 Termini generali
	7.2.2 Diritto d'autore	7.3.2 Tipi di dati
	7.2.2.1 Diritti morali degli autori	7.3.3 Protezione e sicurezza dei dati
	7.2.3 Diritti di proprietà industriale	7.3.3.1 Termini generali
	7.2.3.1 Termini generali	7.3.3.2 Misure per la sicurezza dei dati
	7.2.3.2 Tipi di brevetti	7.3.4 Diritti di protezione dei dati
	7.2.3.3 Titoli per l'acquisto della proprietà industriale	7.3.5 Accesso all'informazione
	7.2.3.4 Parti dei titoli di proprietà intellettuale	

Una norma per la gestione documentale: il modello ISO 15489*

Giovanni Michetti

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

La gestione documentale

La gestione documentale, intesa come il controllo sistematico della produzione, della tenuta e dell'utilizzo dei documenti, ha ormai acquisito uno spazio autonomo di riflessione all'interno della comunità scientifica, non solo a livello internazionale ma anche a livello nazionale, ove una pur generale e prolungata assenza di riflessioni teoriche sul tema non ha impedito di riconoscere uno spostamento *de facto* della funzione archivistica dalla fase meramente conservativa a quella gestionale, con la necessità di intervento anche al momento della creazione dei documenti.

L'ampliamento e il ripensamento dei confini disciplinari e dei ruoli professionali è in effetti la conseguenza di una nuova interpretazione dell'archivio come componente del più ampio *sistema documentario*, inteso non solo come l'insieme dei documenti prodotti o acquisiti da un soggetto o ente nell'esercizio delle sue funzioni, ma anche – se non soprattutto – come il complesso di principi, regole e strumenti che consentono di governare il ciclo di vita di un documento. Un sistema documentario ha cioè un profilo fisico, oggettivo, materialmente rappresentato dal *corpus* documentario; ma ha parimenti un profilo logico e organizzativo che astrattamente permea quel *corpus* e concretamente ne regola le modalità di produzione e di sedimentazione.

Questo approccio è del tutto coerente con la nozione, assunta a fondamento della dottrina, di documento come *rappresentazione* di una realtà, in misura tale che uno dei principali compiti dell'archivista è proprio quello di restituire il significato o – ancor meglio – di analizzare e descrivere taluni livelli di significato soggiacenti ai singoli oggetti documentali e alle loro aggregazioni. E se è pur vero che molteplici sono le letture possibili, è fondamentale riconoscere nell'archivio prioritariamente le modalità secondo le quali un ente organizza la propria memoria, e solo subordinatamente altri aspetti.

Non è pertanto affatto originale una visione che proponga di considerare i documenti immergendoli nel loro contesto di produzione e di gestione; ciò che invece è innovativo e peculiare delle riflessioni dell'ultimo decennio è il tentativo di descrivere analiticamente quel contesto formalizzandolo in modelli capaci di rappresen-

* Sintesi tratta da un articolo pubblicato su «Archivi&computer», 15 (2005), n. 1, p. 63-82.

tare i principi, le regole e gli strumenti che sovrintendono alla gestione documentale, anche al fine di sottrarre la prassi archivistica al giogo della discrezionalità e della specificità, troppo spesso invocate a colmare lacune determinate dall'assenza di una chiara e netta definizione di criteri certi e condivisi.

A tutto ciò si aggiunga poi l'impatto con le nuove tecnologie che hanno velocemente accelerato l'evoluzione dei sistemi amministrativi verso nuove e più dinamiche forme organizzative, a favore di una generale razionalizzazione dei processi di lavoro.

Di qui l'elaborazione di studi e di proposte per la gestione documentale¹, al fine di esplicitare i modelli assunti alla base dei propri sistemi documentari e favorire – se non imporre – una coerenza in ambito locale o nazionale; di qui l'attenzione rivolta ai documenti elettronici, la cui gestione necessita di requisiti funzionali chiaramente delineati; di qui il tentativo di promuovere e condividere in ambito internazionale principi e metodologie, riconoscendo il ruolo fondamentale degli standard nella costruzione di un linguaggio comune che faciliti lo scambio di informazioni e di tecnologie.

Il modello ISO 15489

In questo contesto, lo standard ISO 15489 assume un ruolo di riferimento come insieme di linee guida tese a indirizzare tanto la creazione, l'acquisizione e la distruzione di documenti, quanto la costruzione di un intero sistema documentario. Lo standard affonda profondamente le sue radici nella cultura archivistica australiana, poiché deriva direttamente dall'*Australian Standard for Records Management AS 4390*, emanato ufficialmente nel 1996 e successivamente proposto per un'approvazione formale da parte dell'ISO: una scelta fondata non solo sulla volontà di adottare soluzioni condivise in ambito internazionale e sull'autorevolezza dell'organismo di normazione, ma anche sui criteri assunti a riferimento per l'elaborazione del modello, che mostra un'evidente sensibilità nei confronti delle norme ISO 9000 per i sistemi di gestione della qualità².

¹ Si segnalano il *Design Criteria Standard for Electronic Records Management Software Applications* (DoD 5015.2-STD), lo standard elaborato dal Ministero della difesa degli Stati Uniti e pubblicato nel 1997; il lavoro svolto tra il 1994 e il 1997 dall'Università canadese del British Columbia in collaborazione con il Ministero della difesa statunitense sull'affidabilità e sull'autenticità dei documenti elettronici; la ricerca affine svolta nello stesso periodo dall'Università di Pittsburgh; il *Model Requirements for the Management of Electronic Records. MoReq Specification*, pubblicato nel 2001 a cura della Commissione europea.

² La gestione documentale è infatti oggetto di un'accurata valutazione nei processi di certificazione dei sistemi per la qualità, perché testimonia il rispetto dei requisiti per l'operatività dei sistemi: per questo motivo la norma AS 4390 viene sviluppata con l'intento di fornire un *benchmark* per la gestione dei documenti di qualità. Numerosi studi hanno evidenziato le difficoltà degli enti nel soddisfare i requisiti relativi alla documentazione dei processi di qualità: una delle principali cause d'insuccesso della certificazione di qualità risiede appunto in problemi correlati all'aspetto documentale.

Nonostante la richiesta di recepimento di tutte e sei le norme nazionali che complessivamente compongono l'AS 4390, solo la prima di esse viene sostanzialmente riconosciuta e assunta come riferimento per l'elaborazione di quella che nel settembre 2001 viene pubblicata come norma ISO 15489-1³. Per le altre sezioni dell'AS 4390 si propone una procedura abbreviata di pubblicazione come rapporto tecnico e pertanto queste confluiscono, pur corrette e rimaneggiate, nel rapporto tecnico ISO/TR 15489-2⁴, pubblicato congiuntamente alla norma.

Facendo riferimento alle caratteristiche generali di entrambi i documenti, occorre osservare che la norma ISO non si configura come una norma di conformità e pertanto adotta la forma ottativa in luogo dell'imperativo per indicare i requisiti che dovrebbero essere soddisfatti al fine di garantire una corretta gestione documentale: ciò non implica ovviamente che il modello proposto sia privo di rigore né che le condizioni enunciate possano essere eluse senza inficiare la qualità dei processi documentali.

Inoltre, nel suo insieme il modello ISO è progettato per agevolare e razionalizzare la creazione, l'acquisizione e la tenuta dei documenti coerentemente con i requisiti normativi e tecnici, con le esigenze amministrative e con le aspettative dei soggetti che, a differente titolo, sono interessati dall'aspetto documentale. In particolare, i soggetti individuati come potenziali utilizzatori della norma sono i dirigenti delle organizzazioni, i professionisti della gestione documentale e dell'*information technology*, il personale di un'organizzazione e chiunque in generale abbia il compito della produzione e della tenuta di documenti: è importante sottolineare come la norma stabilisca un generale principio di responsabilità in base al quale ognuno all'interno di un'organizzazione ha un titolo nella gestione dei documenti.

Sempre con riferimento alle caratteristiche globali, è opportuno sottolineare che il modello ISO, benché particolarmente attento all'aspetto digitale, può essere utilizzato per documenti in qualsiasi formato e su qualsiasi supporto, prodotti o acquisiti da un soggetto produttore nell'esercizio delle sue funzioni.

L'ambito di applicazione rappresenta infine uno degli aspetti che caratterizzano in maniera decisiva sia la norma che il rapporto tecnico: il modello ISO non si riferisce alla gestione degli archivi storici e traccia pertanto un quadro i cui confini sono individuati da una parte nella fase di creazione del sistema documentario⁵ e dall'altra nell'attività di determinazione della destinazione finale dei documenti. Riemerge qui la distinzione tra *record management* e *archive management*, come del resto auspicabile: una concezione unitaria dell'archivio non implica l'automati-

³ International Standard ISO 15489-1:2001. *Information and documentation – Records management. Part 1: General.*

⁴ Technical Report ISO/TR 15489-2:2001. *Information and documentation – Records management. Part 2: Guidelines.*

⁵ Si noti il riferimento al sistema documentario, non ai documenti: l'intervento del *recordkeeper* deve essere anticipato al momento della progettazione del sistema, prima ancora che questo venga *popolato* dagli oggetti documentali.

ca rinuncia a trattare con strumenti e metodologie diverse oggetti documentali che dalla fase attiva e semi-attiva transitano in quella inattiva. Coeso nella sua organicità, l'archivio può ben essere organizzato per motivi operativi in archivio corrente, di deposito e storico e non sorprende quindi la limitazione dell'ambito di applicazione del modello ISO alla sola fase corrente e di deposito.

La parte generale della ISO 15489 è organizzata in undici sezioni all'interno delle quali sono esplorati i concetti, i principi metodologici e i requisiti assunti a fondamento di un sistema documentario⁶.

L'adozione del modello ISO 15489 in Italia

Il lavoro dell'organismo internazionale di normazione non è sfuggito ovviamente all'attenzione della comunità archivistica italiana. La diversa cultura archivistica, giuridica e amministrativa che permea il modello ISO costituisce tuttavia un motivo di diffidenza e non secondaria è la difficoltà linguistica nella lettura di concetti e di termini appartenenti ad altre esperienze: l'UNI ha quindi assunto l'iniziativa di tradurre la norma e il rapporto tecnico per agevolarne la diffusione e per trasformare la norma ISO in uno strumento concreto per la progettazione, la realizzazione e la valutazione di un sistema di gestione documentale. All'interno della commissione DIAM (Documentazione, informazione automatica e multimediale), la sottocommissione tecnica SC11 (Gestione dei documenti d'archivio)⁷, competente in materia di gestione documentale, ha assunto l'impegno prioritario della traduzione di tali documenti, completando il processo di redazione nel 2005: la norma UNI ISO 15489-1 è stata pubblicata nel 2006; a questa ha fatto seguito la pubblicazione del rapporto tecnico UNI ISO 15489-2 nel 2007.

Il lavoro della commissione non è stato ovviamente facile: il modello ISO è fondato su un'architettura concettuale e metodologica fortemente radicata nella cultura archivistica anglosassone e pertanto presenta, per taluni aspetti, delle divaricazioni notevoli rispetto al contesto culturale italiano ove volutamente si è scelto il ter-

⁶ Di seguito alla premessa e all'introduzione sono presentati i seguenti capitoli: 1. Scopo e campo di applicazione, 2. Riferimenti normativi, 3. Termini e definizioni, 4. Vantaggi della gestione documentale, 5. Quadro normativo, 6. Politiche e responsabilità, 7. Requisiti per la gestione dei documenti, 8. Progetto e realizzazione di un sistema documentale, 9. Processi e controlli per la gestione dei documenti, 10. Monitoraggio e controllo, 11. Formazione. Un indice dei termini notevoli chiude il documento.

⁷ La sottocommissione, presieduta da Giovanni Michetti (Università di Roma "La Sapienza"), è composta da Lea Cuffaro (Archivio di Stato di Arezzo), Anita De Sossi (Agenzia delle entrate), Lucilla Garofalo (Archivio centrale dello Stato), Linda Giuva (Università di Siena), Monica Grossi (Università di Urbino), Maria Guercio (Università di Urbino), Maria Emanuela Marinelli (Soprintendenza archivistica per il Lazio), Stefano Pensa (Ministero dell'economia e delle finanze, Dipartimento delle politiche fiscali). La fase iniziale del lavoro ha visto anche il contributo di Eriilde Terenzoni (Ministero per i beni e le attività culturali, Direzione generale degli archivi). Franco Bazzigotti (3D Informatica srl) è stato membro attivo della sottocommissione fino al completamento della traduzione di ISO 15489-1.

mine culturale, ch  tali differenze sono da riferirsi non solo a determinate nozioni e prassi archivistiche, ma anche pi  specificatamente all'ambito giuridico in cui tali nozioni devono essere inquadrare, al sistema istituzionale-amministrativo che ne costituisce il terreno di applicazione, alle strutture organizzative in cui sono immerse. Tuttavia, le premesse assunte nel lavoro della scuola australiana e i caratteri pi  significativi che, in corso di elaborazione, la norma ha progressivamente acquisito, costituiscono senz'altro un valido sostegno a favore di una sua crescente diffusione. Nel suo insieme, infatti, la norma UNI ISO 15489 si presenta come un documento complesso e articolato, coerentemente con il carattere stesso del *record management*, divenuto disciplina matura e ricca di approfondimenti. Ciononostante, al fine di semplificarne l'utilizzo, si   adottata una struttura ove la formulazione dei principi   separata dall'esposizione delle linee guida. Un modello, quindi, che nelle intenzioni assume fra i suoi lettori tanto l'archivista quanto il dirigente di settore.

Altro elemento di conforto per un possibile successo dell'iniziativa pu  essere rintracciato nel profilo giuridico delle organizzazioni cui la norma si ritiene applicabile: il modello non riconosce una differenza tra il settore pubblico e quello privato, ritenendo che i presupposti metodologici e i principi di base possano essere condivisi indipendentemente dalla natura dell'organizzazione. Certo, almeno in ambito pubblico il modello della norma deve essere confrontato con un apparato normativo che, seppure in maniera non sistematica, configura un *modello italiano* per la gestione documentale: la norma UNI ISO 15489 rappresenta anzi un utile strumento per integrare taluni profili, come ad esempio le responsabilit , la metodologia di progettazione e di realizzazione di un sistema documentario o i requisiti degli oggetti documentali.

Il modello non fa inoltre riferimento a particolari caratteristiche quantitative e pertanto pu  essere applicato a organizzazioni di qualunque dimensione, dalla piccola impresa al grande ministero.

Il valore del modello ISO, quindi, risiede nella sua capacit  di proporsi come progetto complessivo, prima ancora che come strumento di certificazione; come occasione di approfondimento e non come coercitivo strumento di pedestre normalizzazione; come strumento di riferimento e non come elenco di imperativi inderogabili.

In Italy, the Commission for Documentation, Automatic Information and Multimedia (DIAM) of the UNI is responsible for ensuring that the ISO and CEN international standards are adopted within its sectors of responsibility, and particularly within the library and archival sector.

The structure of the DIAM commission is similar to that of ISO TC 46, and thus consists of a number of subcommissions and working groups. The coordinators and members of these groups are experts in the field, ministerial representatives, librarians, archivists, members of scientific, cultural, research and university institutes and of professional associations, who all voluntarily and freely share their knowledge and experience, so as to contribute in developing the various norms. These norms deal with a number of issues: from encoding to transliteration, from statistical data to the presentation, identification and description of records.

As to 1995, twelve norms had been released by UNI/DIAM; from 1996 to 2007, another 28 followed. All the norms have been published and distributed by the UNI. The complete catalogue is available on the UNI Web site at: <http://webstore.uni.com/unistore/public/searchproducts>.

In the present article, Claudia Rosa Pucci, deputy chairwoman of the DIAM commission, illustrates the UNI activities in relation to terminological norms, whereas Giovanni Michetti, coordinator of subgroup 11, presents the subgroup's activities and the UNI norm for organising records management.

La Commissione Documentazione, informazione automatica e multimediale (DIAM) de l'UNI gère en Italie l'adoption des normes internationales ISO et CEN et l'élaboration de normes italiennes dans les secteurs qui sont de son ressort, en particulier celles des bibliothèques et des archives.

De manière analogue à ce qui advient au niveau international dans l'ISO TC 46, la DIAM s'articule en sous-commissions et groupes de travail. Les coordinateurs et les participants aux activités DIAM sont des experts, des représentants de ministères, bibliothèques, archives, instituts scientifiques, culturels, universitaires et de recherche, associations professionnelles, qui mettent volontairement à disposition leurs connaissances et leur expérience et contribuent ainsi à l'élaboration des normes. Ces normes ont des objets divers: elles vont des codifications à la translittération, des statistiques à la présentation, identification et description de documents.

12 normes DIAM ont été publiées jusqu'en 1995; de 1996 à 2007 elles ont été 28. Elles sont toutes publiées et distribuées par l'UNI. Le catalogue complet est disponible sur le site <http://webstore.uni.com/unistore/public/searchproducts>.

Claudia Rosa Pucci, vice-président du DIAM, expose ensuite les activités de l'UNI dans le domaine des normes terminologiques alors que Giovanni Michetti, coordinateur du sous-groupe 11, décrit les activités du sous-groupe et la norme UNI consacrée à l'organisation de la gestion documentaire.

Dalla descrizione archivistica al documento digitale: l'adozione del profilo MAG per la gestione della digitalizzazione negli archivi storici

Pierluigi Feliciati

Istituto Centrale per gli Archivi di Roma

L'articolo parte da alcune considerazioni sul modello classico di accesso ai documenti archivistici storici, con l'uso di un sistema di strumenti di mediazione utili a guidare l'utente nell'avvicinamento progressivo alle fonti di suo interesse, alla loro consultazione e alla loro eventuale riproduzione. Lungo questo percorso, la sapiente guida dell'archivista risulta essere un ausilio spesso indispensabile, vista la complessità in cui si è spesso costretti a orientarsi. Nella costruzione di sistemi informativi archivistici, non potendo contare sulla mediazione diretta dell'archivista, è allora necessaria un'attenzione particolare alla contestualizzazione delle risorse descrittive, a maggior ragione se si intendono offrire anche documenti in versione digitale. Inoltre, risulta un punto critico la "tenuta strutturale" dei sistemi informativi, che non possono basarsi solo su connessioni semantiche basate sul contenuto delle descrizioni, ma devono appoggiarsi a un edificio identificativo coerente e stabile. Le attività di digitalizzazione devono essere inserite in tali architetture informative, pena la creazione di gallerie virtuali di documenti digitalizzati decontestualizzati, scarsamente utili. Nell'ambito del progetto SIAS e delle connesse digitalizzazioni presso alcuni Archivi di Stato, l'Istituto Centrale per gli Archivi ha scelto di adottare il profilo applicativo MAG per garantire la gestione e conservazione delle risorse digitali, mantenendo al tempo stesso i necessari collegamenti con il sistema di descrizione. L'articolo chiarisce le scelte tecniche e organizzative adottate per l'uso del MAG nei progetti di digitalizzazione archivistica, concludendosi con alcune prospettive per l'immediato futuro.

«**O**ccorre quindi porsi il problema di raccordare quei solidi modelli teorici cui abbiamo più volte fatto riferimento con soluzioni applicative efficaci sotto ogni punto di vista, da quello della immissione dei dati alla loro conservazione e restituzione»¹.

¹ Federico Valacchi, *Problematiche descrittive e linee operative per la descrizione degli archivi in un progetto di rete*, «Archivi&computer», 16 (2006), n. 3, in c.s. al momento della redazione di questo contributo ma gentilmente reso disponibile dall'autore, cui si è debitori anche di un ricco confronto sui temi qui trattati.

L'accesso ai documenti archivistici dal modello locale ai sistemi informativi web

Il modello classico di mediazione culturale per garantire l'accesso pubblico agli archivi storici si basa di norma sulle sale di studio (o di consultazione), presso le quali l'utente deve prima di tutto registrarsi, dichiarando tra le altre cose l'argomento della sua ricerca. Poi, è opportuno che egli si dedichi alla consultazione di strumenti di orientamento generale, redatti dagli archivisti con la funzione di offrire quadri sintetici del "sistema documentario" nel quale l'utente ha interesse a muoversi: introduzioni alla ricerca, guide generali, elenchi dei fondi, indici degli inventari e strumenti simili. A seconda della complessità della sua ricerca, ci sarà un bisogno più o meno approfondito di mettere a fuoco i profili storico-istituzionali dei soggetti produttori che nell'ambito della loro attività hanno sedimentato gli archivi che si candidano ad essere per l'utente *granai di fatti*², fonti della ricerca storica. In questa fase, insomma, il ricercatore deve necessariamente impraticarsi nell'uso di alcuni particolari strumenti di navigazione che gli consentano di stabilire le relazioni, quasi sempre non lineari, tra sistemi di attività umane organizzate, nel loro svolgersi temporale, e le memorie documentarie che quelle attività hanno voluto/potuto sedimentare, o meglio quelle che – nell'ordine originario o no – sono arrivate fino a noi.

In ogni caso, dopo questa fase preliminare, l'utente potrà meglio delineare il proprio percorso di ricerca archivistica sostenuto soprattutto da quegli strumenti, più di dettaglio, conosciuti genericamente come *inventari*. Questi ultimi, attraverso la descrizione analitica di singole serie o fondi consentono – unici – di selezionare i pezzi archivistici che comprendono (o presumibilmente possono comprendere) i documenti di suo interesse. Tale selezione non sarà necessariamente "a colpo sicuro", sia perché non è affatto scontato che la ricerca in archivio abbia come obiettivo l'individuazione e la lettura di specifici documenti (potrebbe, invece, voler effettuare un'analisi sistematica di serie temporali, o comparare testimonianze contenute in più archivi, ecc.), sia perché non è detto che gli inventari consentano una navigazione al livello di dettaglio necessario per poter scegliere il pezzo giusto, magari tra diverse migliaia.

Infine, è frequente che l'utente, una volta individuati i documenti che probabilmente gli interessano, ne richieda la riproduzione, così da poterli studiare comodamente fuori dalla sala di consultazione dell'istituzione archivistica. La riproduzione si configura dunque come ultima tappa di un percorso di avvicinamento e di conoscenza tutt'altro che lineare, avviato con l'apprendimento delle coordinate topografiche necessarie per orientarsi nel paesaggio complesso del sistema di sedimentazione documentaria in cui ci si sta avventurando, per proseguire poi per approssimazioni successive, che possono giungere anche a modificare il quadro

² Jacques Le Goff, *Storia e memoria*, Torino: Einaudi, 1982.

della propria ricerca. Ma soprattutto, servendosi di strumenti talvolta di difficile lettura, di certo non *orizzontali* come può essere considerato ad esempio un catalogo bibliografico, almeno in quanto a granularità e sintassi adottate. La mediazione *vis-à-vis* dell'archivista corrisponde – per i viaggi spesso avventurosi in archivio – alle delicate funzioni di una sorta di *sherpa*, potendo suggerire e *passare* le attrezzature giuste nella fase giusta, preparare ai passaggi più difficili e proporre, se a lui note e quando possibile, le scorciatoie.

Ho aperto questo mio contributo con una breve cronaca del tipico percorso di ricerca archivistica per sottolinearne ancora una volta la particolarità, soprattutto rispetto al ruolo tutto speciale che è riservato al sistema di strumenti di mediazione (orientamento, ricerca e selezione), che spesso assegna all'archivista un ruolo di cui gli utenti non riescono facilmente a fare a meno. Se questo scenario viene riproposto tale e quale in ambiente digitale, particolarmente per essere fruito da remoto, è facile comprendere come alcuni passaggi da uno stadio all'altro della ricerca possano risultare particolarmente difficili (per gli utenti), in assenza della mediazione diretta dell'archivista³.

Questa circostanza ha rallentato per gli archivi italiani l'adozione convinta delle potenzialità delle reti come spazio di comunicazione culturale, con una tendenza a concentrare l'attenzione più sulla correttezza degli inventari digitali rispetto alla tradizione piuttosto che sul necessario ripensamento degli strumenti di ricerca nel nuovo ambiente di fruizione. La riflessione sulla restituzione delle informazioni archivistiche in rete è infatti ancora ad uno stadio preliminare, anche a causa delle frequenti difficoltà di sperimentazione applicativa delle pur interessanti ipotesi avanzate⁴. Non pare comunque questa la sede per aggiungere altra carne sul flebi-

³ Questi passaggi, in realtà non sono quasi mai facili anche con l'aiuto degli archivisti, soprattutto in Italia, vista la natura dei nostri sistemi documentari storici, che risentono della particolare complessità dell'intreccio storico-istituzionale nel suo evolversi storico, unito a pesanti interventi di *normalizzazione* degli ordinamenti delle carte, che hanno ulteriormente complicato il quadro.

⁴ Cfr. tra gli altri: Stefano Vitali, *Passato digitale: le fonti dello storico nell'era del computer*, Milano: Bruno Mondadori, 2004; Daniela Bondielli, *I sistemi informativi archivistici in rapporto alle risorse telematiche*, «Archivi&computer», 12 (2002), n. 3, p. 48-57; Claudia Salmini, *Bussole e ami da pesca: i siti archivistici come strumento per la ricerca: come cambia il lavoro dell'archivista*, «Archivi&computer», 12 (2002), n. 3, p. 34-47; Maurizio Savoia – Paul Gabriele Weston, *Progetto Lombardo Archivi in INternet (PLAIN): identificazione, reperimento e presentazione dei soggetti produttori e dei complessi archivistici*, in: *Authority control: definizione e esperienze internazionali: atti del convegno Firenze, 10-12 febbraio 2003*, a cura di Mauro Guerrini e Barbara B. Tillet, Firenze: Firenze University Press; Roma: Associazione italiana biblioteche, 2003, p. 387-399; Federico Valacchi, *Internet e gli archivi storici: i possibili approcci alle risorse disponibili sulla rete e alcune considerazioni in merito ai servizi telematici offerti dal sistema archivistico nazionale*, «Archivi&computer», 9 (1999), n. 3, p. 188-208; Federico Valacchi, *I siti web come strumenti per la ricerca archivistica*, «Archivio storico italiano», 160 (2002), n. 593, p. 589-610; Pierluigi Feliciati, *La qualità delle risorse Web dalla produzione alla valutazione: il modello MINERVA e i sistemi informativi archivistici*, in: *Seminario AIB-WEB-7: parte seconda: Valutazione e selezione delle risorse Internet*, a cura della CNUR con la collaborazione della Redazione di AIB-WEB, <http://www.aib.it/aib/congr/c51/feliciati.htm>.

le fuoco del dibattito, che pure a parere dello scrivente ne richiederebbe, meglio se aggiornandolo agli standard tecnologici e di trattamento dell'informazione più avanzati e "inquinandolo" con le suggestioni senza preconcetti derivate dalle riflessioni e dalle applicazioni dei cugini professionisti dell'informazione⁵. Basti qui ricordare come nella tradizione archivistica sia – ad esempio – poco praticato l'accesso semantico ai documenti, basato cioè sull'attribuzione alle unità informative di elementi di classificazione e/o di soggettazione, anche se alcune tipologie "spurie" di strumenti di ricerca archivistica – specie in era pre-ISAD(G) – si basavano sull'*emersione* dei contenuti, penalizzando però la visibilità delle strutture della sedimentazione (indici, repertori tematici, repertori cronologici o alfabetici, ecc.)⁶.

Sembra però opportuno evidenziare almeno un punto fermo: qualunque siano le facilitazioni offerte agli utenti digitali nel percorso di avvicinamento alle informazioni sul documento-fonte e comunque sia *usabile* l'interazione tra gli utenti remoti e le descrizioni archivistiche, resta irrinunciabile che l'accesso alle eventuali versioni digitali di documenti archivistici debba comunque prevedere la contestualizzazione dell'oggetto digitale rispetto alla descrizione dell'oggetto analogico riprodotto. La descrizione ben formata, inoltre, deve essere a sua volta inserita organicamente nel "sistema" documentario di appartenenza (contesto documentario, contesto di produzione, contesto di conservazione, ecc.). Una necessità di contestualizzazione simile (anche se riguardante aspetti diversi, come il contesto e la specifica responsabilità scientifica, la delimitazione descrittiva, la tipologia, l'edizione, le modalità di accesso, ecc.) vale anche per l'offerta via web di strumenti o di ausili per la ricerca archivistica convertiti da analogico a digitale, servizio sempre più praticato da parte degli istituti di conservazione, anche allo scopo di valorizzare un patrimonio di conoscenza spesso trascurato⁷.

⁵ La nuova architettura delle conoscenze dovuta alle tecnologie di rete e al superamento delle barriere fisiche dei supporti e dei loro luoghi di conservazione, secondo Paolo Galluzzi, presidente della Fondazione Rinascimento digitale rende «finalmente possibile organizzare le informazioni secondo le loro relazioni concettuali. Nei nuovi repository digitali gli schemi di classificazione non presentano articolazioni rigide e chiuse come nei cataloghi delle biblioteche, degli archivi o dei musei» (citazione tratta dal resoconto di Marzia Miele, *Documenti in rete: nuovi paradigmi dell'accessibilità e della conservazione*, «AIB notizie», 19 (2007), n. 2, p. 22).

⁶ È inoltre innegabile che sia stata sempre buona norma corredare gli inventari analitici – almeno quelli fissati su carta – di indici onomastici, toponomastici o per "cose notevoli".

⁷ Federico Valacchi, *Problematiche descrittive e linee operative per la descrizione degli archivi in un progetto di rete* cit., nell'evidenziare come tale operazione debba essere compiuta con piena coscienza delle conseguenze sull'efficacia informativa, osserva che «il punto sta nell'individuare soluzioni di restituzione affidabili, condivisibili e durature, poiché lo strumento di corredo nel momento in cui diviene oggetto digitale va incontro a tutti i problemi di identificazione, reperibilità e sopravvivenza che incontra qualsiasi documento digitale e non è infondato il rischio di veder implodere sistemi magari anche molto complessi che in fase di progettazione non hanno tenuto conto di questi aspetti».

Le immagini digitali e i sistemi informativi archivistici: il caso del SIAS

La selezione da parte degli utenti di contenuti digitali archivistici in formato immagine non può dunque basarsi su una logica di presentazione del tipo *pictures in exhibition*, ma deve avvenire attraverso il *browsing* e/o il *searching* nell'ambito di sistemi di informazioni *ad hoc*, in strumenti di ricerca digitale che, indipendentemente dalle logiche strutturali e applicative su cui sono basati, affianchino all'immagine la descrizione ben formata del suo documento-fonte.

La granularità descrittiva degli strumenti di ricerca digitali, che nella descrizione archivistica corrisponde al livello di analiticità nella descrizione (elemento obbligatorio nelle descrizioni conformi a ISAD(G)), dovrebbe ovviamente essere quella opportuna per sostenere la ricerca e la selezione. Se si approfondisce l'edificio informativo solo fino al livello delle serie, ad esempio, è penalizzante per l'utente remoto dover scorrere centinaia di immagini prive di descrizione, mentre la corretta descrizione di un fascicolo o di un registro (unità archivistica) è quasi sempre sufficiente per contestualizzare le unità documentarie che vi sono contenute. Lo scenario ideale per gli utenti, naturalmente, è quello in cui si dispone delle descrizioni dei singoli documenti e di questi si offrono anche le immagini digitali, caso corrispondente però a contesti archivistici particolari per i quali è corretto scientificamente – e sensato dal punto di vista dell'accesso – giungere ad una granularità tanto analitica.

Il rischio connesso alla creazione e offerta di collezioni digitali isolate dal sistema di conoscenza archivistico è duplice: da un lato si va a svalutare il già precario sistema di identificazione delle fonti informative e in genere della memoria documentaria, contribuendo all'affermazione per i servizi culturali della logica dello *shopping mall*⁸ in cui il valore della conoscenza sembra risiedere solo nella sua effimera visibilità, dall'altro si incrina alla base il sistema della conservazione archivistica, basato sulla forte contestualizzazione delle conoscenze come garanzia della conservazione e dell'accesso alla memoria documentaria. Il risultato, insomma, proponendo solo i "tesori degli archivi" può essere quello di aumentare la già diffusa indifferenza nei confronti della *massa* archivistica (che costituisce memoria documentaria solo nella sua intierezza), a favore di un interesse limitato alla punta dorata dell'iceberg. Un sistema archivistico di conoscenza, dunque, digitale o no, deve comprendere sia uno strato informativo "alto", di orientamento, basato su descrizioni di classe A (in base alla recente classificazione proposta dall'ICA⁹), con-

⁸ Cfr. Alberto Salarelli, *The malling of memory: le risorse elettroniche e la perdita del senso del tempo*, in: *Seminario AIB-WEB-7* cit., <http://www.aib.it/aib/congr/c51/salarelli.htm>.

⁹ Cfr. ICA Committee on Descriptive Standards, *Guidelines for the Preparation and Presentation of Finding Aids*, 2001, <http://www.icacds.org.uk/icacds.htm>, traduzione italiana a cura di Francesca Ricci, <http://www.anai.org/politica/strumenti/Guidelines.pdf>. Oltre a proporre la citata classificazione degli strumenti di corredo, queste linee guida fissano tra i requisiti

nesse organicamente sia a quelle sul contesto di produzione, che uno strato più analitico, basato sulle descrizioni più specifiche contenute negli inventari. Come già ben ricordato in questa stessa rivista¹⁰, nel tempo l'amministrazione archivistica si è fatta promotrice di diverse campagne di digitalizzazione, non riuscendo sempre a garantire che gli istituti periferici che di quelle campagne hanno ovviamente rivestito il ruolo operativo adottassero – omogeneamente – standard tecnologici e descrittivi aggiornati, che potessero garantire la qualità dei risultati nel tempo¹¹. Alla luce di quanto detto finora, si intenderà bene che per qualità qui non si intende solo quella tecnica delle collezioni di oggetti digitali, compresa la previsione della pur necessaria conservazione a lungo termine, ma anche quella dell'accesso, vale a dire la chiara connessione tra le immagini e le loro descrizioni, accessibili nell'ambito di strumenti di ricerca a loro volta contestualizzati nell'opportuno sistema archivistico. La polverizzazione degli investimenti e la mancanza di un coordinamento tecnico-scientifico stabile e riconosciuto hanno dunque prodotto molti punti di accesso a collezioni digitali archivistiche, nella maggior parte locali, il più delle volte non connessi all'eventuale sistema informativo sul web dell'istituto di conservazione. Insomma, la tradizionale vocazione particolaristica degli archivi, votati al soddisfacimento prioritario dei bisogni delle proprie "utenze speciali" (per appartenenza geografica o per interesse scientifico), si è riflessa finora in una tiepida disponibilità alla cooperazione, all'interoperabilità, alla condivisione delle tecnologie e delle buone pratiche, condizioni necessarie per costruire sistemi di accesso omogenei¹².

Nell'ambito delle attività dell'Istituto Centrale per gli Archivi è stata avviata negli scorsi anni una strategia di coordinamento per i progetti di digitalizzazione presso gli Archivi di Stato volta a garantire il più possibile condizioni tecniche e scientifiche basate sul modello di qualità di cui si è detto finora. Lo strumento principale è stato il SIAS-Sistema Informativo degli Archivi di

essenziali degli inventari la capacità di garantire il recupero e lo scambio di informazioni relative al materiale archivistico, la condivisione di dati sottoposti a controllo d'autorità e l'integrazione tra strumenti di ricerca prodotti da istituzioni archivistiche diverse.

¹⁰ Daniela Grana, *Le attività e i progetti di digitalizzazione nell'amministrazione archivistica*, «DigItalia», 1 (2005), n. 0, p. 92-96.

¹¹ Ivi, p. 94, si legge infatti che «l'attività di riproduzione digitale ha risentito e risente tuttora del carattere di sporadicità per la mancanza di risorse ordinarie. E anche in questo caso gran parte dei progetti è stata realizzata grazie ai finanziamenti derivati da leggi speciali».

¹² Ivi, p. 95, si ricorda infatti che «il recupero agli standard di tali progetti, la pubblicazione sul web di tutte le collezioni realizzate con criteri uniformi di accesso e di consultazione è uno degli obiettivi che l'Amministrazione sta perseguendo nell'ambito della strategia complessiva che sta alla base del Sistema Archivistico Nazionale (SAN)». Federico Valacchi, *Problematiche descrittive e linee operative per la descrizione degli archivi in un progetto di rete cit.*, osserva propriamente che «il concetto stesso di sistema impone ai diversi soggetti coinvolti di operare all'insegna di un forte coordinamento di natura istituzionale ed operativa che consenta di condividere risorse, strategie e obiettivi».

Stato¹³, complessa piattaforma relazionale di gestione dati basata su un'architettura distribuita, a disposizione di tutti gli istituti di conservazione archivistica statali in forma di installazioni locali, strutturate in configurazioni variabili dal minimo di un solo PC con funzione di client-server gestionale e web a configurazioni di rete con server dedicati e un numero potenzialmente ampio di client per l'*editing* dei dati. Per quanto concerne i flussi dei dati tra i sistemi periferici e il sistema centrale (server riservato dell'Istituto Centrale per gli Archivi e server web <http://www.archivi-sias.it>), attualmente gli Archivi esportano i propri dati in forma di tabelle XML, create attraverso un apposito comando, e li inviano allo staff di coordinamento del Sistema che si occupa della validazione dei dati e della loro pubblicazione sul Web. Le funzioni del SIAS sono molteplici, a partire da quelle di *back-office* per la gestione del materiale conservato, il rilevamento della consistenza del patrimonio documentario in termini di numero di unità e di occupazione degli scaffali in metri lineari, la collocazione topografica e l'attribuzione dei coefficienti di valutazione patrimoniale, la costituzione di un registro di presa in carico per monitorare l'incremento del patrimonio conservato. Questi servizi costituiscono la base anche per la gestione della movimentazione dei pezzi e delle ricerche in sala di Studio demandate a un modulo software *ad hoc* (GAUSS - Gestione Automatizzata Sala di Studio) attualmente in corso di validazione sul campo da parte di alcuni istituti. A queste funzioni gestionali generali, SIAS aggiunge quella di amministrazione della connessione delle versioni digitali dei documenti alle loro descrizioni, di cui si dirà più avanti.

Le funzioni di *front-office* di SIAS sono quelle tipiche di uno strumento di descrizione archivistica basato sui principi della descrizione gerarchica e separata, una guida dinamica ai complessi documentari e alla loro strutturazione interna cui sono da aggiungere le descrizioni dei soggetti (enti, persone o famiglie) che li hanno prodotti, basate su ISAAR(CPF), e quelle – di tipo bibliografico – degli strumenti di accesso esistenti, analogici o digitali, locali o remoti che siano. Il sistema consente infine di sviluppare veri e propri inventari elettronici basati sullo standard ISAD(G), alle cui descrizioni di livello analitico, cioè di unità archivistiche o documentarie, è possibile collegare le eventuali riproduzioni digitali tramite file XML di metadati amministrativo-gestionali. A quest'ultima funzione è dedicata la terza parte di questo contributo.

L'uso del profilo MAG per la gestione dei progetti di digitalizzazione archivistica

Lo scenario d'uso del SIAS prevede anche, come accennato, l'offerta agli utenti remoti di strumenti di ricerca (la cui funzione informativa – importante ma delimi-

¹³ Cfr. Pierluigi Feliciati – Daniela Grana, *Dal labirinto alla piazza. Il progetto Sistema Informativo degli Archivi di Stato*, «Scrinia», 2 (2005), n. 2-3, p. 9-18 e <http://archivi.beniculturali.it/Patrimonio/sias-per-scrinia.html>.

tata – è valorizzata dall’insieme del sistema di informazioni) che possano guidarli nella ricerca e selezione delle unità archivistiche di loro interesse, e solo successivamente, dunque dopo aver attraversato il sistema, consentirgli l’accesso alle eventuali riproduzioni digitali. Perché queste funzioni apparentemente semplici siano efficaci, deve essere possibile navigare tra le descrizioni “alte” dei soggetti produttori e le gerarchie dei complessi documentari, potendo transitare facilmente alle descrizioni inventariali (anch’esse opportunamente contestualizzate rispetto alla tipologia, alle modalità d’accesso e alle responsabilità), fino agli eventuali oggetti digitali. Per garantire all’intero sistema solidità e coerenza, dal punto di vista strutturale come da quello semantico, infatti, è indispensabile prima di tutto poter identificare con certezza le unità informative, non basandosi solo sulle loro denominazioni ma attribuendogli codici identificativi univoci, così da assicurare l’*allineamento* dell’oggetto digitale all’intero sistema (cfr. figura 1).



Figura 1 – I possibili vincoli strutturali di un sistema informativo archivistico attraverso l’attribuzione di identificativi alle unità di descrizione

La scelta da parte dell’Istituto Centrale per gli Archivi di adottare il profilo applicativo MAG¹⁴ per la buona gestione dei progetti di digitalizzazione nell’ambito del SIAS è diretta conseguenza di tutte le considerazioni tecniche e scientifiche fin qui accennate. Non si trattava infatti di elaborare – o scegliere – e diffondere negli Archivi di Stato uno standard di metadati descrittivi per risorse informative in ambiente digitale, ma si aveva il bisogno urgente di rivolgersi a un profilo di applicazione sufficientemente duttile e stabile, che offrisse le «specifiche formali per la fase di raccolta e di trasferimento dei metadati e dei dati digitali nei *repository* delle varie istituzioni

¹⁴ Per il profilo MAG cfr. Cristina Magliano, *Lo standard nazionale dei metadati gestionali amministrativi*, «DigItalia», 1 (2005), n. 0, p. 34-46 e le pagine del sito web dell’Istituto Centrale per i Catalogo Unico raggiungibili a partire da quella del Comitato MAG <http://www.iccu.sbn.it/genera.jsp?id=99>.

coinvolte in progetti di digitalizzazione»¹⁵. L'avvio di un tavolo comune coi colleghi dell'Istituto Centrale per il Catalogo Unico, con il coinvolgimento tra l'altro dello scrivente nel Comitato MAG fin dal gennaio 2006, acquista in questo quadro un significato particolare perché finalizzato non solo a mantenere vivo un confronto interdisciplinare, ma molto più concretamente a garantire la qualità effettiva dei progetti di digitalizzazione in corso, contribuendo ad allargare l'adozione del profilo MAG in contesti extra bibliotecari e monitorandone l'utilizzo in contesti "misti" o che comunque includano trattamento di documentazione archivistica.

Nell'effettuare la scelta di adottare il profilo applicativo MAG per gli archivi si è partiti dalla condivisione dell'assunto di base su cui lo schema è basato:

«da un punto di vista logico l'archivio dei metadati gestionali che MAG contribuisce ad alimentare risulta distinto da una parte dall'archivio bibliografico, che, ad esempio nelle biblioteche, si presenta all'utente nella forma di OPAC, e dall'altro dall'archivio degli oggetti digitali, che costituiscono il contenuto informativo»¹⁶.

Se si sostituiscono "archivio bibliografico" con "sistema informativo archivistico", "OPAC" con "strumento di ricerca archivistico elettronico *on-line*", questo orientamento risponde infatti perfettamente ai requisiti di qualità per i progetti di digitalizzazione archivistica esposti finora.

Dall'assunto citato derivano altre specifiche importanti per la preferenza che abbiamo accordato al profilo MAG, ben sottolineate nel *Manuale utente*:

«più che per particolari tipologie di documenti fonte [...], il set di metadati MAG viene definito per tipologie di oggetti digitali; i MAG sono espressi nella sintassi XML; i MAG si presentano come uno standard aperto, documentato, liberamente disponibile e del tutto indipendente da specifiche piattaforme hardware e software, al fine di favorirne un impiego generalizzato; di norma i MAG vanno associati alla risorsa digitale nel suo complesso, e comprendono informazioni generali sul progetto e sul metodo di digitalizzazione ed altre informazioni relative all'unità elementare dell'archivio digitale, cioè al singolo oggetto digitale; i MAG comprendono una quantità limitata di metadati descrittivi, ereditati dagli applicativi di catalogazione ed espressi in formato Dublin Core [...]; di norma, con poche eccezioni, i MAG vanno raccolti o prodotti con procedure automatizzate nel corso del processo di digitalizzazione o trattamento (post-processing) dell'oggetto digitale»¹⁷.

¹⁵ Cristina Magliano, *Lo standard nazionale dei metadati gestionali* cit., p. 41.

¹⁶ Cfr. Comitato MAG, *MAG Metadati Amministrativi e Gestionali: manuale utente*, versione 2.0.1, a cura di Elena Pierazzo, Roma: ICCU, 2006, p. 8 e <http://www.iccu.sbn.it/upload/documenti/manuale.html>.

¹⁷ *Ivi*, p. 9.

Queste specifiche corrispondono bene alle necessità degli interventi di digitalizzazione di materiale archivistico, da un lato prevedendo la scalabilità e apertura del profilo, basato su XML e su schemi standard come NISO e Dublin Core, dall'altro affermando la necessità di separare nettamente la descrizione dei documenti-fonte da quella degli oggetti digitali, completa quest'ultima delle informazioni relative agli interventi di creazione ed elaborazione digitale (possibilmente raccolte automaticamente nella fase di *post-processing* e non definite a priori).

Ovviamente l'adozione del profilo MAG per i progetti archivistici non è stata neutrale, comportando necessariamente una sua interpretazione, essendo nato e finora applicato solo in ambito bibliotecario, seppure concepito con una visione aperta ad altri contesti¹⁸. Vediamo dunque nello specifico le scelte che si è ritenuto di dover adottare nell'applicazione del profilo applicativo.

Prima di tutto si è esclusa la possibilità di elaborare dei MAG relativi a livelli descrittivi "d'insieme", vale a dire corrispondenti a fondo, sub-fondo, serie e sotto-serie¹⁹: tale scelta, alle cui conseguenze dal punto di vista degli utenti si è già accennato sopra, avrebbe comportato la necessità di utilizzare la sezione STRU di MAG per «mettere in evidenza le eventuali partizioni interne di un oggetto digitale (es. capitoli di un libro)» oppure combinandola con la sezione BIB «nel caso di spogli, laddove le partizioni spogliate (es. articoli di una rivista) siano descritte autonomamente e come tali possano avere una propria sezione BIB»²⁰. Definire all'interno del file di metadati amministrativo-gestionali e strutturali l'ordinamento dell'archivio, per i livelli inferiori a quello cui si riferirebbe il file, avrebbe equivalso a demandare ad esso la descrizione archivistica, oppure a ripeterla, costruendo una strutturazione parallela non basata però sugli schemi descrittivi archivistici standard, ma sostanzialmente solo su *Dublin Core*.

È parso invece più appropriato limitare l'adozione di MAG solo alla gestione dei livelli descrittivi più analitici, quelli minimi della descrizione inventariale a livello di unità, inclusi cioè in strumenti di ricerca di classe B e C, rispetto alla classificazione ICA già citata. La funzione descrittiva, in tal modo, potrà basarsi interamente su strumenti sviluppati in base agli standard archivistici e i MAG andranno a svolgere l'importantissima funzione di raccogliere le informazioni sul progetto di digitalizzazione e sulle

¹⁸ Ivi, p. 7 si legge infatti che «l'ambito di più immediata applicazione del MAG è dato dai progetti che fanno riferimento alla Biblioteca Digitale Italiana (BDI), qui intesa estensivamente e genericamente come insieme delle attività di documentazione digitale che intendono condividere determinati standard e possono essere in questo senso certificate».

¹⁹ Cfr. International Council on Archives, *ISAD(G): General International Standard Archival Description*, seconda edizione, Ottawa 2000, <http://www.icacds.org.uk/eng/standards.htm>, traduzione italiana a cura di Stefano Vitali con la collaborazione di Maurizio Savoja, «Rassegna degli Archivi di Stato», 2003, p. 59-189, e http://www.anai.org/attivita/N_isad/Isad%20-%20traduzione%20vitali.pdf, elemento 3.1.4, *Livello di descrizione*, il cui scopo è «identificare il livello dell'unità di descrizione all'interno dell'ordinamento del fondo».

²⁰ Cfr. Comitato MAG, *MAG Metadati Amministrativi e Gestionali: manuale utente cit.*, p. 59.

caratteristiche degli oggetti digitali, coerenti al livello di descrizione prescelto. Questo orientamento ha comportato la riduzione al minimo possibile della sezione dei MAG dedicata alla raccolta di metadati descrittivi relativi alla fonte del documento-oggetto digitale, cioè di BIB. In particolare, si è da subito evidenziato il problema del significato da attribuire ai valori previsti nello schema, in versione 2.0.1, per l'attributo obbligatorio level di BIB, cioè «a: spoglio, m: monografia, s: seriale, c: raccolta prodotta dall'istituzione». Escludendo per ovvi motivi gli spogli, i seriali e le raccolte, si è scelto di adottare temporaneamente il valore m per tutti i progetti archivistici basati su MAG, sia che ci si fermasse a livello di unità archivistica che di unità documentaria. Nel frattempo si è proposto al Comitato MAG di mettere in cantiere una revisione del profilo che prevedesse due opzioni ulteriori per la valorizzazione di BIB level: f (*file*) per le unità archivistiche e d (*document, item*) per le unità documentarie. Tale proposta, sostenuta dalle considerazioni fin qui esposte, è stata accolta positivamente ed è previsto a breve che la prossima release dell'*application profile* MAG comprenda anche queste opzioni aggiuntive. Tornando all'uso previsto degli elementi della sezione BIB (che, come GEN, è obbligatoria e non ripetibile) va prima di tutto sottolineato quanto già riportato per le specifiche del profilo, cioè che i metadati descrittivi inclusi in MAG, espressi in formato Dublin Core, devono essere «ereditati dagli applicativi di catalogazione [...] e funzionali a operazioni gestionali interne all'archivio degli oggetti digitali». Se si è dimostrata forte, nei contesti bibliotecari, la tentazione di “meta-catalogare” i documenti-fonte in corso del progetto di digitalizzazione e servendosi della sezione BIB, negli archivi a tale tentazione va aggiunto il rischio che si arrivi ad inventariare utilizzando uno schema come Dublin Core, la cui proverbiale flessibilità non è tuttavia sufficiente per rappresentare le sedimentazioni archivistiche²¹. Si è scelto dunque di limitare la sezione BIB, oltre all'indicazione opportuna del level di cui si è già detto, alla valorizzazione dell'elemento *dc:identifier* con il codice identificativo dell'unità di descrizione previsto da ISAD(G), di *dc:publisher* con la citazione del SIAS e di *dc:date* con la data di redazione dello strumento di ricerca elettronico: nel caso di SIAS questi dati sono prelevati direttamente dall'applicativo di inventariazione e parzialmente ereditati dal resto del sistema, a garantire la tenuta semantica e strutturale dell'edificio informativo²².

²¹ Non sarebbe ad esempio una metodologia scorretta, se il panorama italiano delle applicazioni non fosse ancora immaturo per adottarla, prevedere l'esportazione in MAG BIB dei sei elementi descrittivi ISAD(G) *mandatory* formalizzati attraverso la DTD-XML EAD (Encoded Archival Description), utilizzabile come *namespace* aggiuntivo in MAG. Su EAD cfr. *EAD. Descrizione Archivistica Codificata: dizionario dei marcatori*, Versione 2002, a cura di Giovanni Michetti, Roma: ICCU, 2005.

²² Tra l'altro è in corso di registrazione il codice identificativo delle unità di descrizione archivistiche in SIAS come *namespace* nell'*info:URI Registry* dell'OCLC <http://http://www.loc.gov/standards/uri/info.html>, con il prefisso di info:SIAS, così da allargare e documentare universalmente la sua funzione identificativa per i fondi degli Archivi di Stato italiani.

Dal confronto intrapreso coi principali soggetti che attualmente distribuiscono applicativi di inventariazione si è raccolto un consenso di massima su questa linea, tanto che per alcuni sono in corso di realizzazione procedure di gestione dei progetti di digitalizzazione ispirate al modello SIAS+MAG²³.

La connessione funzionale dell'uso di MAG nell'ambito del sistema SIAS, una volta testatane sul campo la validità, è stata stabilizzata attraverso lo sviluppo di procedure specifiche, integrate nel software distribuito agli Archivi di Stato, data la vocazione duplice del software SIAS come sistema di gestione e di comunicazione culturale. Nella versione 4.0.02 del software SIAS, infatti, è stata inclusa una procedura finalizzata alla pre-compilazione dei file di metadati amministrativi e gestionali esportando le informazioni necessarie all'identificazione del progetto, del documento-fonte e del suo contesto archivistico (dunque limitatamente alle sezioni GEN e BIB), così da garantire la piena integrazione dei progetti di descrizione e digitalizzazione in ambiente elettronico. Questa procedura è da utilizzare solo al termine della redazione di un inventario elettronico col modulo apposito SIAS, indipendentemente dall'uso o meno delle schede disponibili per unità documentarie speciali, cioè per pergamene e sigilli cui si aggiungerà presto la cartografia.

Una volta completato l'inventario elettronico e realizzate le immagini digitali, in SIAS si potranno dunque compilare i file MAG per quanto concerne le sezioni obbligatorie GEN (informazioni generali sul progetto e sul tipo di digitalizzazione) e BIB (metadati descrittivi sull'oggetto analogico digitalizzato), estraendo automaticamente le informazioni dal sistema di descrizione. I file XML creati saranno poi da integrare, possibilmente utilizzando procedure automatiche, con i dati della sezione IMG (metadati specifici relativi alle immagini fisse). Nell'interfaccia del programma gestionale SIAS è presente a questo scopo, nella scheda STRUMENTI DI RICERCA e all'interno del modulo INVENTARIO (nel caso ci siano schede di livello descrittivo fondo, sub-fondo, serie e sotto-serie, che definiscono il codice identificativo da esportare in MAG) un apposito tasto "Precompila MAG", che crea (e salva nella destinazione locale o di rete scelta) tanti file XML MAG quante sono le unità archivistiche o unità documentarie (fra cui le schede pergamene o schede sigilli) presenti nell'intero inventario elettronico oppure dipendenti gerarchicamente nel fondo, sub-fondo, serie o sotto-serie descritti all'interno dell'inventario (cfr. figura 2).

Le prime applicazioni di questa procedura sembrano incoraggiarci sulla strada intrapresa²⁴. Restano, certo, alcuni fronti problematici legati alla sostenibilità complessiva di questo scenario applicativo, la cui soluzione è in agenda per l'Istituto Centrale per gli Archivi e nell'ambito del Comitato MAG nei prossimi mesi, risorse

²³ Penso soprattutto al lavoro dello staff della società Hyperborea per uno specifico modulo aggiuntivo per il software di descrizione archivistica *Arianna*, su cui cfr. Cecilia Poggetti, *L'evoluzione di Arianna*, «Scrinia», 2 (2005), n. 2-3, p. 201-205 e <http://www.hyperborea.com/New/prodotti/arianna3v.3.1>.

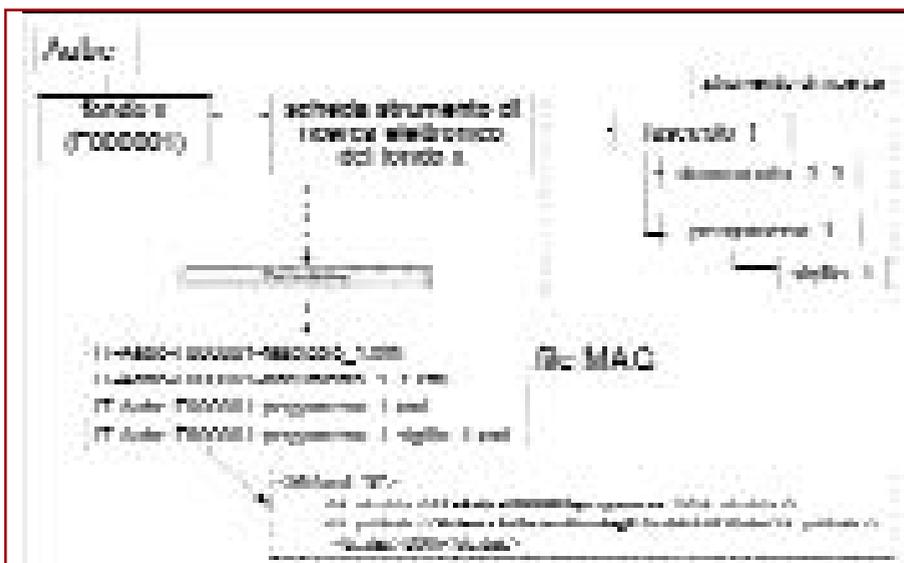


Figura 2 – La precompilazione di file MAG in SIAS, con la attribuzione automatica dei codici identificativi delle unità descrittive ai nomi dei file e come dc:identifier in BIB.

permettendo: prima di tutto la costruzione di un vero e proprio *repository* di MAG e di oggetti digitali nell’ambito del costruendo Sistema Archivistico Nazionale (o, più limitatamente, nel SIAS, in caso di ulteriore ritardo nell’avvio del SAN), parallelamente all’emissione e diffusione della versione del MAG integrato con i BIB level archivistici, fondamentale per assicurare nel tempo l’uniformità dei metadati gestionali archivistici. Quindi, sarebbe auspicabile avviare una riflessione in ambito archivistico sui possibili usi delle sezioni DOC e OCR di MAG per la gestione delle edizioni documentarie sul web e per la gestione dei documenti digital-born, in connessione con la sperimentazione applicativa in Italia del formato XML-EAD²⁴. Infine, ritengo sia sempre più urgente avviare, da parte del Comitato MAG col sostegno degli Istituti centrali, un programma di monitoraggio dell’applicazione del profilo MAG anche al di fuori della Biblioteca Digitale Italiana e dei progetti coordinati dall’ICAR, creando una directory delle applicazioni software adottate sia per l’*editing* dei metadati che per il loro *parsing*, inclusi gli applicativi per la visualizzazione/esecuzione degli oggetti digitali in rete, favorendo la diffusione delle *best practice* possibilmente sotto licenze open-source, come d’altra parte previsto da tempo dalla normativa italiana.

²⁴ Si rimanda al contributo di Daniela Grana, *Le attività e i progetti di digitalizzazione nell’amministrazione archivistica* cit., p. 94 per l’enumerazione dei progetti intrapresi nell’ambito della campagna di digitalizzazione dei fondi *Diplomatici*, cui vanno aggiunti ancora altri interventi basati sul pacchetto SIAS+MAG, come quelli sui registri del Catasto di Vibo Valentia e sulla cartografia del *Priorale* di Macerata.

²⁵ Cfr. *EAD. Descrizione Archivistica Codificata: dizionario dei marcatori* cit., p. XI-XV.

The article opens with some considerations on the classical access model for historical archive records, a model which is based on a system of mediation tools that are intended to progressively lead the user to the resources of his/her interest, for them to be visioned and, when applicable, reproduced. This process can be highly complex, and the experienced guidance offered by the archivist can often prove to be essential. On the other hand, when it comes to archival information systems, one cannot rely on the direct mediation offered by the archivist; hence, when developing such systems the contextualisation of the descriptive resources needs to be carried out with particular care, especially in case digital access to the resources is to be provided. Moreover, the 'structural solidity' of the information systems appears to be another critical issue, as these systems cannot be exclusively based on semantic connections established on the basis of the content of the descriptions, but they need to be built upon a coherent and stable identification edifice. Digitisation activities should be carried out within the framework of information architectures of these kind, if one is to avoid the creation of virtual galleries of decontextualised digitised records that would prove to be of scarce utility. Within the framework of the SIAS project and the related digitisation activities carried out in a number of State archives, the Istituto Centrale per gli Archivi has chosen to adopt the MAG standard for identification profiles, so as to ensure the correct management and preservation of digital resources while maintaining the required connections with the description system. The present article discusses technical and organisational issues connected to the use of the MAG standard in archival digitisation initiatives, and concludes by exploring some of the possible perspectives for the immediate future.

Cet article commence par des réflexions sur le modèle classique d'accès aux documents historiques des archives, avec l'utilisation d'un système d'outils de médiation servant à guider l'utilisateur dans son rapprochement progressif aux sources qui l'intéressent, à leur consultation et à leur reproduction éventuelle. Au long de ce parcours l'aide savant de l'archiviste est souvent indispensable étant donné la complexité que l'on est souvent amené à affronter. Dans la construction de systèmes d'information archivistique on ne peut pas s'appuyer sur la médiation directe de l'archiviste c'est pourquoi il faut faire particulièrement attention à la contextualisation des ressources décrites, surtout si l'on souhaite offrir des documents en version numérique. De plus, un nœud critique est la «tenue structurelle» des systèmes d'information qui ne peuvent se baser seulement sur des connexions sémantiques basées sur les contenus des descriptions mais doivent s'appuyer aussi à un édifice identificateur cohérent et stable. Les activités de numérisation doivent être introduites dans ces architectures informatives, sous peine de création de galeries virtuelles de documents numérisés hors contexte et peu utiles. Dans le cadre du projet SIAS et des numérisations qui lui sont reliées dans quelques Archives d'Etat, l'Istituto Centrale per gli Archivi a choisi d'adopter le profil d'application MAG afin d'assurer la gestion et la conservation des ressources numériques en gardant en même temps les liens nécessaires avec le système de description. Cet article éclaire les choix techniques et d'organisation adoptés par l'utilisation du MAG dans les projets de numérisation archivistique et se conclut avec des perspectives pour le futur proche.

Archivi e banche dati nella recente giurisprudenza comunitaria*

Carlo Eligio Mezzetti

Alma Mater Studiorum, Università di Bologna

Nel saggio, dopo un'ampia panoramica sulla disciplina delle banche dati, sia a livello internazionale che a livello dell'Unione Europea, sono poste in luce le difficoltà interpretative e i rischi di "sovraprotezione" determinatasi in particolare dopo l'adozione della direttiva 96/9/CE e il suo recepimento nei Paesi dell'Unione. Il legislatore comunitario ha infatti inteso proteggere con tale atto normativo non solo le banche dati creative, ma anche (con il cosiddetto diritto sui generis) quelle non creative per le quali però vi siano stati rilevanti investimenti; e non solo la "forma", cioè i criteri di selezione e ordinamento delle informazioni, ma anche il contenuto delle banche dati medesime.

Tale diritto sui generis, considerato da parte della dottrina come una sorta di "leviatano" della proprietà intellettuale, risulta oggi ridimensionato dall'intervento della Corte di giustizia comunitaria. L'Autore, esaminata la recente giurisprudenza della Corte, ne mette in luce le ricadute sul bilanciamento tra istanze di accesso e istanze di protezione, soprattutto quando si tratti di dati o materiali di per sé non tutelabili o non più tutelati in quanto caduti in pubblico dominio.

Introduzione

Benché questa giornata di studi sia dedicata agli archivi fotografici *italiani on-line*, mi è sembrato utile proporre di far riferimento, per questa relazione, alla disciplina non nazionale, ma comunitaria. La realtà di internet è infatti intrinsecamente contraddittoria rispetto ad una delimitazione per confini nazionali, ed il riferimento – almeno – a quelli dell'Unione europea ci consente di tracciare un quadro più realistico.

Ma persino il quadro che emerge dal diritto comunitario va *relativizzato*, perché esso accoglie soluzioni (come quella della tutela *sui generis* delle banche dati non creative) che non sono state accolte, ed anzi sono talvolta guardate con esplicito sospetto, in ambito internazionale. Il superamento della dicotomia *forma/contenuto* con l'estensione della tutela d'autore (*rectius*, di una tutela modellata su quella d'autore) al contenuto informativo di lavori compilativi, archivi¹ e di quelle

* Relazione tenuta alla Giornata di studi "Archivi fotografici italiani *on-line*" tenutasi nel maggio 2006 presso il Museo di Fotografia Contemporanea (Cinisello Balsamo – Milano).

¹ Se per *archivio* si intende la raccolta ordinata e tendenzialmente completa degli atti di un ente o individuo, che si costituisce durante lo svolgimento della sua attività ed è conservata per il conseguimento degli scopi politici, giuridici e culturali di quel ente o individuo (cfr. sul punto

che anche nel linguaggio corrente vengono definite come *banche dati*², è infatti considerato come il portato di una peculiare linea di espansione del *copyright* nell'ordinamento comunitario, che altrove nel mondo non si intende imitare a cuor leggero.

I paragrafi che seguono prenderanno le mosse proprio dall'analisi del quadro internazionale per poi affrontare criticamente la disciplina comunitaria sotto il profilo dei suoi effetti sull'accessibilità delle informazioni e dei *contenuti* (tra i quali, le immagini fotografiche), alla luce della recente giurisprudenza della Corte di Giustizia delle Comunità europee.

È peraltro interessante notare come tale disciplina sia controversa non solo sotto il profilo strettamente giuridico, ma anche sotto il profilo dell'efficienza economica. In un documento presentato nel 2002 allo *Standing Committee* sul diritto d'autore e diritti connessi dell'Organizzazione Mondiale della Proprietà intellettuale, la Comunità Europea ha sostenuto che «il mercato europeo dei CD-ROM *on-line* ha raggiunto tassi di crescita enormi» e che «la protezione *sui generis* delle banche di dati ha dato prova di avere adempiuto alle aspettative economiche»³. Si tratta, in realtà, di affermazioni non supportate da dati economici concreti e verificabili, ed anzi nel medesimo contesto un documento "concorrente" ha sollevato fondati dubbi sulla reale crescita dell'industria europea del settore delle banche dati⁴.

Il dibattito svoltosi negli Stati Uniti circa l'opportunità di adottare una legislazione

Testo unico sui beni culturali: commento al D.Lgs. 29.10.1999 n. 490, Anna Papa ... [et al.], Milano: Giuffrè, 2000, p. 383), è infatti probabile che in concreto ricorrano, da un lato, l'elemento dell'ordine sistematico ed organico dei documenti, dall'altro, quello del mantenimento della individualità degli stessi che, pur entrando a far parte dell'archivio come *corpus* unitario, non si fondono in esso e restano singolarmente individuabili e fruibili (su tali elementi della fattispecie costitutiva cfr. *infra*).

² Osserva Simona Lavagnini, *sub artt. 64 quinquies-64 sexies l. 633/1941*, in: *Commentario breve al diritto della concorrenza*, a cura di Luigi Carlo Ubertazzi, Padova: CEDAM, 2004, p. 1370-1371, che l'introduzione di tale disciplina si inquadra in un «complesso sistema normativo che tutela (seppur in modo frammentario) le informazioni, riconoscendone il valore di scambio»; sistema costituito, oltre che dalle norme sulle banche dati, anche da quelle contenute nella legge nazionale concernenti le informazioni e le notizie giornalistiche, da quelle che tutelano il *know-how*, nonché dalle norme in materia di trattamento di dati personali. L'Autrice sottolinea altresì come vi sia una linea di tendenza favorevole alla tutela sempre più estesa «del dato informativo, inteso come contenuto grezzo», ma che la natura frammentaria di tale tutela, riferita soltanto ad alcuni «tipi particolari di informazione», faccia propendere per l'assenza attuale di una normativa che tuteli «l'informazione semplice in sé e per sé».

³ WIPO, *Standing Committee on Copyright and Related Rights, The Legal Protection of Databases, submitted by the European Community and its Member States, VIII Session, November 4-8*, Geneva: WIPO, 2002, SCCR/8/8, p. 2.

⁴ WIPO, *Standing Committee on Copyright and Related Rights, The Impact of Protection of Non-Original Databases on the Countries of Latin America and the Caribbean, Study prepared by Andrés López, VIII Session, November 4-8*, Geneva: WIPO, 2002, SCCR/8/6, p. 11 ss.

analoga a quella comunitaria ha fatto peraltro emergere come il settore economico delle banche dati (per tacere dei settori che attingono a tali fonti di informazioni) sia estremamente variegato ed eterogeneo, così che un innalzamento della soglia di tutela potrebbe avere effetti negativi, proprio in termini di efficienza, per larghe fasce dell'economia⁵.

Le disposizioni internazionali e nazionali sulla protezione delle compilazioni di dati: *sweat of the brow versus creativity spark*

Accordi multilaterali

Se nel linguaggio corrente il termine “banca dati” è solitamente riferito ad archivi accessibili in forma elettronica, l'ambito in cui il legislatore comunitario è intervenuto si estende ad una sfera più ampia di beni, che almeno in parte era già oggetto di disciplina⁶: le opere collettive e le compilazioni, cioè quelle raccolte di opere o di dati che da molti secoli facilitano l'attività umana di apprendimento e di reperimento delle informazioni.

L'art. 2.5 della Convenzione di Berna⁷ prevede, al riguardo, che

«le raccolte di opere letterarie o artistiche come le enciclopedie e le antologie che, per la scelta o la disposizione della materia, abbiano carattere di creazione intellettuale sono protette come tali, senza pregiudizio del diritto d'autore su ciascuna delle opere che fanno parte delle raccolte stesse».

Nel sistema unionista, la proteggibilità delle compilazioni è conseguentemente limitata da due requisiti.

In primo luogo, esse sono protette a condizione che si tratti di opere dell'ingegno propriamente dette, quindi dotate di originalità, seppure sotto il profilo selettivo o organizzativo.

Né la Convenzione di Berna né i successivi trattati internazionali sulla proprietà intellettuale forniscono però un'espressa definizione di “creazione intellettuale” o “originalità”.

Parte della dottrina sostiene, argomento *a contrario* sulla base dell'art. 2.7 della

⁵ Mi permetto di rinviare, per un'analisi dei contrastanti interessi coinvolti dalla disciplina delle banche dati, nonché dei vari progetti legislativi in discussione negli USA, a Carlo Eligio Mezzetti – Massimo Vittori, *A Ghost is Haunting from Europe. Protection of Unoriginal Databases: A Trade-Off Between Investment Reward and Dissemination of Information*, in: *Collection of Research Papers*, Geneva: WIPO, 2004, p. 121 ss.

⁶ Si veda ad es. l'art. 7 della prima legge italiana sul diritto d'autore (l. 25 giugno 1865, n. 2337).

⁷ Convenzione di Berna per la protezione delle opere artistiche e letterarie del 9 settembre 1886, testo di Parigi del 24 luglio 1971 come modificato il 28 settembre 1979.

stessa Convenzione⁸, che, in generale, i legislatori nazionali non siano liberi di determinare i requisiti di protezione e che sia anzi la Convenzione stessa a stabilire una soglia minima ed omogenea di creatività⁹. È però arduo trovare nella Convenzione (come del resto nell'accordo TRIPs) elementi testuali che possano confermare l'idea che il sistema internazionale del diritto d'autore si fondi sull'idea di originalità, propria dei sistemi continentali europei, che si suole sintetizzare con l'espressione *creative spark* piuttosto che su quella, tipica degli ordinamenti anglosassoni, che va sotto i nomi di *sweat of the brow*, *industrious collection* o *skill and labour*¹⁰.

Risulta quindi preferibile l'opinione di altra parte della dottrina, secondo la quale la mancanza di una definizione di *originalità* è la conseguenza di una scelta consapevole di devolvere ai legislatori nazionali la concreta valutazione dei requisiti di protezione¹¹. Il secondo requisito richiesto dall'art. 2.5 è che il contenuto della raccolta sia costituito da opere letterarie ed artistiche. Non parrebbero quindi tutelabili, ai sensi della Convenzione di Berna, le raccolte di meri dati, per quanto selezionati e organizzati in modo originale, né quelle di fotografie "non creative" ai sensi delle disposizioni nazionali sul diritto d'autore. Il tenore testuale della norma è stato peraltro superato ricorrendo all'interpretazione sistematica:

«a general consensus seems to have emerged that collections of material other than literary and artistic works are indeed covered by [Article 2.1] and are thereby subject to copyright protection under the Berne Convention»¹².

⁸ Il quale prevede che: «è riservato alle legislazioni dei Paesi dell'Unione di determinare la sfera di applicazione delle leggi relative alle opere delle arti applicate ed ai disegni e modelli industriali, sia le condizioni di protezione di tali opere, disegni e modelli, tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 7.4) delle presente Convenzione. Per le opere protette, nel Paese d'origine, unicamente come disegni e modelli, può essere rivendicata in un altro Paese dell'Unione, soltanto la protezione speciale ivi concessa ai disegni e modelli; tuttavia, se questo Paese non concede una tale protezione, dette opere saranno protette come opere artistiche».

⁹ Cfr. *Commentario breve al diritto della concorrenza* cit., p. 1682.

¹⁰ Cfr. Alessandra Amendola, *sub art. 10 TRIPs*, in: *Commentario breve al diritto della concorrenza* cit., Appendice, p. 20, nonchè in generale, sul requisito dell'originalità nei Paesi di *common law* e in quelli di *civil law*, Paolo Greco – Paolo Vercellone, *I diritti sulle opere dell'ingegno*, Torino: UTET, 1974, p. 45 ss.; William Rodolph Cornish, *Intellectual Property. Patents, Copyright, Trademarks and Allied Rights*, London: Sweet & Maxwell, 1999, p. 334 ss.; David Vaver, *Principles of Copyright*, in: David Vaver – Pierre Sirinelli, *Principles of Copyright: Notions fondamentale du Droit d'auteur*, Genève, 2002, p. 196 ss. e la giurisprudenza citata *infra*, n. 19-20.

¹¹ Cfr. Wilhelm Nordemann, Kai Vink, Paul Hertin, *Droit d'auteur international et droits voisins*, Bruxelles, 1983, p. 49; Gino Galtieri, *La protezione internazionale delle opere letterarie ed artistiche e dei diritti connessi*, Padova: CEDAM, 1989, p. 53; Irini A. Stamatoudi, *Copyright and multimedia products: a comparative analysis*, Cambridge (UK); New York: Cambridge University Press, 2002, p. 78 ss.

¹² WIPO, Information Meeting on Intellectual Property In Databases, Geneva, September 17 to 19, 1997, *Existing National and Regional Legislation Concerning Intellectual Property in Databases*, Memorandum prepared by the International Bureau, sec. II, A.

In effetti, la disposizione da ultimo citata – secondo la quale la nozione di opera letteraria o artistica deve ritenersi riferita a qualsiasi produzione nel campo letterario, scientifico o artistico, qualunque sia la modalità o la forma della sua espressione – è stata interpretata estensivamente nel corso del tempo, tanto da fornire una base normativa per la protezione di compilazioni di materiali diversi dalle opere dell'ingegno, quali informazioni e dati "grezzi", che non lo sarebbero state ai sensi dell'art. 2.5. L'interpretazione da ultimo menzionata è stata trasfusa nell'art. 10.2 dell'Accordo TRIPs, che espressamente si riferisce alle compilazioni di "dati ed altri materiali" invece che di "opere".

Il contributo dell'Accordo TRIPs all'estensione della protezione delle compilazioni non si limita, peraltro, alla cristallizzazione di un'interpretazione già largamente condivisa della Convenzione di Berna, ma consiste anche in un indebolimento dei requisiti richiesti per la protezione: mentre l'art. 2.5 della Convenzione di Berna richiede uno sforzo creativo sia nella selezione che nella disposizione del contenuto, l'art. 10.2 TRIPs si accontenta che l'originalità sia presente, alternativamente, nell'una o nell'altra ("selezione o disposizione"). Il punto è rilevante per la protezione delle banche dati elettroniche, in cui il coordinamento e la disposizione dei materiali non è per così dire "intrinseco", ma è effettuato in modo "dinamico" da un software¹³.

L'art. 5 del WIPO Copyright Treaty¹⁴, adottato due anni dopo, sotto la rubrica *Raccolte di dati (banche dati)* riproduce sostanzialmente l'art. 10.2 TRIPs¹⁵. La Conferenza Diplomatica, adottando un *agreed statement* sul punto, confermò altresì che

«the scope of protection for compilations of data (databases) under Article 5 of this Treaty, read with Article 2 [16], is consistent with Article 2 of the Berne Convention and on a par with the relevant provisions of the TRIPS Agreement».

Legislazioni nazionali

La maggior parte delle legislazioni nazionali riflette il quadro internazionale¹⁷.

In primo luogo, la maggior parte delle legislazioni sul diritto d'autore protegge

¹³ Cfr. Paolo Spada, *Banche di dati e diritto d'autore (il genere del diritto d'autore sulle banche dati)*, «AIDA: Annali italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo», 1997, p. 12.

¹⁴ WIPO Copyright Treaty, Ginevra, 20 dicembre 1996.

¹⁵ «Compilations of data or other material, in any form, which by reason of the selection or arrangement of their contents constitute intellectual creations, are protected as such. This protection does not extend to the data or the material itself and is without prejudice to any copyright subsisting in the data or material contained in the compilation».

¹⁶ «Copyright protection extends to expressions and not to ideas, procedures, methods of operation or mathematical concepts as such».

¹⁷ Per una panoramica delle legislazioni nazionali cfr. WIPO, *Existing National and Regional Legislation Concerning Intellectual Property in Databases* cit.

esplicitamente le compilazioni, e molte contengono altresì specifiche previsioni riguardanti le raccolte di materiali non tutelati dal diritto d'autore, oppure norme di carattere generale suscettibili di essere interpretate nel senso di comprendere le compilazioni da ultimo menzionate.

In secondo luogo, sebbene la maggior parte delle legislazioni richieda la sussistenza del requisito dell'originalità, esiste una certa differenza riguardo al gradiente di originalità richiesto. Così alcune legislazioni prevedono specifici criteri supplementari con riferimento alla selezione e/o composizione dei materiali, come il coordinamento o il metodo di presentazione dei contenuti, mentre altre legislazioni considerano suscettibili di protezione di diritto d'autore le banche dati semplicemente caratterizzate «dalla creatività o da qualsiasi altro sforzo personale», o che costituiscono il risultato di sforzi indipendenti senza imitazione dei lavori di altri.

Questo differente approccio alla soglia di originalità richiesta per la protezione delle banche dati deriva, come accennato, da una più generale divisione tra ordinamenti: tradizionalmente, infatti, i Paesi di *Common Law* (in particolare Regno Unito, Australia e Nuova Zelanda) richiedono uno standard più basso di originalità, consistente in un «investimento minimo di fatica e lavoro»¹⁸, o che addirittura si risolve nell'applicazione del *rough practical test* per cui «what is worth copying is *prima facie* worth protecting»¹⁹; al contrario, i Paesi di *Civil Law* in genere richiedono uno standard più elevato, ed in particolare proteggono come opere dell'ingegno i lavori che rechino «l'empreinte de la personnalité de l'auteur»²⁰.

¹⁸ Irini A. Stamatoudi, *Copyright and multimedia products: a comparative analysis* cit., p. 78.

¹⁹ U.K. High Court, *University of London Press Ltd v. University Tutorial Press Ltd* [1916] 2 Ch. 601; per un diverso approccio cfr. Court of Appeal, *Exxon Corp. v. Exxon Insurance Consultants Ltd* [1982] Ch. 119. Per un caso paradigmatico di applicazione della *sweat of the brow theory* cfr. il più recente caso australiano *Telstra Corp. v. Desktop Marketing Systems Pty Ltd.*, [2001] FCA 612, relativo alla tutelabilità di guide telefoniche.

²⁰ Cfr. Cour de Cassation, 7.3.1986, «Revue Internationale du Droit d'Auteur», 1986, p. 134 ss.; Id., 30.10.1987, in: *D.I.T.*, 1988, 34 ff. (caso *Microfor / Le Monde*); Id., 2.5.1989, in: *Dalloz*, 1990, p. 330; Cour d'Appel de Paris, 21.11.1994, «Revue Internationale du Droit d'Auteur», 1995, p. 381 ff.; Id., 7.11.1991, in: *Dalloz*, 1992, 13; Id., 23.11.1992, «Revue Internationale du Droit d'Auteur», 1993, p. 224. Per un panorama dei casi francesi sulle compilazioni di dati, cfr. Paola Ada Emanuela Frassi, *Creazioni utili e diritto d'autore: programmi per elaboratore e raccolte di dati*, Milano: Giuffrè, 1997, p. 209 ss., che sottolinea (p. 216) «l'esistenza di un doppio binario all'interno del sistema del diritto d'autore francese; da un lato il criterio dell'originalità come impronta della personalità dell'autore che continua a trovare applicazione nel campo delle opere c.d. artistiche, dall'altro lo sviluppo nel campo delle creazioni utili di criteri certamente estranei al sistema personalistico consolidato». Cfr. anche Corte Federale svizzera, 17.6.1987, BGE 113 II 306 (1989); Corte Federale Tedesca, 4.1.1991, commentata da P. Bernt Hugenholtz, *Implementing the European Database Directive*, in: Jan J. C. Kabel – Gerard J. H. M. Mom, *Intellectual Property and Information Law: Essays in Honour of Herman Cohen Jehoram*, London: The Hague; Boston: Kluwer Law International, 1998, p. 183; Corte di Cassazione italiana, 2.12.1993 n. 11953, «Il Foro italiano», 1994, p. 2416 con nota di Annachiara Mastorilli,

Tuttavia, non tutti i paesi di Common law seguono la teoria del “sudore della fronte”. Nel caso *Feist v. Rural* – un vero *revirement* nella giurisprudenza statunitense – la Corte Suprema ha così statuito:

«known alternatively as *sweat of the brow* or *industrious collection*, the underlying notion was that copyright was a reward for the hard work that went into compiling facts. [...] it extended copyright protection in a compilation beyond selection and arrangement – the compiler’s original contributions – to the facts themselves [...]. Sweat of the brow Courts thereby eschewed the most fundamental axiom of copyright law: that no one may copyright facts or ideas»²¹.

La stessa linea di ragionamento è stata applicata dalla Corte Federale Canadese²², ed è interessante notare che addirittura, in un caso successivo, la *Trial Division* ha applicato alle compilazioni un test di creatività più severo rispetto a quello richiesto per altre categorie di opere:

«this is because [compilations] are not likely to exhibit, on their face, indicia of the author’s personal style or manner of expression»²³.

Da ultimo, merita sottolineare che solo un esiguo numero di Stati possiede una tradizione legislativa di protezione *sui generis* delle banche dati non creative; si tratta in particolare di Danimarca, Finlandia, Islanda, Norvegia e Svezia, dove, sino al recepimento della direttiva 96/9, vigevano le cd. “catalogue rules” approvate

Originalità nelle opere compilative e informazione, che tuttavia osserva (p. 2419) che «la giurisprudenza, pur richiedendo in linea di principio un apporto effettivo di creatività [...] sembra accontentarsi di una soglia molto bassa di originalità [...] fino ad operare, in taluni casi, una sostanziale inversione concettuale per cui l’opera non viene tutelata in quanto originale, ma diventa tale al fine di ricevere tutela».

²¹ U.S. Supreme Court, *Feist Publications Inc. v. Rural Telephone Service Co. Inc.*, 499 US 340 (1991). Sul caso *Feist* cfr. Paul Edward Geller, *Copyright in Factual Compilations: US Supreme Court Decides the Feist Case*, «International review of industrial property and Copyright law», 1991, p. 802 ss.; Jane C. Ginsburg, *No sweat? Copyright and other Protection of Works of Information After Feist v. Rural*, «Columbia Law Review», 1992, p. 338 ss.; Andrea Zoppini, *Itinerari americani ed europei nella tutela delle compilazioni: dagli annuari alle banche dati*, «Il diritto dell’informazione e dell’informatica», 1992, p. 111 ss.; Denise R. Polivy, *Feist Applied: Imagination Protects But Perspiration Persists: the Bases of Copyright Protection for Factual Compilations*, «Fordham Intellectual Property, Media & Entertainment Law Journal», 1998, p. 773 ss. Per un panorama della giurisprudenza americana, oltre che della dottrina antecedente e successiva al caso *Feist*, cfr. Franco Ronconi, *Trapianto e rielaborazione del modello normativo statunitense: il diritto d’autore di fronte alla sfida digitale*, in: Giovanni Pascuzzi – Roberto Caso, *I diritti sulle opere digitali: copyright statunitense e diritto d’autore italiano*, Padova: CEDAM, 2002, p. 273 ss.

²² *Tele-Direct Publications Inc. v. America Business Information Inc.*, 2 FC 22 (1998).

²³ *Hager v. ECW Press Ltd*, 85 CPR 289 (1998).

negli anni 1960/1961²⁴; più recentemente il Messico ha introdotto una specifica protezione per le banche dati non creative, la cui durata è di cinque anni²⁵.

La disciplina comunitaria

Con l'adozione della direttiva 96/9, il legislatore comunitario ha deciso di seguire la linea dei Paesi membri da ultimo menzionati, introducendo un doppio livello di protezione delle banche dati: diritto d'autore per le banche dati che possono essere considerate come originali secondo i criteri di proteggebilità individuati dalla Convenzione di Berna (*rectius*, dall'accordo TRIPs), come applicati nei Paesi di *civil law* e negli Stati Uniti; un diritto *sui generis* per le banche dati che non possiedono creatività nella selezione o disposizione del materiale.

Tale soluzione è il risultato di un lungo processo legislativo. I primi spunti contenuti nella Libro Verde della Commissione del 1988 vennero poi sviluppati in una proposta di direttiva nel 1992²⁶; questa fu emendata l'anno successivo²⁷ e definitivamente adottata l'11 marzo 1996.

È interessante notare come il testo finale si allontani dalla proposta originaria della Commissione in un punto cruciale per l'impatto della nuova disciplina sulla fisiologia concorrenziale del mercato (come dimostrerà successivamente la lunga vicenda giudiziaria del caso IMS²⁸): la previsione di licenze obbligatorie per il caso di dati o materiali non accessibili o rintracciabili in modo indipendente mediante accesso ad altre fonti di informazione; tale previsione, contenuta nella prima proposta della Commissione, fu infatti successivamente rimossa²⁹.

La direttiva definisce come *banca dati*

«una raccolta di opere, dati o altri elementi indipendenti sistematicamente o metodicamente disposti ed individualmente accessibili grazie a mezzi elettronici o in altro modo» (art.1.2).

L'indipendenza, la disposizione sistematica o metodica e l'accesso individuale sono requisiti che saranno analizzati *infra*; al momento basti sottolineare che la defini-

²⁴ Si vedano rispettivamente, Sez. 71 della legge su diritto d'autore danese; Sez. 49 di quella finlandese; Sez. 50 di quella islandese; Sez. 43 di quella norvegese e la Sez. 49 di quella svedese.

²⁵ Cfr. art. 108 della legge federale sul diritto d'autore, entrata in vigore il 24 marzo 1997.

²⁶ COM (92) 24 def. – SYN 393.

²⁷ COM (93) 464 def. – SYN 393.

²⁸ Cfr. da ultimo CGCE, 29.4.2004, causa C-418/01, *IMS Health GmbH & Co. OHG e NDC Health GmbH & Co. KG*.

²⁹ In questo contesto deve essere sottolineato che il Considerando 47 prevede che «al fine di favorire la concorrenza fra i fornitori di prodotti e servizi nel settore del mercato dell'informazione, la protezione sulla base del diritto "sui generis" non deve essere esercitata in modo tale da favorire gli abusi di posizione dominante, con particolare riguardo alla creazione e diffusione di nuovi prodotti e servizi a valore aggiunto di ordine intellettuale, documentale, tecnico, economico o commerciale».

zione sopra citata diverge dal modello “nordico” sotto un aspetto rilevante: non è richiesto che un grande numero di informazioni o materiali sia contenuto nella banca dati. Anche se parte della dottrina evidenzia come tale necessità sia implicita nella *ratio* della protezione³⁰, non vi sono elementi testuali a supporto di tale interpretazione, e anzi un emendamento presentato in proposito dal Parlamento europeo fu rigettato.

Le banche dati creative

La protezione di diritto d’autore copre la struttura (intesa sia dal punto di vista dei criteri selettivi, che da quello dell’«integrazione dei dati in un reticolo di collegamenti» e del loro «ordine sequenziale»³¹) delle banche dati «che per la scelta o la disposizione del materiale costituiscono una creazione dell’ingegno propria del loro autore»³².

Il criterio di originalità adottato dal legislatore comunitario non è chiaro. Secondo parte della dottrina, è sufficiente che la struttura della banca dati non sia copiata da un’altra banca dati, essendo il tenore testuale della direttiva («costituiscono una creazione dell’ingegno propria del loro autore») il medesimo dell’art. 2.3 della direttiva 91/250 sulla protezione dei programmi per elaboratore, i cui lavori preparatori sono espliciti nell’individuare questa interpretazione del criterio di originalità³³. La differenza tra banche dati originali e non originali sarebbe quindi tenue, essendo sufficiente per ottenere la protezione del diritto d’autore che una banca dati a) non sia esaustiva e non sia organizzata a caso, e b) che la selezione o la disposizione dei dati non sia stata copiata.

Questa interpretazione è confutata da altra parte della dottrina, che si riferisce alla *ratio* economica e sociale del diritto d’autore per fondare la necessità di una soglia più elevata di creatività³⁴.

In realtà, è opinabile che il legislatore comunitario intendesse giungere ad un’armonizzazione completa del requisito dell’originalità. Sembra più probabile che, seguendo l’opinione del Comitato Economico e Sociale³⁵ e conformemente al più generale principio di proporzionalità che governa la produzione normativa comunitaria, abbia preferito evitare qualsiasi coinvolgimento nel dibattito su tale nozione.

³⁰ Cfr. Giovanni Guglielmetti, *La tutela delle banche dati con diritto sui generis nella direttiva 96/9/CE*, «Contratto e impresa. Europa», 1997, p. 181.

³¹ Paolo Spada, *Banche di dati e diritto d’autore cit.*, p. 9; cfr. anche dir. cit., 15° considerando.

³² «Per stabilire se alle banche dati possa essere riconosciuta tale tutela non si applicano altri criteri». Nel 16° considerando viene aggiunto che «in particolare non dovrà essere effettuata alcuna valutazione della qualità o del valore estetico della banca dati».

³³ Cfr. Andrea Zoppini, *Direttiva 96/9/CE*, «Il diritto dell’informazione e dell’informatica», 1996, p. 491; Georgios Koumantos, *Les bases de données dans la directive communautaire*, «Revue internationale du droit d’auteur», 1997, p. 79; Paola Ada Emanuela Frassi, *Creazioni utili e diritto d’autore cit.*, p. 284-285, n. 317.

³⁴ Cfr. Paolo Spada, *Banche di dati e diritto d’autore cit.*, p. 10 ss.

³⁵ In GUCE, C 19/3 del 25.1.1993.

Prendere posizione sul punto, del resto, non era neppure necessario: l'obiettivo di proteggere gli investimenti nel settore, grazie alla parallela introduzione del diritto *sui generis*, poteva essere conseguito sul versante del diritto d'autore limitandosi ad arginare una situazione che vedeva, da un lato, alcuni Stati membri – in particolare la Germania – richiedere per le *creazioni utili* un livello di creatività notevolmente più elevato rispetto a quello richiesto per le opere "tradizionali"³⁶, dall'altro lato, Stati membri – quali il Regno Unito – che non richiedevano neppure un'attività intellettuale umana, considerando suscettibili di protezione secondo il diritto d'autore anche i "computer-generated works"³⁷.

Il tenore letterale dell'art. 3.1 della direttiva è il – non brillante – prodotto di questa scelta. Dicendo «creazione dell'ingegno propria dell'autore», si specifica che l'opera deve essere il frutto del lavoro intellettuale del suo autore, quindi né dell'attività di *qualcun altro* (ciò che è copiato non è originale per definizione), né dell'attività di *qualcos'altro* (un lavoro creato dal computer); dicendo che «per stabilire se alle banche dati possa essere riconosciuta tale tutela non si applicano altri criteri», l'articolo citato non fa poi che ripetere ciò che era meglio spiegato nel 16° *considerando*, ossia che il criterio dell'originalità non include alcuna valutazione "estetica o qualitativa".

Il legislatore comunitario ha inteso quindi escludere dalla protezione ciò che non è frutto di lavoro umano, ed includervi ciò che lo è, indipendentemente da una valutazione qualitativa. Ciò che si situa in mezzo a questi confini – cioè la soglia di originalità propriamente detta – non è stato oggetto di armonizzazione, bensì demandato alle legislazioni nazionali.

Per quanto concerne poi la sfera di protezione, l'art. 3.2 in primo luogo conferma che *la tutela di diritto d'autore* delle banche dati «non si estende al loro contenuto e lascia impregiudicati i diritti esistenti su tale contenuto». L'art. 5 conferisce poi all'autore di una banca dati creativa il diritto esclusivo di eseguire o autorizzare: a) la riproduzione permanente o temporanea, totale o parziale, con qualsiasi mezzo ed in qualsivoglia forma; b) la traduzione, l'adattamento, una diversa disposizione³⁸ ed ogni altra modifica; c) qualsiasi forma di distribuzione al pubblico dell'originale o di copie della banca dati (fermo che la prima vendita di una copia di una banca dati nella Comunità da parte del titolare del diritto o con il suo consenso esaurisce il diritto di controllare all'interno della Comunità le vendite successive); d) qualsiasi comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico; e) qualsia-

³⁶ Sulla giurisprudenza tedesca in materia di *creazioni utili* cfr. Paola Ada Emanuela Frassi, *Creazioni utili* cit., p. 224 ss.

³⁷ Cfr. William Rodolph Cornish, *Intellectual Property. Patents, Copyright, Trademarks and Allied Rights* cit., p. 355.

³⁸ Si è osservato in dottrina che tale facoltà esclusiva può riguardare soltanto le banche dati tutelate sotto il profilo della scelta dei materiali: se l'elemento creativo della "prima" banca dati è costituito dalla disposizione dei materiali, infatti, la realizzazione di una "seconda" banca dati che riprende il contenuto della prima organizzandolo in modo diverso non interferirebbe con il diritto

si riproduzione, distribuzione, comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico dei risultati delle operazioni di cui alla lettera b).

L'art. 6 prevede le eccezioni ai summenzionati diritti. In primo luogo, è obbligatorio per gli Stati membri concedere all'utente legittimo di una banca dati o di una copia di essa la possibilità di eseguire

«tutti gli atti elencati all'articolo 5 che gli sono necessari per l'accesso al contenuto della banca di dati e per l'impiego normale di quest'ultima senza l'autorizzazione dell'autore della banca di dati. Se l'utente legittimo è autorizzato a utilizzare soltanto una parte della banca di dati, il presente paragrafo si applica unicamente a tale parte».

Il 34° *considerando* specifica, inoltre, che l'utente legittimo

«deve poter accedere alla banca di dati ed utilizzarla per gli scopi ed in base alle modalità definite nell'accordo concluso con il titolare dei diritti, anche se tale accesso ed impiego richiedono l'esecuzione di atti in via di principio soggetti a restrizioni».

Ai sensi dell'art. 13, tutte le previsioni contrattuali contrarie all'art. 6.1 devono considerarsi nulle.

Altre specifiche eccezioni sono previste all'art. 6.2, che permette agli Stati membri di introdurre limitazioni nei casi seguenti: a) riproduzione per fini privati di una banca di dati non elettronica; b) uso per finalità didattiche o di ricerca scientifica, a condizione che si indichi la fonte e nei limiti di quanto giustificato dallo scopo non commerciale perseguito; c) impieghi per fini di sicurezza pubblica o nell'ambito di una procedura amministrativa o giurisdizionale; d) altre deroghe al diritto d'autore tradizionalmente contemplate dal diritto interno. Il paragrafo 3 dell'articolo in questione specifica poi che

«conformemente alla convenzione di Berna sulla tutela delle opere letterarie e artistiche, il presente articolo non può essere interpretato in modo da consentire che la sua applicazione arrechi indebitamente pregiudizio ai legittimi interessi del titolare del diritto o entri in conflitto con il normale impiego della banca di dati».

d'autore del titolare di quest'ultima (Simona Lavagnini, *sub artt. 64 quinquies-64 sexies l. 633/1947 cit.*, p. 1380). In altri termini, una diversa disposizione del contenuto di una banca dati non creativa sotto il profilo della scelta dei materiali, darebbe sempre luogo ad una banca dati a sua volta "originaria". A me pare invece che sia necessario verificare di caso in caso se vi sia un rapporto di derivazione della struttura della seconda banca dati dalla prima, e se la seconda non risulti quindi una elaborazione (pur creativa) della stessa. In tal caso, ferma l'autonoma tutelabilità, la banca dati avente un ordine "derivato" non potrà essere sfruttata economicamente senza il consenso del titolare della banca dati "originaria".

Il legislatore comunitario non chiarisce invece se tali *utilizzazioni libere* siano le sole applicabili alle banche dati, ovvero se ad esse si applichino anche quelle previste dalle legislazioni nazionali (e successivamente armonizzate dalla direttiva 2001/29/CE³⁹) in generale per le opere dell'ingegno; e neppure chiarisce se le stesse *utilizzazioni libere* si applichino solo sul versante del diritto d'autore ovvero anche su quello (che presenta al riguardo una disciplina assai più restrittiva) del diritto *sui generis*⁴⁰.

Il diritto *sui generis*

Tutte le banche dati, sia quelle creative che quelle meramente compilative, «qualora il conseguimento, la verifica e la presentazione [del loro] contenuto attestino un investimento rilevante sotto il profilo qualitativo o quantitativo» sono protette da un diritto c.d. *sui generis*⁴¹. Il titolare di tale diritto non è l'autore, ma il "costitutore" della banca dati, che viene definito nel 41° *considerando* come «la persona che prende l'iniziativa e si assume il rischio di effettuare gli investimenti»⁴².

³⁹ Per la soluzione più restrittiva cfr. Marco Ricolfi, *Diritto d'autore*, in: Niccolò Ariani – Gastone Cottino – Marco Ricolfi, *Diritto industriale*, Padova: CEDAM, 2001, p. 464.

⁴⁰ Tali dubbi non sono stati chiariti neppure dal legislatore nazionale in sede di attuazione della direttiva (avvenuta con il d. lgs. 6.5.1999 n. 169); non può quindi escludersi che la medesima attività che in generale non viola i diritti di un qualsiasi autore (perché consistente in una *libera utilizzazione*), violi invece specificamente i diritti dell'autore di una banca dati; e che l'attività che non viola i diritti di quest'ultimo, violi invece il diritto *sui generis* del costitutore della medesima banca dati.

⁴¹ Con riferimento all'attuazione negli Stati membri, va notato che alcuni Paesi, in cui in precedenza vigeva la *catalogue rule*, continuano a mantenere il requisito di un grande numero di informazioni raccolte come alternativa al requisito dell'investimento sostanziale. In altri Paesi, in cui il requisito dell'investimento sostanziale è l'unico previsto dalle legislazioni di attuazione, esistono alcune lievi differenze terminologiche: la legge francese prevede che l'investimento debba essere finanziario, materiale o umano; le leggi irlandesi e del Regno Unito si riferiscono all'investimento sia finanziario, che umano o tecnico; la legge italiana indica che gli investimenti devono consistere in esborsi finanziari e/o spendita di tempo e energie; la legge spagnola specifica che l'investimento sostanziale deve essere effettuato dal costitutore di una banca dati nella forma di risorse finanziarie, di tempo, sforzi o energia o altre forme di natura simile. Cfr. WIPO, *Existing National and Regional Legislation Concerning Intellectual Property in Databases* cit., *passim*.

⁴² Nota peraltro Vincenzo Di Cataldo, *Banche dati e diritto sui generis: la fattispecie costitutiva*, «AIDA: Annali italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo», 1997, p. 24, che tale investimento "qualitativo" sussisterebbe anche in presenza di una spendita di energie per un'idea innovativa di banca dati, dal che conseguirebbe che il "rischio" cui fa riferimento il *considerando* citato non sia necessariamente di carattere economico (e comunque non di carattere finanziario). Michele Bertani, *Impresa culturale e diritti esclusivi*, Milano: Giuffrè, 2000, p. 316 ss., nota invece come vi sia una necessità di coordinamento sistematico con le norme in materia di diritto d'autore propriamente detto, per cui la soglia d'accesso alla tutela debba essere collocata in un investimento "minimo"; il che, a mio avviso, non tiene conto della *non ancillarità* della tutela *sui generis* rispetto a quella *autorale*. Simona Lavagnini, *sub artt. 64 quinquies-64 sexies l. 633/1941* cit., p. 1508, nota come il *costitutore* non debba necessariamente essere qualificabile come imprenditore.

La relazione tra protezione d'autore e diritto *sui generis* è stabilita nell'art. 7.4, secondo il quale quest'ultimo

«si applica a prescindere dalla tutelabilità della banca dati a norma del diritto d'autore o di altri diritti. Esso si applica inoltre a prescindere dalla tutelabilità del contenuto della banca dati in questione a norma del diritto d'autore o di altri diritti. La tutela delle banche dati in base al diritto di cui al paragrafo 1 lascia impregiudicati i diritti esistenti sul loro contenuto».

Il 45° e 46° considerando inoltre precisano che «il diritto di impedire l'estrazione e/o il reimpiego non autorizzati non costituisce in alcun modo un'estensione della tutela del diritto d'autore a semplici fatti o dati» e che «l'esistenza di un diritto di impedire l'estrazione e/o il reimpiego non autorizzati della totalità o di una parte sostanziale di opere, dati o elementi di una banca dati non dà luogo alla creazione di un nuovo diritto su queste stesse opere, dati o elementi».

Il punto richiede alcune chiarificazioni: il diritto *sui generis* è effettivamente (come si vedrà meglio in seguito) un diritto *sul contenuto* della banca dati; affermando che esso non costituisce «un'estensione della tutela del diritto d'autore a semplici fatti o dati» il legislatore comunitario ha semplicemente inteso esplicitare che diritto d'autore e diritto *sui generis* sono reciprocamente indipendenti; affermando che esso non dà luogo alla creazione di un nuovo diritto sui dati di per sé considerati, ha inteso chiarire che quello di cui si tratta è un diritto sui dati o materiali (non *sic et simpliciter*, ma) nella misura in cui gli stessi *sono contenuti* in una banca dati.

La protezione consiste nel diritto «di vietare operazioni di estrazione e/o reimpiego della totalità o di una parte sostanziale del contenuto della [banca dati] stessa, valutata in termini qualitativi o quantitativi»; l'art. 7.5 inoltre stabilisce che

«non sono consentiti l'estrazione e/o il reimpiego ripetuti e sistematici di parti non sostanziali del contenuto della banca di dati che presuppongano operazioni contrarie alla normale gestione della banca dati o che arrechino un pregiudizio ingiustificato ai legittimi interessi del costituente della banca di dati»⁴³.

Per *estrazione* si intende «il trasferimento permanente o temporaneo della totalità o di una parte sostanziale del contenuto di una banca di dati su un altro supporto con qualsiasi mezzo o in qualsivoglia forma»; per *reimpiego* si intende «qualsiasi

⁴³ Il 43° considerando specifica che «in caso di trasmissione in linea, il diritto di vietare il reimpiego non si esaurisce né per quanto riguarda la banca di dati, né per quanto riguarda la copia materiale della stessa banca di dati o di parte della stessa, effettuata con il consenso del titolare del diritto, dal destinatario alla trasmissione».

forma di messa a disposizione del pubblico della totalità o di una parte sostanziale del contenuto della banca di dati mediante distribuzione di copie, noleggio, trasmissione in linea o in altre forme»; viene anche aggiunto che «il prestito pubblico non costituisce atto di estrazione o di reimpiego».

Risulta difficile inquadrare il diritto *sui generis* negli schemi classici della proprietà intellettuale⁴⁴. Non sorprende trovare nella dottrina definizioni come “diritto *pass-par-tout*”⁴⁵ e metafore come quella dell’ornitorinco⁴⁶, in aggiunta al riferimento ormai classico alla categoria degli *ibridi legali*⁴⁷.

Nonostante tali incertezze, il diritto *sui generis* pare appartenere al “paradigma” del diritto d’autore⁴⁸, piuttosto che a quello della concorrenza sleale, come pure si è sostenuto in dottrina («an unfair competition rule conceptualised and transformed into a positive intellectual property right»⁴⁹); ciò per almeno due ragioni.

In primo luogo, tale diritto garantisce una protezione assoluta senza necessità di una relazione concorrenziale tra il titolare del diritto ed il responsabile della violazione⁵⁰,

⁴⁴ L’incerto inquadramento di tale diritto emerge anche dalle legislazioni nazionali di attuazione: così le leggi di Austria, Danimarca, Finlandia, Germania, Ungheria e Svezia, collocano le relative disposizioni accanto a quelle sui c.d. diritti connessi, mentre le disposizioni sul diritto sui generis nelle legislazioni della Repubblica Ceca, Estonia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Slovenia e Spagna sono poste in una sezione separata rispetto al diritto d’autore ed ai diritti connessi; alcuni Stati comunitari (Belgio, Olanda, Polonia, Portogallo e Regno Unito) hanno addirittura preferito emanare una legislazione ad hoc piuttosto che inserire tale diritto nella legge sul diritto d’autore. Cfr. WIPO, *Existing National and Regional Legislation Concerning Intellectual Property in Databases* cit., *passim*.

⁴⁵ Irini A. Stamatoudi, *Copyright and multimedia products: a comparative analysis* cit., p. 97.

⁴⁶ Marco Saverio Spolidoro, *Il contenuto del diritto connesso sulle banche dati*, «AIDA: Annali italiani del diritto d’autore, della cultura e dello spettacolo», 1997, p. 46.

⁴⁷ Jerome H. Reichman, *Legal Hybrids between the Patent and Copyright Paradigms*, «Columbia Law Review», 1994, p. 2432 ss., *passim*.

⁴⁸ Cfr. Giovanni Guglielmetti, *La tutela delle banche dati con diritto sui generis nella direttiva 96/9/CE* cit., p. 188; Paolo Spada, “Creazione ed esclusiva”, *trent’anni dopo*, «Rivista di diritto civile», 1997, p. 228 ss.; Jerome H. Reichman – Pamela Samuelson, *Intellectual Property Rights in Data?*, «Vanderbilt Law Review», 1997, p. 51, *passim*; Luis Gimeno, *Protection of Compilations in Spain and the UK*, «International Review of Intellectual Property and Competition Law», vol. 29, 1998, n. 8, p. 917; Gustavo Ghidini, *Profili evolutivi del diritto industriale: proprietà intellettuale e concorrenza*, Milano: Giuffrè, 2001, p. 108; secondo gli autori citati il diritto *sui generis* appartiene ai diritti connessi. Si veda inoltre, per la stessa opinione, WIPO doc. SCCR/1/inf/2 of may 19, 1998. *Contra* Marco Saverio Spolidoro, *Il contenuto del diritto connesso sulle banche dati*, «AIDA: Annali italiani del diritto d’autore, della cultura e dello spettacolo», 1997, p. 47 ss.; Vincenzo Meli, *Le utilizzazioni libere nella direttiva 96/9/CEE sulla protezione giuridica delle banche dati*, Ivi, p. 108; Andrea Zoppini, *Direttiva 96/9/CE* cit., p. 492; Michael Lehmann, *The European Database Directive and Its Implementation into German Law*, «International Review of Intellectual Property and Competition Law», vol. 29, 1998, n. 7, p. 779; Laura Chimienti, *Banche di dati e diritto d’autore*, Milano: Giuffrè, 1999, p. 65.

⁴⁹ Irini A. Stamatoudi, *Copyright and multimedia products: a comparative analysis*, cit.

⁵⁰ Cfr. sul punto il 42° considerando in cui si legge che «che il diritto di vietare l’estrazione e/o il reimpiego dell’intero contenuto o di una parte sostanziale di esso riguarda non soltanto la creazione di un prodotto concorrente parassita, bensì anche l’utente che, con i suoi atti, arreca un pregiudizio sostanziale, in termini quantitativi o qualitativi, all’investimento»; in dottrina, Simona Lavagnini, *sub artt. 64 quinquies-64 sexies l. 633/1941* cit., p. 1508.

né della qualificazione come sleale del comportamento dell'autore dell'illecito. Inoltre, le facoltà esclusive che compongono il diritto *sui generis* sono chiaramente mutuati dal diritto d'autore: le definizioni dei diritti di estrazione e di reimpiego corrispondono, rispettivamente, al diritto di riproduzione, e ai diritti di distribuzione e comunicazione al pubblico, tanto che talune legislazioni nazionali – come quella tedesca⁵¹ – evitano la terminologia della direttiva e si riferiscono immediatamente al diritto esclusivo di riproduzione, di distribuzione e comunicazione al pubblico delle banche dati⁵². Va peraltro rammentato che «il diritto esclusivo di esecuzione in pubblico» ed il «diritto esclusivo di riproduzione e commercializzazione di copie dell'opera» costituiscono ciò che la Corte di Giustizia ha identificato come i due essenziali diritti di utilizzazione economica delle opere dell'ingegno, e pertanto *l'oggetto specifico* del diritto d'autore⁵³. I diritti di estrazione e di reimpiego sono – apparentemente – limitati dall'art. 8.1 il quale statuisce che

«il costituente di una banca dati messa in qualsiasi modo a disposizione del pubblico non può impedire all'utente legittimo della stessa di estrarre e reimpiegare parti non sostanziali, valutate in termini qualitativi o quantitativi, del contenuto di tale banca dati per qualsivoglia fine. Se l'utente legittimo è autorizzato a estrarre e/o reimpiegare soltanto una parte della banca di dati, il presente paragrafo si applica solo a detta parte»;

l'art. 15 sancisce la nullità di ogni previsione contrattuale contraria all'art. 8. Eccezioni e limitazioni sono previste all'art. 9 in relazione alle banche dati che sono state messe a disposizione del pubblico, prevedendo che l'estrazione o il ripiego di una parte sostanziale del loro contenuto è ammessa:

«a) qualora si tratti di un'estrazione per fini privati del contenuto di una banca di dati non elettronica; b) qualora si tratti di un'estrazione per finalità didattiche o di ricerca scientifica⁵⁴, purché l'utente legittimo ne citi la fonte ed in

⁵¹ Sulla quale cfr. Michael Lehmann, *The European Database Directive and Its Implementation into German Law* cit., p. 776 ss.

⁵² Cfr. WIPO, *Existing National and Regional Legislation Concerning Intellectual Property in Databases* cit., *passim*, in cui si riporta che le legislazioni di Danimarca, Finlandia, Islanda e Norvegia garantiscono al costituente della banca dati il diritto esclusivo di controllo o disposizione del prodotto in questione con riferimento a tutta o ad una parte sostanziale di questa effettuando copie o pubblicandola o rendendola disponibile al pubblico; la legge Svedese semplicemente statuisce che il costituente ha il diritto esclusivo di effettuare copie del prodotto e di renderlo accessibile al pubblico.

⁵³ Cfr. CGCE, 6.10.1982, causa 262/81, *Coditel II*, in: *Racc.* 1982, 3381; 17.5.1988, causa 158/96, *Warner Brothers*, in: *Racc.* 1988, 2605.

⁵⁴ Il 51° considerando aggiunge «che gli Stati membri, quando si avvalgono della facoltà di autorizzare l'utente legittimo di una banca di dati a estrarne una parte sostanziale del contenuto per fini didattici o di ricerca scientifica, possono limitare detta autorizzazione a talune categorie di istituti di insegnamento o di ricerca scientifica».

quanto ciò sia giustificato dagli scopi non commerciali perseguiti; c) qualora si tratti di estrazione e/o reimpiego per fini di sicurezza pubblica o per una procedura amministrativa o giurisdizionale».

Il 50° Considerando specifica che queste operazioni non devono arrecare «pregiudizio ai diritti esclusivi del costituente di sfruttare la banca di dati e che il loro scopo non presenti carattere commerciale».

Quanto alla durata, il diritto *sui generis* sorge alla data di completamento della banca dati e si estingue trascorsi quindici anni dal 1° gennaio dell'anno successivo a tale data (o dell'anno successivo alla data in cui la banca dati è stata messa per la prima volta a disposizione del pubblico). La durata appare quindi ragionevolmente breve e perciò compatibile con i classici canoni di efficienza dell'analisi economica del diritto⁵⁵.

L'art. 10.3 della direttiva inserisce però un elemento che incrina questo quadro rassicurante:

«Ogni modifica sostanziale, valutata in termini qualitativi o quantitativi, del contenuto di una banca dati, ed in particolare ogni modifica sostanziale risultante dall'accumulo di aggiunte, stralci o modifiche successivi che permetta di ritenere che si tratti di un nuovo investimento sostanziale, valutato in termini qualitativi o quantitativi, consente di attribuire alla banca derivante da tale investimento una propria specifica durata di protezione».

Conseguentemente, ogni modificazione (si noti, non necessariamente un miglioramento) della banca dati che dimostri un nuovo investimento sostanziale (ivi incluse le mere verifiche del contenuto della banche dati)⁵⁶ fa tornare indietro le lancette dell'orologio per l'intero data base, e non soltanto per le parti "aggiornate"⁵⁷. Considerando anche il significato ambiguo di "investimento sostanziale", appare

⁵⁵ Cfr. Wendy J. Gordon – Robert G. Bone, *Copyright*, in: Boudewijn Bouckaert – Gerrit De Geest, *Encyclopedia of Law and Economics*, Cheltenham (UK) [etc.]: E. Elgar, c2000, p. 1610: «the limited duration of copyright follows from the declining marginal benefit of term extension coupled with the positive marginal cost. First, the marginal social benefit of increasing the copyright term is likely to decline with term length. [...] Second, there are costs to increasing the copyright term, including the cost of tracing copyrighted works, which, some argue, is more difficult the older the work». Cfr. anche William M. Landes – Richard A. Posner, *An Economic Analysis of Copyright Law*, «Journal of Legal Studies», 1989, p. 325 ss.

⁵⁶ Cfr. dir. cit., 55° considerando.

⁵⁷ Cfr. Jerome H. Reichman – Pamela Samuelson, *Intellectual Property Rights in Data?* cit., p. 97; Giovanni Guglielmetti, *La tutela delle banche dati con diritto sui generis nella direttiva 96/9/CE* cit., p. 192; Maria Cecilia Cardarelli, *Il diritto sui generis: la durata*, «AIDA: Annali italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo», 1997, p. 78 ss.; Vincenzo Di Cataldo, *Banche dati e diritto sui generis: la fattispecie costitutiva* cit., p. 26; in senso contrario Andrea Zoppini, *Direttiva 96/9/CE* cit., p. 208; una soluzione più articolata è proposta da Michele Bertani, *Impresa culturale e diritti esclusivi* cit., p. 356.

abbastanza probabile che, modificazione dopo modificazione, qualsiasi banca dati sia suscettibile di ricevere una protezione indeterminata nel tempo.

Infine, la protezione *sui generis* è *autolimitata* con riferimento alla sua applicazione agli “stranieri”: ai sensi dell’art. 11, questa

«si applica alle banche di dati i cui costitutori o titolari di diritti sono cittadini di uno Stato membro o risiedono abitualmente nel territorio della Comunità» ed alle «imprese e società costituite secondo la normativa di uno Stato membro ed aventi la sede sociale, l’amministrazione centrale o il centro d’attività principale all’interno della Comunità; tuttavia, qualora una siffatta società o impresa abbia soltanto la propria sede sociale nel territorio della Comunità, le sue attività devono avere un legame effettivo e continuo con l’economia di uno degli Stati membri».

Inoltre, l’art. 11.3 dà mandato al Consiglio, su proposta della Commissione, di concludere accordi che estendano la protezione *sui generis* alle banche dati “straniere”, a condizione che i paesi terzi in questione offrano una protezione delle banche dati comparabile a quella comunitaria⁵⁸.

La previsione di questo particolare regime internazionalprivatistico è l’effetto della peculiarità del diritto *sui generis*: non essendo questo diritto riconosciuto dalla Convenzione di Berna o dall’accordo TRIPS, non è soggetto al principio del trattamento nazionale e della nazione più favorita: «the Community is free to discriminate» e – salvo il caso di accordi bilaterali - «databases in the Community market are to circulate with two different passports of protection»⁵⁹.

L’impatto della tutela sui generis sull’accesso all’informazione

L’approccio europeo alla protezione degli investimenti dei costitutori di banche dati è stato oggetto di numerose critiche⁶⁰.

⁵⁸ Sui profili internazionalprivatistici della disciplina delle banche dati cfr. Tito Ballarino, *Banche dati, diritto internazionale privato e trattamento dello straniero*, «AIDA: Annali italiani del diritto d’autore, della cultura e dello spettacolo», 1997, p. 189 ss.

⁵⁹ Irini A. Stamatoudi, *The EU Database Directive: Reconceptualizing Copyright and Tracing the Future of the Sui Generis Right*, «Revue Hellénique de Droit international», 1997, p. 476. Sul possibile “effetto centripeto” dell’assenza della regola del trattamento nazionale, cfr. Jerome H. Reichman, *Database Protection in a Global Economy*, «Revue International de Droit Economique», 2002, p. 488 ss.

⁶⁰ Cfr. Jerome H. Reichman – Pamela Samuelson, *Intellectual Property Rights in Data?* cit., p. 51 ss., *passim*; Marco Saverio Spolidoro, *Il contenuto del diritto connesso sulle banche dati* cit., p. 46 ss. («se la qualificazione «sui generis» non è soltanto il segno di un uso poco controllato della terminologia latina, essa costituisce testimonianza della cattiva coscienza dei redattori della direttiva, che si sono evidentemente sentiti in imbarazzo di fronte all’ambiguità della giustificazione razionale del nuovo diritto»); Gustavo Ghidini, *Profili evolutivi del diritto industriale* cit., p. 107 ss.; Jacqueline Lipton, *Balancing Private Rights and Public Policy: Reconceptualizing Property and Databases*, in corso di pubblicazione.

Il principale elemento di criticità è stato individuato nell'aver posto in discussione la dicotomia forma/contenuto: nel sistema "classico" del diritto d'autore il punto di equilibrio tra interesse sociale alla circolazione della conoscenza ed interessi privati è infatti *intrinseco* nell'oggetto di protezione, poiché il diritto d'autore tradizionalmente protegge la forma espressiva dell'opera (la "ridondanza", la "zavorra dell'informazione") non il suo contenuto (le idee e le informazioni)⁶¹. Essendo il diritto *sui generis* un diritto *sul contenuto* della banca dati, esso va quindi a cozzare con una pietra angolare – la pietra angolare – del sistema del diritto d'autore⁶².

A tale critica si potrebbe peraltro replicare che la dicotomia idea/espressione è considerata da parte della dottrina come una distinzione artificiale e dubbia⁶³, così che i termini *espressione* e *contenuto* sono considerati come mere "metafore legali" per individuare gli elementi dell'opera proteggibili e quelli non-proteggibili⁶⁴.

Ponendosi in tale prospettiva, e dunque assumendo un atteggiamento non dogmatico ma pragmatico, il problema non sarebbe se proteggere le mere informazioni o dati o materiali, ma *quanta* protezione per *quante* mere informazioni o dati o materiali il sistema del diritto d'autore è in grado di sopportare mantenendo la sua coerenza interna ed il suo tradizionale equilibrio tra istanze "proprietarie" di tutela ed istanze "sociali" di accessibilità.

Un simile approccio "quantitativo" richiede quindi di focalizzare l'attenzione sull'ampiezza della protezione, sia dal lato della definizione del suo oggetto, che dal lato dell'estensione delle facoltà esclusive che la compongono.

Un approccio "quantitativo" alla dicotomia forma/contenuto: l'oggetto della tutela

Nell'ambito di un approccio "quantitativo" alla dicotomia forma espressiva/contenuto informativo, una prima questione riguarda ovviamente la quantità di nude informazioni o dati o materiali non altrimenti tutelati che possono costituire oggetto del diritto di privativa.

Nella direttiva, come già accennato, l'oggetto della protezione è limitato da quattro elementi, indicati rispettivamente dagli artt. 1.2 e 7.1. Quindi, non tutte le mere *informazioni* possono essere protette dal diritto *sui generis*, ma solamente quelle che:

⁶¹ Cfr. art. 9.2 TRIPs.

⁶² Gustavo Ghidini, *Prospettive protezionistiche nel diritto industriale*, «Rivista di diritto industriale», 1995, p. 84.

⁶³ Cfr. Paola Ada Emanuela Frassi, *Creazioni utili e diritto d'autore* cit., p. 315 ss. e Paolo Spada, *Banche di dati e diritto d'autore* cit., p. 18. L'Autore da ultimo citato suggerisce di riferirsi all'inappropriabilità della funzione referenziale del linguaggio, piuttosto che alla dicotomia tra forma e contenuto dell'opera.

⁶⁴ Jerome H. Reichman – Pamela Samuelson, *Intellectual Property Rights in Data?* cit., p. 88.

- sono “indipendenti”, cioè consistono in elementi separati aventi ciascuno «an intrinsic information grade not depending on its being a part of the database»⁶⁵ così da essere «valuable on their own, because of the information they carry; information which is considered in some sense to be *complete* information»⁶⁶;
- sono individualmente accessibili; va notato che questo requisito è strettamente collegato al primo, così che entrambi possono essere considerati come elementi di un unico test: «an element that is independent in a database can also perform a useful and complete function when it is retrieved on its own»⁶⁷;
- sono disposti sistematicamente e metodicamente. La direttiva non fornisce una definizione per questo requisito, solo il 19° *considerando* chiarisce che «non è necessario che questo materiale sia fisicamente disposto in una maniera organizzata». Quindi, ogni tipologia di organizzazione interna del contenuto di una banca dati sembra soddisfare il requisito della “disposizione”, a condizione che tale organizzazione non dipenda da elementi esterni come un motore di ricerca⁶⁸;
- sono contenuti in una banca dati «che attesti un investimento rilevante sotto il profilo qualitativo/quantitativo per il conseguimento, la verifica e la presentazione di tale contenuto».

Secondo il test dell’indipendenza e dell’accesso individuale, i dati le informazioni e i materiali che formano un singolo “corpo”, ad es. in un’opera come un libro o un articolo in cui essi sono collegati e correlati in un’esposizione “discorsiva”, non possono essere protetti dal diritto *sui generis*⁶⁹. Appare abbastanza naturale che, nella misura in cui le informazioni i dati o i materiali non vengono considerati nella loro individualità, ma come elementi reciprocamente dipendenti in quanto collegati da una linea di ragionamento o come “mattoni” di un’opera finale unitaria, non ci si trovi di fronte ad un banca dati, ma ad un’“opera” nel significato tradizionale del diritto d’autore.

Quanto poi all’organizzazione, «putting random information and items in a box will not create a database»⁷⁰: solo le informazioni, i dati ed i materiali che siano disposti in maniera sistematica o metodica sono proteggibili secondo il diritto *sui*

⁶⁵ Frederik Willem Grosheide, *Database Protection: The European Way*, «Washington University Journal of Law & Policy», 2002, p. 59.

⁶⁶ Irini A. Stamatoudi, *Copyright and Multimedia Products*, Cambridge (UK), 2002, p. 90. L’autrice fa l’esempio dell’elenco telefonico: «the information an address gives to its reader can be considered to be *complete* information».

⁶⁷ *Ibidem*.

⁶⁸ Cfr. Frederik Willem Grosheide, *Database Protection: The European Way* cit., p. 61.

⁶⁹ Cfr. 17° *considerando*.

⁷⁰ Jon H. Holyoak – Paul Torremans, *Holyoak and Torremans intellectual property law*, London: Butterworths, c2001.

generis, sempre che questa disposizione non pregiudichi l'indipendenza e l'accessibilità individuale degli stessi.

Inoltre, non tutte le informazioni, i dati e materiali indipendenti, individualmente accessibili e metodicamente o sistematicamente disposti sono protetti, ma solamente quelli contenuti in una banca dati che «attesti un investimento rilevante sotto il profilo qualitativo/quantitativo per il conseguimento, la verifica e la presentazione di tale contenuto» (art. 7.1)⁷¹. L'uso del termine "attesti" rivela che anche un notevole investimento potrebbe non essere di per se sufficiente, quando il risultato di tale investimento sia particolarmente modesto.

A prima vista, i quattro requisiti sopra menzionati sembrano essere sufficienti per delimitare in modo severo l'oggetto del diritto *sui generis*, confutando l'opinione secondo cui il legislatore comunitario avrebbe costruito un generico *diritto di proprietà sui dati*. La protezione *sui generis* sarebbe infatti limitata a quei dati, a quelle informazioni e a quei materiali che "meritano" protezione a causa del loro intrinseco grado informativo, dell'accessibilità individuale, della disposizione sistematica o metodica e del loro essere il risultato positivo di un investimento sostanziale.

I problemi sorgono quando le definizioni della direttiva vengono applicate a banche dati digitali: i confini del "proteggibile" divengono incerti sino a scomparire.

Nell'ambiente digitale, il test dell'indipendenza/accessibilità individuale perde gran parte della sua effettività. Le qualità dell'"indipendenza" e dell'"accessibilità individuale" dipendono infatti dagli strumenti di ricerca, accesso e collegamento forniti dal software grazie al quale la banca dati è utilizzata. D'altro canto, se nell'ambiente analogico è abbastanza facile identificare lavori che «make sense and perform their actual commercial and intellectual function only when seen in sequence»⁷², nel contesto digitale anche un'opera coerente ed unitaria come un articolo o un libro può essere considerata come un contenitore di informazione "indipendenti" ed "individualmente accessibili", quando il relativo testo sia reso accessibile in modo tale da consentire all'utente un accesso "parcellizzato" (si pensi alla possibilità di ricerca *full text* di una o più parole nell'ambito di un articolo in formato digitale).

Il requisito della disposizione sistematica o metodica ha lo stesso destino. In una banca dati elettronica, la disposizione dei materiali non è necessariamente il risultato di un giudizio del costituente: un software permette l'accesso individuale ai dati e, dall'altra parte, l'utente, utilizzando le appropriate chiavi di ricerca, "dispone" le informazioni o i materiali cui vuole accedere.

⁷¹ Anche se il tenore letterale dell'art. 7.1. è abbastanza chiaro sul punto («una banca dati che dimostri che»), la versione inglese del 40° considerando fa sorgere dubbi: «the object of this *sui generis* right is to ensure protection of any investment in obtaining, verifying or presenting the contents of a database». La protezione "di qualunque" investimento non è però presente nelle altre versioni linguistiche che si riferiscono genericamente alla protezione "d'un investissement", "einer Investition", "de una inversión", "di un investimento".

⁷² Irini A. Stamatoudi, *Copyright and Multimedia Products* cit., p. 91.

Il requisito dell'investimento sostanziale, dunque, pare il solo che mantenga significato sia nell'ambiente analogico che in quello digitale.

Sfortunatamente, sulla definizione di tale requisito la direttiva non fornisce alcuna guida. Ad esempio, un investimento deve essere considerato "sostanziale" in senso assoluto/astratto (una grande somma di denaro è un investimento "sostanziale", una piccola somma no) o in un senso relativo/concreto, così che la media degli investimenti nel settore di riferimento possa essere considerata come un criterio per la definizione del requisito della "sostanzialità"⁷³? Cosa accade, poi, se l'investimento non è principalmente diretto alla costituzione di una banca dati, ma questa è un mero prodotto accidentale o accessorio di altra attività⁷⁴?

Nessuno dei summenzionati requisiti sembra essere in grado di stabilire confini certi tra informazioni, materiali e dati proteggibili e non proteggibili: attenendosi al dettato della direttiva, si potrebbe anzi dire che, potenzialmente, qualsiasi informazione, materiale o dato possa ricevere protezione dal diritto *sui generis*.

Segue. L'estensione della tutela

Viste le incertezze sul primo versante "quantitativo" del diritto (*quanti* dati o materiali oggetto di protezione), almeno la delimitazione dei confini del diritto (*quanta* protezione) dovrebbe condurre a risultati certi.

Il diritto *sui generis* del titolare della banca dati consiste, come già accennato, nel potere di vietare ogni operazione di estrazione (i.e. riproduzione) o reimpiego (i.e. "spaccio" del materiale prelevato) dell'intero contenuto del data base o di una parte sostanziale di esso. Tale diritto quindi non si estende a qualunque operazione di estrazione o reimpiego, ma soltanto ad operazioni che coinvolgono l'intera banca dati o una sua parte sostanziale, «valutata qualitativamente e/o quantitativamente» (art. 7.1).

Conseguentemente, «insubstantial parts of the database belong within the public domain»⁷⁵, nella misura in cui tali parti "non sostanziali" non siano oggetto di una estrazione ripetuta e sistematica, e il loro utilizzo non si ponga in conflitto con la normale utilizzazione della banca dati o pregiudichi irragionevolmente i legittimi interessi del titolare⁷⁶.

Sfortunatamente la direttiva non fornisce alcun criterio interpretativo per definire la nozione di "parte sostanziale". Non si chiarisce, in particolare, se la valutazione di tipo "qualitativo" vada riferita al valore economico dei dati o materiali, oppure coinvolga anche differenti parametri di valutazione (attendibilità, scarsità di fonti alternative, ecc.); se poi il riferimento è al valore economico, non è chiaro se esista

⁷³ Cfr. Vincenzo Di Cataldo, *Banche dati e diritto sui generis: la fattispecie costitutiva* cit., p. 24.

⁷⁴ Cfr. Frederik Willem Grosheide, *Database Protection: The European Way* cit., p. 65.

⁷⁵ Vinciane Vanovermeire, *The Concept of Lawful User in the Database Directive*, «International Review of Intellectual Property and Competition Law», vol. 31, 2000, n. 1, p. 67.

⁷⁶ Cfr. art. 7.5 dir. cit.

un collegamento tra valore dei dati o materiali e valore dell'investimento del costituente⁷⁷, così che solo un certo numero di dati o materiali il cui ottenimento, verifica o presentazione abbia coinvolto un sostanziale investimento sia protetto contro l'estrazione ed il reimpiego.

Data l'incertezza della nozione di parte sostanziale, una via abbastanza semplice per sciogliere il nodo potrebbe essere l'applicazione del motto «what is worth copying [extracting or re-using] is worth protecting»⁷⁸ e così considerare il requisito della sostanzialità qualitativa dal punto di vista dell'utente invece che da quello del costituente. Ponendosi dal punto di vista dei fruitori, nel caso di informazioni, dati e materiali che sono estremamente difficili da reperire attingendo a fonti alternative (si pensi all'unica campagna fotografica di un certo soggetto in un dato momento storico, i cui unici esemplari sono presenti in un grande archivio), è probabile che anche una parte molto piccola della banca dati possa essere considerata "qualitativamente" come una parte sostanziale della stessa⁷⁹.

Non solo: potrebbe arrivarsi a sostenere che anche un singolo dato o una informazione parziale o un particolare materiale (di nuovo, una singola fotografia) può essere considerato come "qualitativamente" una parte sostanziale della banca dati, nella misura in cui è sufficiente per soddisfare i bisogni di un certo utente⁸⁰; se si sta cercando *quella* fotografia, per documentare ad esempio lo stato di conservazione di un bene culturale in un certo momento, essa basta a soddisfare il bisogno informativo: dal punto di vista dell'utente, il valore dell'intera banca dati consiste nel ritrovamento di un singolo frammento di informazione tra migliaia di altri dati e materiali irrilevanti.

L'intervento della Corte di Giustizia

Anche applicando alla dicotomia forma/contenuto un approccio pragmatico ("quantitativo") emergono quindi dalla direttiva notevoli incertezze, tanto da potersi ipotizzare che il costituente di una banca dati possa, non infondatamente, pretendere di impedire ogni estrazione o reimpiego del contenuto informativo che non sia per lui redditizio.

⁷⁷ Cfr. Giovanni Guglielmetti, *La tutela delle banche dati con diritto sui generis nella direttiva 96/9/CE cit., passim*; Michele Bertani, *Impresa culturale e diritti esclusivi cit.*, p. 342-343; in senso parzialmente difforme Vincenzo Meli, *Le utilizzazioni libere nella direttiva 96/9/CEE sulla protezione giuridica delle banche dati cit.*, p. 108.

⁷⁸ Cfr. Matthias Leistner, *The Legal Protection of Telephone Directories Relating to the New Database Maker's Right*, «International Review of Intellectual Property and Competition Law», vol. 31, 2000, n. 7-8, p. 950.

⁷⁹ Cfr. Marco Saverio Spolidoro, *Il contenuto del diritto connesso sulle banche dati cit.*, p. 60.

⁸⁰ Cfr. Jerome H. Reichman – Pamela Samuelson, *Intellectual Property Rights in Data? cit.*, p. 91; per la giurisprudenza nazionale, Trib. Nanterre del 16 maggio 2000, «Il Foro italiano», 2001, parte IV, p. 222 e Corte Distrettuale dell'Aya, 12 settembre 2000 citata da Franco Ronconi, *Trapianto e rielaborazione del modello normativo statunitense: il diritto d'autore di fronte alla sfida digitale cit.*, p. 286, n. 371.

In tale quadro, un intervento chiarificatore della Corte di giustizia era altamente auspicabile, ed è alla fine giunto con le sentenze rese in sede di rinvio pregiudiziale il 9 novembre 2004 in quattro procedimenti paralleli, tutti relativi a banche dati utilizzate nel settore delle scommesse sportive (calcistiche ed ippiche, in particolare)⁸¹.

Non deve stupire che sentenze riguardanti una materia così particolare abbiano fornito alla Corte l'occasione per pronunciarsi su questioni di portata più ampia, dando lumi per quanto concerne archivi e banche dati in generale e, per il tema che oggi ci occupa, gli archivi fotografici; è tipico del diritto comunitario – che è diritto in gran parte di formazione giurisprudenziale – che ciò avvenga.

La nozione di banca dati

In ordine logico, la prima questione posta alla Corte è stata quella, sollevata dal giudice di rinvio greco, riguardante la nozione di banca dati. Sul punto, vista l'ampiezza della definizione data dal legislatore comunitario, non avrebbero dovuto in effetti residuare margini di dubbio.

La Corte esordisce appunto confermando che da diversi elementi testuali della direttiva risulta la volontà del legislatore di conferire alla nozione di banca dati una portata ampia, «libera da considerazioni di ordine formale, tecnico o materiale»⁸². La nozione accolta dal legislatore comunitario sarebbe quindi esclusivamente di ordine “funzionale”, intendendosi per funzioni del *data base* quelle di “memorizzazione” e “gestione delle informazioni”.

Tale nozione di carattere funzionale viene poi specificata attraverso i requisiti dell'indipendenza degli elementi raccolti, della loro disposizione in maniera sistematica o metodica e dell'accessibilità individuale. La Corte valorizza in particolare il requisito della disposizione della materia e, osservando che

«questa condizione comporta che la raccolta figuri su un supporto fisso, di qualsiasi natura esso sia, e contenga un mezzo tecnico quale un processo di tipo elettronico, elettromagnetico o elettroottico, [...] o un altro mezzo, quale un sommario, un indice delle materie, un piano o un metodo di classificazione particolare, che consente la localizzazione di ogni elemento indipendente contenuto nel suo ambito»⁸³,

conclude che proprio nella presenza di un tale «mezzo di elaborazione» interno alla compilazione si debba ravvisare il discrimine tra una banca dati ai sensi della di-

⁸¹ CGCE, 9.11.2004, causa C-46/02, *Fixtures Marketing Ltd c Oy Veikkaus Ab*; causa C-338/02, *Fixtures Marketing Ltd c. Svenska Spel AB*; causa C-444/02, *Fixtures Marketing Ltd c. OPAP*; causa C-203/02, *British Horseracing e a. c. William Hill Organization Ltd*, reperibili in internet al sito <http://www.curia.eu.int>.

⁸² CGCE, 9.11.2004, causa C-444/02, *Fixtures c. OPAP*, cit., p. 20 della motivazione.

⁸³ Sent. ult. cit., p. 30 della motivazione.

rettiva e un mero «insieme di elementi che fornisce informazioni».

Nessun dubbio, quindi, che un calendario di incontri sportivi sia una banca dati; e nessun dubbio che anche un archivio fotografico – se *ordinato* – lo sia.

L'intervento della Corte sulla fattispecie costitutiva del diritto *sui generis*: la delimitazione della nozione di investimento rilevante

Passando alla fattispecie costitutiva, la Corte affronta la nozione di *investimento* di cui all'art. 7 della Direttiva, e lo fa alla luce di un'interpretazione teleologica (peraltro direttamente suffragata dal 9°, 12°, 19° e 39° *considerando*) del diritto *sui generis*, il cui fine è individuato nella protezione degli investimenti

«che contribuiscono allo sviluppo del mercato delle informazioni in un contesto caratterizzato da una crescita esponenziale della massa di informazioni prodotte ed elaborate annualmente in tutti i settori di attività»⁸⁴.

Da ciò consegue, secondo la Corte, che può considerarsi come fattispecie costitutiva del diritto soltanto l'investimento che

- è direttamente destinato alla costituzione della banca dati “in quanto tale”, cioè è destinato al reperimento e alla raccolta di dati o materiali già esistenti (“conseguimento”, nel linguaggio della direttiva), non alla “creazione” di quei dati o materiali;
- ovvero che è destinato ad assicurare l'affidabilità dell'informazione contenuta nella banca dati dal momento della costituzione della stessa in poi (“verifica”), non l'affidabilità dei dati o materiali in sé considerati, a prescindere dal loro essere contenuti nella banca dati;
- ovvero, ancora, è destinato a conferire alla banca dati la sua funzione di gestione dell'informazione, ossia è destinato alla disposizione sistematica o metodica degli elementi nella banca dati nonché all'organizzazione della loro accessibilità individuale (“presentazione”)⁸⁵.

La nozione di investimento risulta quindi circoscritta all'investimento *nella banca dati*, con esclusione di ogni rilevanza per investimenti *nei dati* o nella produzione dei materiali. È un importante elemento di chiarezza, atteso che – come si è visto sopra – proprio la nozione di investimento assume un rilievo cruciale per le banche dati digitali, nelle quali le nozioni di *indipendenza*, *accessibilità individuale* e *sistematica e metodica disposizione* finiscono per perdere di rilevanza.

⁸⁴ CGCE, 9.11.2004, causa C-203/02, *British Horseracing* cit., p. 30 della motivazione.

⁸⁵ La definizione di investimento legato alla presentazione della banca dati non viene data dalla Corte nel caso *British Horseracing*, ma nel caso *Fixture c. Svenska* cit.

Ugualmente importante è il corollario che la Corte ne fa derivare:

«il fatto che la costituzione di una banca dati sia collegata all'esercizio di un'attività principale nell'ambito della quale il costituente della banca di dati è anche colui che ha creato gli elementi contenuti in tale banca di dati non esclude, in quanto tale, che costui possa rivendicare il beneficio della tutela conferita dal diritto sui generis, a condizione che dimostri che il conseguimento dei detti elementi, la loro verifica o la loro presentazione, nel senso precisato [...] *abbiano dato luogo ad un investimento [...] autonomo* rispetto ai mezzi impiegati per la creazione di questi elementi»⁸⁶.

Il fatto di avere a disposizione i dati o i materiali, o di averli "creati", insomma, è di per sé neutro rispetto alla titolarità del diritto *sui generis* (*rectius*, al suo venire ad esistenza): ciò che è rilevante è, di nuovo, l'investimento "diretto" nella banca dati. Nel caso di specie, l'attività consistente nell'iscrizione dei cavalli alle competizioni, che certo comporta un investimento, non è attività che inerisce al conseguimento o alla verifica del contenuto della banca dati, ma piuttosto attività che dà luogo alla stessa creazione delle informazioni e quindi ininfluenza sulla tutelabilità della banca dati che da quelle informazioni sarà formata. Ugualmente, colui che commissiona fotografie non è per ciò stesso "costituente" dell'archivio fotografico/banca dati, se in esso non ha profuso un investimento autonomo rispetto alla produzione delle fotografie stesse.

Un po' paradossalmente, la "protezione degli investimenti" finisce qui per giocare un ruolo di delimitazione, anziché di estensione, della tutela. Gli investimenti da proteggere sono soltanto quelli profusi, autonomamente e direttamente, per la banca dati; non quelli effettuati per un'attività diversa, di cui la banca dati è un mero *by-product*, visto che questi ultimi investimenti trovano altrove la loro remunerazione (ad es. nell'attività editoriale del committente dei materiali).

In particolare, l'esclusione delle attività che hanno portato alla generazione dei materiali contenuti nella banca dati dalla nozione di "conseguimento" del contenuto della banca dati stessa, porta ad escludere la tutelabilità con il diritto *sui generis* di quei "giacimenti di contenuti" che si accumulano nel corso dell'attività principale di molte "imprese culturali" (si pensi agli archivi dei giornali), a meno che non vi sia un "investimento rilevante" direttamente finalizzato alla verifica o alla presentazione di tali contenuti.

La delimitazione operata dalla Corte porta quindi a rivedere il bilancio del primo aspetto *quantitativo* sopra esaminato (*quante informazioni o materiali possono essere oggetto di privativa*) e a concludere che, contrariamente a quanto era desumibile dal mero tenore letterale della direttiva, ad essere tutelabile in quanto

⁸⁶ British Horseracing, p. 36 della motivazione, corsivo mio.

contenuto di una banca dati non è *qualsiasi informazione, materiale o dato*, ma soltanto quei materiali la cui presenza nella banca dati ha richiesto uno specifico ed autonomo investimento.

L'estensione della tutela; la conferma del diritto d'autore come matrice del diritto *sui generis*

Interpretata in senso restrittivo la fattispecie costitutiva del diritto, la Corte non fa altrettanto quanto all'estensione della tutela che questo conferisce.

Anche in questo caso, la Corte si affida ad un criterio ermeneutico di tipo teleologico imperniato sulla finalità di tutela degli investimenti che è propria del diritto *sui generis*, per confermare, in primo luogo, che tale diritto è effettivamente un diritto *erga omnes*, una privativa afferente all'ambito concettuale della proprietà intellettuale, e non, come invece sostenuto da parte della dottrina⁸⁷, un istituto modellato su quello della concorrenza sleale:

«è irrilevante, ai fini della valutazione della portata della tutela [...], il fatto che l'operazione di estrazione e/o di reimpiego abbia come fine la costituzione di un'altra banca di dati, concorrente o meno della banca di dati originaria, di dimensioni identiche o diverse da questa, o che tale operazione si inserisca nell'ambito di un'attività diversa dalla costituzione di una banca di dati»⁸⁸;

ulteriormente, è irrilevante che la banca dati fosse stata precedentemente messa a disposizione del pubblico dal suo costituente.

In secondo luogo, la Corte conferma, seppure indirettamente, che il diritto *sui generis* è effettivamente un diritto avente ad oggetto il contenuto informativo della banca dati, è cioè un diritto *sui dati o materiali*. I giudici *a quo* chiedevano, infatti, se la privativa *sui generis* comprenda i casi di uso di informazioni che, benché originariamente contenute in una certa banca dati, sono state però concretamente attinte da fonti diverse da quest'ultima; in altri termini, se le nozioni di estrazione e di reimpiego presuppongano o no un accesso diretto alla banca dati (o archivio) ed un effettivo prelievamento delle informazioni o dei materiali da quest'ultima (come i due termini *estrazione* e *reimpiego*, nella loro letteralità, farebbero effettivamente presumere).

La Corte ha risposto che

«alla luce dell'obiettivo perseguito dalla direttiva, queste nozioni devono essere interpretate nel senso che si riferiscono a qualsiasi operazione consistente, rispettivamente, nell'appropriazione e nella messa a disposizione del pubblico,

⁸⁷ Cit. *supra*, n. 44-45.

⁸⁸ Sent. ult. cit., p. 47 della motivazione.

senza il consenso del costituente della banca di dati, *dei risultati del suo investimento* [i.e. del contenuto della banca dati], privando così quest'ultimo dei redditi che dovrebbero consentirgli di ammortizzare il costo di tale investimento. [...] Dato che operazioni di estrazione e/o di reimpiego non autorizzate effettuate da un terzo a partire *da una fonte diversa* dalla banca di dati interessata, sono tali, così come operazioni analoghe effettuate direttamente a partire dalla detta banca di dati, da arrecare pregiudizio all'investimento del costituente di questa banca di dati, occorre ritenere che le nozioni di estrazione e di reimpiego non presuppongono un accesso diretto alla banca di dati di cui trattasi»⁸⁹.

La Corte conferma infine - conformemente, di nuovo, all'appartenenza del diritto *sui generis* al "paradigma" d'autore - che esso non conferisce il diritto di vietare la mera consultazione della banca dati.

Segue. La nozione di parte sostanziale del contenuto della banca dati

Le ultime questioni risolte dalla Corte riguardano un altro elemento cruciale, anche ai fini dell'approccio *quantitativo* alla dicotomia forma/contenuto, sopra proposto. Si tratta infatti della nozione di "parte sostanziale" del contenuto di una banca dati nel contesto dell'art. 7 della direttiva.

Anche in questo caso, l'interpretazione teleologica gioca un ruolo determinante. La Corte ritiene infatti che, essendo il fine del diritto *sui generis* quello di proteggere l'investimento nella costituzione della banca dati, la "parte sostanziale" di cui il titolare del diritto può vietare l'estrazione o il reimpiego sia da individuarsi con riferimento all'investimento collegato alla costituzione della banca dati e al pregiudizio arrecato a tale investimento dall'operazione di estrazione e/o di reimpiego della parte in questione⁹⁰.

La valutazione della "sostanzialità" della parte di contenuto estratta o reimpiegata andrà poi effettuata, sul versante quantitativo, considerando il volume dei dati o altri materiali estratti o reimpiegati in relazione al volume del contenuto totale della

⁸⁹ Sent. ult. cit. pp. 51 e 53 della motivazione, corsivo mio.

⁹⁰ Cfr. sul punto, nella giurisprudenza nazionale, Trib. Catania, 8.1.2001, «AIDA: Annali italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo», 2001, p. 610 ss., che ha ritenuto essere parte non sostanziale della banca dati per cui era causa una parte non rilevante dei dati, che non presentasse coordinamento sistematico al suo interno, ed il cui reimpiego fosse insufficiente a togliere valore alla banca dati medesima; Trib. Milano, 9.8.2004, «Corriere del merito», 2005, p. 61 ss., che ha ritenuto essere illecita solo la "interrogazione" della banca dati che travalichi «i limiti gestionali della raccolta» o «determini un danno al costituente, come accade ad esempio in ipotesi di estrazione o reimpiego per uso commerciale e finalizzati a concorrere slealmente con il prodotto del costituente»; cfr. altresì Trib. Roma, 13.7.2004 «Diritto d'autore» 2005, 515 ss.; Trib. Roma, 6.8.2001, lvi, 2004, 374 ss.

banca dati («infatti, se un utente estrae e/o reimpiega una parte quantitativamente rilevante del contenuto di una banca di dati la cui costituzione ha richiesto l'impiego di mezzi rilevanti, l'investimento relativo alla parte estratta e/o reimpiegata è, proporzionalmente, anche esso rilevante»⁹¹); sul versante qualitativo, considerando la rilevanza dell'investimento collegato al conseguimento, alla verifica o alla presentazione della porzione di dati oggetto dell'operazione di estrazione o di reimpiego («una parte quantitativamente trascurabile del contenuto di una banca di dati può infatti rappresentare, in termini di conseguimento, di verifica o di presentazione, un considerevole investimento umano, tecnico o finanziario»).

Il riferimento all'investimento fa sì che anche in questo caso, come già per la questione concernente la fattispecie costitutiva del diritto, la Corte finisca per ridimensionare la portata "protezionista" del diritto *sui generis*.

Viene scongiurata, in primo luogo, un'applicazione del criterio di sostanzialità valutato dal punto di vista del bisogno informativo del fruitore; applicazione che, come visto sopra, avrebbe condotto ad una sconcertante dilatazione della tutela. È poi chiarito – e la Corte lo fa *expressis verbis* – che anche il valore intrinseco degli elementi oggetto dell'operazione di estrazione o di reimpiego non costituisce un criterio pertinente per valutare il carattere sostanziale della parte di cui trattasi. Quindi, l'estrazione o il reimpiego di poche fotografie contenute nella banca dati/archivio, pur se rarissime e pregevolissime, ed indispensabili al fruitore, non viola il diritto del costituente. Ancora più restrittiva è l'interpretazione data dalla Corte al divieto di estrazione o reimpiego ripetuti e sistematici di parti non sostanziali della banca dati.

La Corte qualifica infatti l'art. 7 n. 5 della direttiva come norma eccezionale rispetto al principio generale per cui il costituente non può impedire all'utente legittimo della banca dati di compiere operazioni di estrazione e di reimpiego relative ad una parte non sostanziale del suo contenuto.

Ciò premesso, la portata della norma viene limitata ai casi di mera parcellizzazione di un'operazione di estrazione o reimpiego dell'intero contenuto della banca dati o di una parte sostanziale dello stesso:

«le operazioni contrarie alla normale gestione della banca di dati o che arrechino un pregiudizio ingiustificato ai legittimi interessi del costituente della banca di dati si riferiscono a comportamenti non autorizzati, che mirano a ricostruire, mediante l'effetto cumulativo di operazioni di estrazione, la totalità o una parte sostanziale del contenuto di una banca di dati tutelata dal diritto sui generis e/o a mettere a disposizione del pubblico, mediante l'effetto cumulativo di operazioni di reimpiego, la totalità o una parte sostanziale del contenuto di una tale banca di dati, e che pregiudicano pertanto gravemente l'investimento del costituente di tale banca di dati»⁹².

⁹¹ Sent. ult. cit., p. 70 della motivazione.

⁹² Sent. cit., p. 89 della motivazione.

In conclusione, il diritto *sui generis*, considerato da parte della dottrina come una sorta di leviatano della proprietà intellettuale, risulta ridimensionato dall'intervento della Corte di giustizia; e ciò ha un'importante ricaduta sul bilanciamento tra istanze di accesso ed istanze di protezione, soprattutto quando si tratti di dati o materiali (fotografie) di per se non tutelabili o non più tutelati in quanto caduti in pubblico dominio. La *smitizzazione* del leviatano non implica però, *sic et simpliciter*, la neutralizzazione della portata protezionistica del diritto in questione; e su questo fronte, non si possono che attendere le ricadute della giurisprudenza comunitaria su quella nazionale e sulla prassi (anche contrattuale) per esprimere una valutazione che non sia meramente provvisoria.

The paper, after an extensive overview of the database discipline at both international and European Union level, highlights the difficulties related to the interpretation of the 96/9/EC Directives and to its application by the Member States, and the risks of "overprotection" associated to it. In the vision of the community legislator, this provision was intended not only to protect creative databases, but also (through the so-called sui generis right) non-creative databases for which relevant investments were made. And this does not simply concern the "form", that is to say the selection and order criteria used to organise the information, yet also the content of the databases in question.

Such sui generis right, which the doctrine considers as a sort of intellectual property "leviathan", has now being redefined by the European Justice Court. The author examines the recent ruling of the Court, and highlights its impact in terms of balancing access and protection issues, especially when the data or the materials involved are not or are no longer protected by copyright and have entered the public domain.

Après une vaste panoramique sur la réglementation des banques de données aussi bien au niveau international que de l'Union Européenne, cet essai souligne les difficultés interprétatives et les risques de «surprotection» qui se sont produits en particulier après l'adoption de la directive 96/9/CE et de sa réception par les Pays de l'Union Européenne. En effet, par cet acte normatif le législateur communautaire a voulu protéger non seulement les banques de données créatives mais aussi (avec le droit sui generis) celles qui ne sont pas créatives mais pour lesquelles on effectué des investissements importants; et non seulement la «forme», soit les critères de sélection et d'ordination des informations, mais aussi le contenu des banques de données elles-mêmes.

Ce droit sui generis, considéré par la doctrine comme une sorte de «Léviathan» de la propriété intellectuelle, à été amoindri par l'intervention de la Cour de justice communautaire. L'auteur, après avoir examiné la jurisprudence récente de la Cour, met en valeur les effets de ce droit sur le l'équilibre entre les instances d'accès et les instances de protection en particulier lorsqu'il s'agit de données ou de matériaux qui ne sont plus protégés parce qu'ils sont entrés dans le domaine public.



Progetti

Verba *Manent* (seconda parte) Teoria e prassi della conservazione e promozione dei documenti sonori e video della Discoteca di Stato- Museo dell'audiovisivo*

Marina Ventura – Francesco Aquilanti

Discoteca di Stato-Museo dell'audiovisivo

La conservazione dei documenti audio e audiovisivi**

La conservazione dei documenti audio e audiovisivi è un problema che non riguarda solo un istituto come la Discoteca di Stato-Museo dell'audiovisivo che in Italia è unico nel suo genere, ma anche le numerose mediateche private e soprattutto quelle pubbliche che stanno sorgendo sul territorio nazionale e che avranno un ulteriore sviluppo anche in considerazione delle nuove disposizioni in materia di deposito legale. Questa nuova realtà pone numerosi problemi relativi all'applicazione di standard conservativi ma anche alla definizione e formazione di nuove professionalità. Su queste problematiche la Discoteca di Stato può dare oggi e in futuro un notevole contributo, se non altro sulla base delle competenze derivanti da conoscenze ed esperienze maturate in questi decenni.

Tra queste esperienze va sottolineato il rapporto e il confronto con istituti e realtà di paesi europei e non, che da molto più tempo e con maggiori investimenti sia sul piano economico che su quello della ricerca tecnica e scientifica, si sono adoperati in questo campo (prima fra tutte la Library of Congress in USA ma anche, in Europa il National Sound Archive con sede in Londra).

La particolarità della Discoteca di Stato-Museo dell'audiovisivo, rispetto alle nuove mediateche che stanno nascendo si manifesta soprattutto nella quantità e varietà dei supporti conservati e acquisiti nel corso della sua lunga storia.

La Discoteca di Stato nasce infatti nel 1929 e da quell'anno la sua attività si è rivolta all'acquisizione e conservazione di tutti i tipi di supporti prodotti dall'industria fonografica e discografica, cominciando dai cilindri di cera dei primi del Novecento, di cui possiede una collezione di circa 2.000 pezzi, proseguendo con i dischi in gommalacca (78 giri), gli acetati (lacche), i vinili (45 giri, 33 giri), i fili metallici magnetici, i nastri magnetici di varie tipologie, CD, DAT, DVD.

* Per la prima parte cfr. «Dig/Italia», 2 (2006), n. 2, p. 131-148.

** A cura di Marina Ventura, Archivi e conservazione.

Si deve tenere presente che la continua evoluzione dei supporti che in questi ultimi decenni ha avuto un'accelerazione senza precedenti soprattutto in ambito digitale, ha portato numerosi privati, studiosi, singoli cittadini, a disfarsi del patrimonio discografico personale per ragioni di spazio ma soprattutto per l'impossibilità di conservare tutte le tipologie di strumenti di riproduzione del suono necessari all'ascolto. La Discoteca di Stato si è trovata così, spesso, ad acquisire fondi di un indubbio interesse storico e culturale ma le cui problematiche conservative hanno richiesto un notevole dispendio di energie dovuto allo stato di conservazione dei supporti non sempre ottimale.

Nel corso degli anni si sono resi necessari interventi conservativi anche su grandi quantità di supporti dovuti a errori commessi in tempi remoti a causa delle scarse conoscenze sui materiali come, ad esempio, l'uso negli anni '70 di foderine in PVC per la protezione dei dischi dalla polvere. Molti dischi, specialmente a 78 giri, furono inquinati dai plastificanti e quindi, negli anni successivi si è provveduto a sostituirle (circa 30.000) con altrettante in carta *Acid-free*.

Oggi, le conoscenze sui materiali e le tecniche di conservazione consentono una maggiore prevenzione dei rischi di degrado o danneggiamento ma allo stesso tempo richiedono maggiori risorse sia sul piano economico che su quello umano che non sempre siamo in grado di sostenere anche per carenze legislative legate alla ridefinizione del ruolo dell'istituto e delle professionalità in esso impegnate soprattutto alla luce delle nuove competenze acquisite.

Una buona conservazione e collocazione del materiale sonoro e audiovisivo sin dal suo ingresso nei locali di magazzino è il presupposto di tutte le attività di trattamento che seguiranno sia in tempi ravvicinati, come ad esempio l'inventariazione e la catalogazione, sia in tempi futuri come la digitalizzazione di tutti i supporti.

Il nostro istituto ha come compito la conservazione ma anche la fruizione da parte di un'utenza esterna dei documenti posseduti. L'applicazione di standard conservativi riconosciuti e condivisi a livello internazionale deve tenere conto di queste due esigenze, non sempre compatibili, specialmente nel caso di una collezione composta da supporti molto diversi tra loro dal punto di vista fisico, cronologico e conservativo.

I valori termo-igrometrici previsti (18-20°C di temperatura, 50% di umidità) tengono conto anche di queste esigenze. Il loro mantenimento dipende, oltre che da un costante monitoraggio dei locali effettuato attraverso un sistema di sonde e centraline collegate a un PC per la lettura e l'elaborazione dei dati, anche da una regolamentazione dell'accesso ai locali di magazzino da parte del personale addetto alla movimentazione dei supporti.

Per quanto riguarda la collocazione del materiale, sicuramente una biblioteca può contare su esperienze più consolidate e un'offerta di mercato maggiore rispetto agli archivi multimediali, specialmente per quanto riguarda contenitori, scaffalature e attrezzature destinate alla conservazione e alla movimentazione. Il mercato,

ancora stranamente insensibile alle richieste che si vanno affermando da parte di queste istituzioni, continua a proporre articoli per biblioteche o per negozi musicali. In questi anni chi in Discoteca di Stato si è occupato della conservazione dei documenti sonori ha dovuto fare ricorso a una certa dose di creatività, oltre che esperienza e professionalità, per trovare soluzioni differenziate e idonee a una sistemazione ottimale dei vari supporti.

Sono state apportate modifiche alle scaffalature, tenendo conto di dimensioni e pesi (assai superiori a quelli dei libri), in modo da poter sistemare le varie tipologie di dischi in posizione rigorosamente verticale e sicura. A questo scopo sono stati inoltre progettati e realizzati contenitori per dischi, cassettiere per la conservazione di VHS, e cassette per la conservazione e movimentazione di CD e DVD.

La Discoteca di Stato possiede un fondo storico di notevoli dimensioni che continua ad aumentare per via di doni e acquisti anche recenti ed è costituito da cilindri e dischi di svariate dimensioni e materiali. Trovare o realizzare un articolo giusto e una sistemazione ottimale per ciascuno di essi, è stato il frutto di un'opera paziente che sicuramente sarà di aiuto e supporto per quanti avranno a cuore la salvaguardia della nostra memoria attraverso la conservazione del patrimonio sonoro.

A questo proposito vanno ricordati alcuni importanti interventi conservativi effettuati su centinaia di acetati, dischi di metallo rivestiti da un sottile strato di lacca, spesso di grandi dimensioni (40 cm o 45 cm) che venivano usati negli anni '50 per la registrazione di eventi dal vivo, per lo più destinati a essere utilizzati per una sola trasmissione radiofonica. Recuperando la superficie di questi supporti destinati a una progressiva distruzione a causa della loro composizione chimica, abbiamo potuto salvare documenti importanti dal punto di vista storico e culturale di cui non sarebbe rimasta traccia a causa della loro unicità.

Oggi, contrariamente al passato, le scelte conservative sono rivolte prevalentemente alla salvaguardia dei contenuti e l'evoluzione tecnica e di mercato è sempre più rivolta verso contenitori (i supporti sonori e video sonori) di durata sempre più incerta e comunque più limitata nel tempo. Quando si parla di conservazione il pensiero va immediatamente alle tecniche di immagazzinamento dei dati, alla digitalizzazione. Ma il problema della salvaguardia fisica del contenitore resta sempre una battaglia di prima linea per quanto riguarda il passato, il presente ma anche il futuro che si prospetta con contenitori di memoria sempre più illimitati ma pur sempre irrimediabilmente fisici.

La Discoteca di Stato, avendo il privilegio istituzionale di partecipare attivamente a tale processo evolutivo e avendo anche la responsabilità della tutela di un immenso patrimonio culturale, ha il dovere di diffondere il risultato delle proprie conoscenze ed esperienze nell'ambito conservativo per offrire linee di indirizzo affidabili a tutti coloro che sono interessati e impegnati nella salvaguardia di questi preziosi beni.

La promozione dei beni audiovisivi*

Per parlare sinteticamente della promozione dei beni audiovisivi occorre limitare in questa sede il campo alla promozione che può essere realizzata esclusivamente in rete. Ovvio che altrimenti sarebbe sterminato il campo delle possibili attività di promozione culturale dei documenti audiovisivi di patrimoni come quello della Discoteca di Stato-Museo dell'audiovisivo realizzabili, in modo più convenzionale, attraverso rassegne, itinerari sonoro-didattici, pubblicazioni video-discografiche, ecc. Quella in rete è invece un'attività resa possibile esclusivamente dai processi di digitalizzazione dei documenti di cui si è parlato nel numero precedente di *Digitalia*, nella prima parte di *Verba Manent*¹.

In quell'ambito si era accennato come i processi di digitalizzazione dei documenti sonori e video, al contrario di altre realtà come le biblioteche e gli archivi, non creano "surrogati", simulacri di un originale o comunque copie "immateriali" di maggior o minor qualità che siano. Si sottolineava, nel precedente articolo, come

«nell'epoca della 'opera d'arte nella riproducibilità tecnica', la copia digitale, realizzata secondo elevati parametri di campionatura – che nel caso del suono raggiungono informazioni molto maggiori addirittura di quanto percepibili da orecchio umano – e soprattutto copie realizzate 'flat', lineari, cioè senza alcuna correzione tecnica, è teoricamente e sostanzialmente un clone assoluto, indistinguibile, dell'originale»².

Partendo da questo presupposto e sulla base dei sistemi di archiviazione digitale che consentono di raggiungere, con un semplice indirizzamento il file del documento sonoro che giace nelle teche digitali (anche queste descritte nell'articolo precedente), si sono potute realizzare delle interessanti *Mostre Virtuali* in rete, che di volta in volta affrontano specifici temi e che possono essere modificate, implementate, trasformate, senza particolari competenze tecniche, dagli stessi responsabili della redazione.

Alcuni esempi di queste mostre raggiungibili dal sito della Discoteca di Stato-Museo dell'audiovisivo: <http://www.dds.it> > attività > mostre virtuali³.

* A cura di Francesco Aquilanti, Promozione culturale.

¹ Francesco Aquilanti – Massimo Baldi – Massimo Pistacchi, *Verba Manent: Teoria e prassi della conservazione e promozione dei documenti sonori e video della Discoteca di Stato-Museo dell'audiovisivo (prima parte)*, «*Digitalia*», 2 (2006), n. 2, p. 131-148.

² Ivi, p. 137.

³ <http://www.dds.it/mostrevirtuali.php?cat=3&sot=3>.



Verso Sud

(http://www.dds.it/mostre/verso_sud/adsl/intro.html) è una mostra virtuale basata sulla promozione di un archivio donato all'istituto da Luciano Blasco, un antropologo cineasta che in svariati anni ha raccolto un fondo eterogeneo fatto di foto, film, documenti sonori, ecc. su varie realtà della tradizione folklorica del sud d'Italia. La realizzazione di questo sito è legata allo stesso accordo di donazione dei documenti da parte dello studioso, che poneva come condizione quella di promuoverli e renderli usufruibili al pubblico. Facilitati dalla totale proprietà dei diritti assunta con la donazione il sito mette a disposizione, secondo un itinerario quasi narrativo, tutti i documenti audio, video e fotografici, nella loro integralità, anche se a una risoluzione intermedia che ne impedisce un uso diverso dalla documentazione *on-line*.

Passione Argentina – Il tango in Italia negli anni '30

(http://www.dds.it/mostre/passione_argentina/it/index_it.html) è invece una trasposizione di una edizione discografica, italiana e spagnola, realizzata dalla Discoteca di Stato in collaborazione con l'Universidad de Valladolid, nel 2000. Interessante è sottolineare come l'edizione in internet abbia reso infinitamente più didattica la precedente pubblicazione discografica. Quest'ultima infatti era compendiate da un libretto molto esteso che, oltre a ricostruire storicamente l'ascesa del tango in Italia durante il ventennio fascista, proponeva un complesso apparato filologico e musicologico ricco di comparazioni ed esempi musicali. Nella realizzazione in internet tutte queste comparazioni risultano accessibili sinotticamente, permettendo con l'ascolto dei segmenti di file sonori una giustapposizione che nel CD tradizionale è di fatto impossibile.



Radiomillevoci (<http://www.radiomillevoci.org>) è probabilmente la mostra virtuale più emblematica per spiegare la modalità di realizzazione di siti sulla base di documenti sonori immagazzinati in archivi digitali. Il sito, realizzato in collaborazione con Rai Teche per gli ottant'anni della radio, è stato l'occasione per unire, per la prima volta, documenti preziosi e rari dei due più importanti archivi sonori nazionali. Si sono voluti rendere accessibili liberamente al pubblico documenti radiofonici noti e meno noti della storia, della cultura e del costume della nostra società, spesso rimasti inediti, a esclusione del momento della loro messa in onda. Il sito è navigabile attraverso i dieci canali tematici, che raccolgono i documenti sonori distribuiti nei vari decenni.



I motori di ricerca interni e gli indici consentono una ricerca dettagliata delle voci e dei programmi e una consultazione immediata delle trasmissioni. Ma la prerogativa del sito, oltre alla assoluta accessibilità per non vedenti e ipovedenti è quella del suo sistema di gestione. Problemi di proprietà dei due archivi (Discoteca di Stato e Rai) ci hanno obbligato a far sì che i documenti sonori restassero custoditi nei loro archivi di origine. Il sistema di amministrazione che gestisce il sito è fatto in modo che ogni documento venga associato al suo file sonoro indirizzandolo verso l'archivio di proprietà, la teca digitale nel quale è depositato. Pertanto di volta in volta il sito, che giace in un server hosting, va ad associare alle schede descrittive i file sonori depositati presso la teca della Rai a Saxa Rubra o presso la teca digitale della Discoteca di Stato. I file sonori pertanto restano ciascuno "in casa propria" pur essendo condivisi in internet. Un CMS, Content management system (sistema di gestione dei contenuti), appositamente elaborato per questo sito, permette ai redattori di intervenire in tempo reale e da qualunque postazione remota su tutti i contenuti, garantendo così la continua e indipendente implementazione dei documenti da parte dei due enti e la gestione di un imponente magazzino immagini che in questo caso riguarda foto provenienti dalla collezione della Discoteca di Stato del Radiocorriere e dal museo Rai della radio di Torino. Il sito infatti viene periodicamente arricchito di nuovi documenti radiofonici.

Per concludere questa breve descrizione dei possibili modi di promuovere questi beni, spesso ritenuti di seconda importanza rispetto al testo scritto, si vuole riproporre una citazione inserita proprio nell'introduzione del sito Radiomillevoci:

«In uno dei suoi testi più emblematici, il romanzo fantascientifico *L'Eve future*, pubblicato nel 1886, Villiers de l'Isle-Adam introduce come personaggio di fantasia l'inventore del fonografo Thomas Alva Edison facendogli dire: 'Come arrivo tardi nell'umanità! Peccato non essere tra i primi nati della nostra specie! Una quantità di grandi parole sarebbero incise oggi sui fogli del mio cilindro! [...] E quelle parole vi sarebbero registrate con il tono, il timbro, l'accento con cui furono dette e persino i difetti di pronuncia di chi le disse [...] Mi sarebbe stato concesso, per esempio, durante la vedovanza di Adamo, di cogliere e di imprimere, nascosto dietro qualche cespuglio del Paradiso terrestre, prima di tutto il sublime soliloquio 'Non è bene che l'uomo sia solo', poi l' 'Eritis sicut Dii', il 'Crescete e multiplicatevi', fino alla triste facezia di Elohim 'Ecco Adamo divenuto come uno di noi' [...] Tutte le frasi importanti dell'uomo e degli dei sarebbero così impresse, indelebilmemente, in archivi di rame sonanti e ora parrebbe impossibile il dubbio sulla loro autenticità [...] Anche tra i rumori del passato quanti suoni misteriosi percepiti dai nostri antenati sono caduti per sempre nel nulla per mancanza di un apparecchio adatto a conservarli! Nessuno ai nostri giorni potrà mai avere un'idea precisa del Suono delle trombe di Gerico, del Grido del toro di Falaride, della Risata degli auguri o del Sospiro di Memnone all'aurora. Voci morte, suoni perduti, rumori dimenticati, vibrazioni in moto nell'abisso ormai troppo lontane per essere riafferrate!»⁴.

La *Collezione degli strumenti di riproduzione del suono della Discoteca di Stato-Museo dell'Audiovisivo* documenta la storia dell'evoluzione della registrazione del suono dai primi e rarissimi macchinari semisperimentali della fine dell'Ottocento a incisione su foglio di stagno (i Tinfoil) e comprende rari Edison, fonografi e grammofoni Pathé, Columbia, ecc. e anche macchine per incisione meccanica ed elettrica di matrici discografiche di cui una, rarissima, di fabbricazione tedesca del 1913.

Composta da oltre trecento pezzi (tutti di grande importanza), oltre a centinaia di accessori, materiali promozionali e documentazione scientifica riguardante "l'epopea" della ricerca e sperimentazione fono-discografica, la collezione si è costituita soprattutto con l'acquisizione di due importanti fondi: quello dei Fratelli Loreto (commercianti di grammofoni a Napoli) pervenuto alla fine degli anni trenta e, recentemente, con l'importante collezione del fiorentino Giuseppe Buonincontro.

La collezione, in attesa di spazi adeguati, non è attualmente esposta.

⁴ <http://www.radiomillevoci.org/intro.php>.

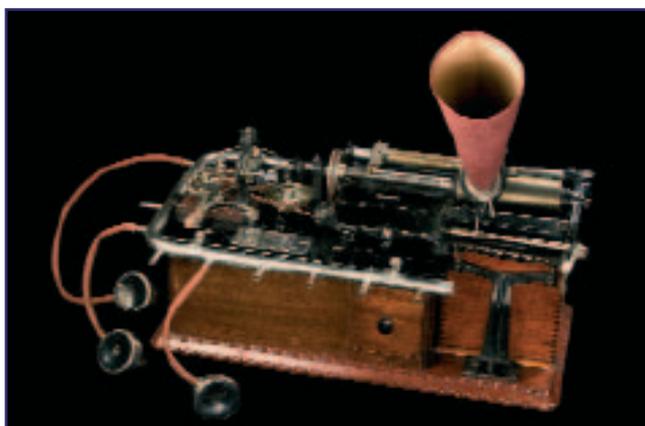


Tinfoil, G. Nigra, Torino, Italia 1879 c.

Una delle primissime macchine per l'incisione e la riproduzione fabbricate in Italia (1879 circa).

La base metallica verniciata di nero e decorata con filettature dorate misura circa 15 centimetri di larghezza e 30 di lunghezza. Una delle caratteristiche tecniche subito applicate ai fonografi Tinfoil era un avanzamento retrattile, come si vede sul lato sinistro del supporto del mandrino. Quando la vite di sicurezza era disinnestata il complesso del mandrino poteva essere subito rimesso nella posizione di avviamento.

La fessura nel mandrino serviva per il fissaggio del foglio di stagno che veniva così avvolto al mandrino e sul quale la voce veniva prima incisa e poi riprodotta



Fonografo per ascolto multiplo, Edison "Class M", USA 1894 c.

Questo fonografo incisore/riproduttore venne prodotto a partire dal 1893.

Era una versione semplificata del fonografo "Perfected" del 1888 destinato inizialmente agli uffici come dittafono. Il Perfected aveva due diaframmi (uno per l'incisione ed uno per la riproduzione). Poiché fu subito chiaro che tale fonografo interessava anche per l'intrattenimento, Edison ne creò un modello più semplificato che chiamò "Class M" che funzionava con un motore elettrico a corrente alternata alimentato da una pila a 2,5 volts a 3 ampère. Pressoché contemporanea fu l'uscita del modello "Class E", il cui motore era alimentato dalla corrente continua da 110/120 volt che cominciava a diffondersi all'epoca nelle abitazioni.

Il modello in mostra, particolarmente ben conservato e ricco di accessori, ha la caratteristica di essere avvolto da un tubo metallico al quale potevano essere attaccate più auricolari per consentire l'ascolto contemporaneamente a più persone. Tale macchina sopravvisse fino al 1909 prendendo il nome di "Victor" e poi di "Balmoral". Il prezzo iniziale di Vendita del "Class M" era di 150 dollari, compresa la batteria. Il riproduttore in dotazione a questo esemplare è l'Edison "Automatic Speaker".



Fonografo, Pathé "Le Gaulois" con tromba in cristallo, Francia 1900 c.

Nel 1900 la Pathé produsse una macchina di costo non elevato con corpo in ghisa evidentemente ispirata al primo modello "Gem" della Edison. Il Gaulois era disponibile in vari colori: rosso, verde, nero e grigio. Molte delle macchine europee risentivano nella forma e nella tecnologia soprattutto dei modelli americani della Graphophone Columbia. Il Gaulois è invece uno dei pochi esempi di ispirazione a macchine Edison.

Fu presentato dalla Pathé come il fonografo per la famiglia. L'esemplare in mostra è dotato di una rarissima tromba in cristallo che ne migliorava notevolmente il suono.



Fonografi, Puck, Germania 1900 c.

Fu il fonografo più semplice ed economico in commercio, di fabbricazione tedesca. Facilmente azionabile, ebbe una grandissima diffusione: si ritiene che tra il 1900 e il 1914 ne furono prodotti in Europa più di un milione di esemplari.

La base a forma di lira in ghisa è la più comune, anche se furono costruiti esemplari con base in ferro e di diversi colori. La tromba ha una particolare forma floreale bombata e anche esse furono prodotte in vari modelli con piccole varianti e colori. Furono anche costruiti alcuni esemplari, ora più ricercati, che riproducevano nella base la figura di una ninfa o di una sirena.

Il loro costo era di 6 dollari ma in genere venivano dati in omaggio a coloro che acquistavano un certo numero di cilindri fonografici: un evidente incentivo promozionale per la diffusione del mercato fonografico.

Grammofono a gettone, Austria ? 1915 c. (pagina accanto)

Raro grammofono da locale pubblico funzionante a moneta, di probabile costruzione austriaca (circa 1915), del quale ad oggi non è stato possibile identificare la marca. Il rivestimento in metallo serviva a riparare il piano del mobile in considerazione del suo uso pubblico. Il meccanismo si attivava con l'introduzione di una moneta. Era corredato di una luce elettrica che illuminava il disco ed una all'interno della grande tromba nichelata, luce che poteva variare di colore sostituendo alcuni vetrini colorati che si introducevano in una apposita fessura.





Bambola parlante, "Madame Hendren", New York, USA 1920 c.

Bambola parlante di provenienza americana prodotta dalla Averill Manufacturing Company di New York. Come le similari bambole prodotte nell'ultimo decennio dell'ottocento dalla Edison e dalla Lioret, funzionava con piccoli cilindri collocati sul dorso e azionati da una apposita leva.

Abiti in tessuto e occhi mobili, colorata con il gusto dell'epoca, questa bambola americana venne prodotta in varie versioni nel corso degli anni venti fino agli anni quaranta.



Grammofoni giocattolo, Varie marche e provenienze 1920-1930

La grande diffusione del mercato discografico nei primi decenni del secolo portò alla realizzazione di grammofoni giocattolo dalle più svariate forme, decorazioni e dimensioni. Le macchine erano di assoluta semplicità tecnica e potevano ripro-

durre dischi di piccole dimensioni, anch'essi caratterizzati spesso da decorazioni e colori.



Grammofoni a valigetta, "La Vittoria" e Phonos, Italia 1925-1930

È attraverso questo tipo di grammofono che tendiamo a rappresentare la vera diffusione della musica nella nostra società. Sono i grammofoni che più possiamo identificare con la grande espansione del mercato discografico: il grammofono delle feste da ballo e dell'ascolto domestico.

Come nei piccoli portatili ognuno di questi grammofoni adotta originali soluzioni tecniche, come ad esempio il Phonos qui esposto il cui gigantesco diaframma svolgeva la funzione della tromba, amplificando il suono. Il principio di questo diaframma/diffusore era simile a quello adottato nel 1920-1921 dalla casa francese Pathè con il suo "diffusore" che altro non era che un grande diaframma di cartone o a



quello della "His Master's Voice" nel modello 460 del 1924 che adottava un grande diaframma (brevetto Lumière) in carta plissettata.

Nella grande varietà di forme ideate per questo genere di grammofono ormai popolare e di costo contenuto ritroviamo "personalizzazioni" commerciali di ogni tipo, da quelle celebrative (come il grammofono qui esposto marcato "La Vittoria" che fu prodotto alla fine degli anni venti per l'Associazione Nazionale Mutilati e Invalidi di Guerra, ANMIG) a quelle caratterizzate dall'utilizzo di materiali diversi per le custodie (cuoio, legno, plastica, finto marmo, stoffa, ecc.).



Digitare la musica

Esperienze della Biblioteca nazionale universitaria di Torino

Giovanni Sacconi¹

Biblioteca nazionale universitaria di Torino

Maria Letizia Sebastiani

Biblioteca reale di Torino

La Biblioteca nazionale universitaria di Torino conserva i fondi musicali di più cospicua consistenza e di maggiore rilevanza storica in Piemonte².

È da segnalare che tale patrimonio musicale è frammentato in una serie di raccolte, dalle più antiche, legate in gran parte alla Libreria ducale di casa Savoia, a quelle acquisite in anni recenti sul mercato antiquario.

Tra i fondi musicali dell'Istituto un posto di preminenza spetta alla Raccolta Mauro Foà (costituita da 87 manoscritti e 66 opere a stampa) e alla Raccolta Renzo Giordano (comprendente 167 manoscritti e 145 opere a stampa), famosissime fra i musicologi di tutto il mondo³. Le due raccolte, l'una complementare dell'altra, pervennero in Biblioteca per donazione – la prima nel 1927 grazie alla munificenza di Roberto Foà, la seconda per la liberalità di Filippo Giordano nel 1930, che vollero dedicare i loro doni ai figli morti in tenera età – riunendo le due parti di una collezione

¹ L'articolo, pur essendo stato concepito unitariamente, deve essere attribuito a Giovanni Sacconi per la parte riguardante la descrizione dei progetti di digitalizzazione e a Maria Letizia Sebastiani per la parte relativa alla descrizione dei fondi musicali.

² La Regione Piemonte ha di recente dato l'avvio al censimento delle raccolte e dei fondi musicali conservati nelle istituzioni pubbliche e private del Piemonte. I risultati di tale indagine relativamente alle raccolte della Biblioteca nazionale universitaria di Torino sono pubblicati in *Le fonti musicali in Piemonte*, vol. I: *Torino*, a cura di Annarita Colturato, Lucca: Libreria musicale italiana; Torino: Regione Piemonte, 2006, p. 158-225. Nel volume è citata la bibliografia in materia. A tale proposito si veda anche Maria Letizia Sebastiani, *Il patrimonio musicale della Biblioteca nazionale universitaria di Torino*, in: *Pubblicazioni celebrative per il seicentenario dell'Università degli studi di Torino*, Torino: Università degli studi, 2004, vol. 2, p. 301-304, 337-342.

³ Sulle due raccolte si veda Isabella Fragalà Data – Annarita Colturato, *Raccolta Mauro Foà. Raccolta Renzo Giordano*, introduzione di Alberto Basso, Roma: Edizioni Torre d'Orfeo, 1987. L'Archivio storico della Biblioteca nazionale universitaria conserva una serie di documenti di notevole interesse che documentano l'acquisizione delle due raccolte, tra cui uno scritto inedito di Gabriella Gentili Verona sulla figura del padre, Alberto Gentili, alla cui sapienza e tenacia si deve la riscoperta delle musiche di Antonio Vivaldi e l'acquisizione delle raccolte da parte della Biblioteca nazionale universitaria di Torino. La vicenda è stata ricostruita in *Torino musicale "scrinium" di Vivaldi: il teatro vivaldiano nelle raccolte manoscritte della Biblioteca nazionale universitaria di Torino*, a cura di Maria Letizia Sebastiani e Franca Porticelli, Torino: Biblioteca nazionale universitaria, 2006.

musicale pregiatissima appartenuta al conte genovese Giacomo Durazzo⁴. Il pregio e l'unicità dei due fondi risultano dalla presenza in essi delle opere in gran parte autografe di Antonio Vivaldi, delle opere di Alessandro Stradella, di rari volumi di intavolatura d'organo tedesca del secolo XVII, di partiture manoscritte e a stampa di Gluck, Haydn, Traetta, Rameau, Favart, Philidor, e di manoscritti e di edizioni a stampa di composizioni italiane e francesi della fine del Settecento e degli inizi dell'Ottocento.

Un'altra raccolta musicale è la Raccolta Foà-Giordano⁵ che, nonostante il nome con cui è designata, non ha alcun legame con le precedenti. Il nome Foà fu qui usato impropriamente e la denominazione Giordano si riferisce in realtà solo a una parte del fondo. Nella raccolta sono state nel corso degli anni anche collocate le diverse acquisizioni della Biblioteca. Il fondo comprende alcuni manoscritti ed edizioni molto importanti per la storia musicale piemontese.

Notevole interesse riveste la Riserva Musicale⁶, che contiene manoscritti e stampati di musica in gran parte provenienti dalla Libreria ducale di casa Savoia e risalenti per lo più ai secoli XV-XVIII. Nella raccolta sono ancora collocati i manoscritti e i libri rari e di pregio di argomento musicale che la Biblioteca acquisisce correntemente. Fra le opere più prestigiose sono da segnalare il *Codice di Staffarda* proveniente dall'omonima abbazia, databile probabilmente alla fine del secolo XV; il cosiddetto *Cancionero de Turin* contenente composizioni spagnole; il *Ballet comique de la Royne* di Baldassarre Baltazarini di Belgioioso (Balthasar de Beaujoyeux), primo esempio di *ballet de cour* e unica copia esistente in Italia; e *Il Ballarino* di Marco Fabrizio Caroso, primo trattato sull'arte della danza, stampato a Venezia nel 1581⁷. Del forte influsso di costumi e cultura francese presso la corte sabauda è testimonianza significativa la presenza tra i fondi della Biblioteca di numerosissime opere francesi, in particolare di Jean-Baptiste Lully, che non trova riscontro in altre biblioteche italiane. In questo contesto vanno citati anche i volumi di libretti di *opéras-ballets*, di *tragédies lyriques* e di moltissimi altri spettacoli teatrali francesi con musica rappresentati tra il XVII e il XVIII secolo, appartenuti in origine in gran parte alla collezione libraria dei conti San Martino d'Agliè⁸.

⁴ Il conte Giacomo Durazzo (1717-1794), ambasciatore della Repubblica di Genova a Vienna (1749-1752), fu anche consigliere e direttore generale degli spettacoli presso la corte imperiale (1753-1764) e in seguito ambasciatore della corte viennese presso la Repubblica di Venezia (1764-1784).

⁵ A tale proposito si veda Annarita Colturato, *La Raccolta Foà-Giordano della Biblioteca nazionale universitaria di Torino. Catalogo della musica a stampa*, Milano: Electa, 2001.

⁶ Sull'argomento si veda Isabella Data, *Riserva Musicale: catalogo*, Roma: Istituto poligrafico e Zecca dello Stato, 1995.

⁷ In merito si veda Maria Letizia Sebastiani, *Un acquisto della Biblioteca nazionale universitaria di Torino: "Il Ballarino" di Marco Fabrizio Caroso (Venezia 1581)*, in: *L'arte della danza ai tempi di Claudio Monteverdi: atti del convegno internazionale, Torino, 6-7-settembre 1993*, a cura di Angelo Chiarle, Torino: Istituto per i beni musicali in Piemonte, 1996, p. 61-71.

⁸ Nel 1764 Carlo Emanuele III acquistò il Castello d'Agliè. I libri presenti nel Castello furono donati alla Biblioteca della regia Università. Tra questi volumi moltissimi erano appartenuti a Filippo d'Agliè, che aveva raccolto *in loco* una biblioteca pregevole, ricca di manoscritti, edizioni e incisioni.

Particolarmente importanti, sia per i musicologi sia per gli studiosi del libro, risultano i codici medievali latini, bizantini e francesi con notazione musicale e i manoscritti liturgici medievali, di cui quattordici anteriori al secolo XIII, presenti nel Fondo manoscritti della Biblioteca.

Tra questi manoscritti, importanti per la storia della musica, sono molto significativi due codici contenenti musica polifonica, sacra e profana. Il primo, conosciuto generalmente con il nome di *Codice franco-cipriota*, fu realizzato a Cipro presso la corte di Giano II di Lusignano negli anni 1414-1420 circa e poi portato a Chambéry come bene dotale di Anna di Cipro, figlia di Giano, andata sposa a Ludovico di Savoia⁹; il secondo, acquisito dalla Biblioteca, è costituito da 15 fogli frammentari, databili agli anni 1406-1416 circa, realizzato probabilmente in un monastero francescano dell'Italia settentrionale. I fogli furono nel passato utilizzati come rinforzo nei due piatti di un'antica legatura d'archivio¹⁰.

Preziosissima la serie dei codici provenienti dall'Abbazia benedettina di San Colombano di Bobbio, nei dintorni di Piacenza, acquisiti dalla Biblioteca negli anni tra il 1820 e il 1824 da Amedeo Peyron¹¹, tra i quali sono presenti otto codici liturgico-musicali databili fra il IX e il XIV secolo e diversi frammenti con notazioni musicali¹².

La Biblioteca può anche vantare la presenza di dieci codici, denominati *Balletti di corte sabaudi*, testimonianza delle feste di corte tenute in età barocca presso casa Savoia nel periodo dal 1640 al 1681. Tali spettacoli – insieme di teatro, musica e danza – si avvicinano più di ogni altra forma teatrale al famoso *ballet de cour* francese. I codici dei balletti sabaudi a noi pervenuti, che riportano, insieme al testo, le scene e i costumi realizzati per le feste di corte, oltre a permetterci di rico-

⁹ Si tratta del ms J.II.9. Sul manoscritto sono stati condotti vari studi tra cui si citano in particolare quelli di Isabella Data, *Il patrimonio bibliografico-musicale di casa Savoia in età medievale e il Codice franco-cipriota*, in: *Medioevo musicale a Torino e nel suo territorio*, a cura di Cristina Santarelli, Mondovì: Arti Grafiche Dial, 1966, p. 65-75 e *Il Codice J.II.9/The Codex J.II.9 Torino*, Biblioteca nazionale universitaria, edizione in facsimile; studio introduttivo a cura di Isabella Data e Karl Kügle, Lucca: Libreria musicale italiana, 1999.

¹⁰ Per la storia del manoscritto si veda *Il Codice T.III.2/The Codex T.III.2*, Torino, Biblioteca nazionale universitaria, studio introduttivo ed edizione in facsimile a cura di Agostino Ziino, Lucca: Libreria musicale italiana, 1994; Agostino Ziino, *Il manoscritto T.III.2 della Biblioteca nazionale universitaria di Torino*, in: *Medioevo musicale a Torino* cit., p. 56-63.

¹¹ La Biblioteca nazionale universitaria di Torino conserva tra i suoi fondi archivistici l'Archivio Peyron, contenente materiale documentario e scritti di componenti della famiglia Peyron, fra cui particolare importanza rivestono per il ruolo ricoperto nella storia della Biblioteca Amedeo e Bernardino.

¹² Il fondo bobbiese, costituito di 69 codici, venne sistemato definitivamente solo nel 1855. In tale occasione i manoscritti vennero collocati, senza rispettare l'insieme del loro fondo, nella raccolta di manoscritti della Biblioteca. L'incendio, che colpì nel gennaio del 1904 le raccolte della Biblioteca, distrusse circa un terzo dei codici bobbiesi. Sul monastero di San Colombano di Bobbio e sulla sua acquisizione da parte della Biblioteca si veda *I manoscritti miniati della Biblioteca nazionale di Torino, vol. primo: I manoscritti latini dal VII alla metà del XIII secolo*, a cura di Costanza Segre Montel, Torino: Officine grafiche Molfese, 1980, scheda *Bobbio*, p. 139-145, con relativa bibliografia.

struire lo sfarzo e l'organizzazione di questi spettacoli, sono molto importanti per la fitta rete di allusioni politiche in loro contenute. La scrittura, vero e proprio capolavoro calligrafico, e le tavole dei disegni a piena pagina sono opera di Tommaso Borgonio, segretario ducale, disegnatore, incisore e cartografo. Possiede inoltre i manoscritti con le musiche delle arie danzate¹³.

Di notevole interesse sono anche la raccolta di libretti di opere e di oratorii, al cui interno si evidenziano le collezioni delle opere rappresentate nei teatri di Torino negli anni 1702-1856; nei teatri di Milano nel periodo 1801-1824; di diversi teatri italiani e stranieri; nonché le pubblicazioni di editori musicali torinesi dei secoli XVII e XVIII.

Fa parte del patrimonio musicale della Biblioteca anche una raccolta di edizioni musicali dell'Ottocento e della prima metà del Novecento.

Di recente acquisizione sono, per citarne solo alcuni, il Fondo Gavigliani¹⁴, costituito da manoscritti ed edizioni a stampa di area alessandrina della fine del Settecento; l'Archivio Felice Romani¹⁵, composto di lettere a lui indirizzate negli anni in cui lavorava alla *Gazzetta piemontese*; l'Archivio Bertolino-Aldrovandi-Gatti¹⁶, formato di cinque album contenenti lettere, recensioni, programmi di concerti e fotografie relativi al pianista e compositore Giuseppe Bertolino, a sua figlia Adele e alla di lei figlia Clelia, famosissima arpista del secolo scorso; l'Archivio Francesco Tamagno, costituito prevalentemente di fotografie che ritraggono il tenore in costume da scena, da solo o in compagnia; il Dono Verona Gentili, raccolta formatosi tra il 1956 e il 1962 grazie ai suggerimenti di Massimo Mila e donata alla Biblioteca da Gabriella Gentili Verona in memoria del padre, il musicologo Alberto Gentile, che contribuì alla identificazione dei manoscritti di Antonio Vivaldi e alla ricostruzione del fondo Duraziano delle Raccolte Mauro Foà e Renzo Giordano; il Fondo Boris Christoff,

¹³ Maria Letizia Sebastiani, *Musica e danza sulle rive del Po*, in: *L'oggetto libro '99: arte della stampa, mercato e collezionismo*, Milano: Bonnard, 2000, p. 104-121. Dei numerosi balletti rappresentati alla corte sabauda sono oggi noti solo tredici codici, dei quali dieci conservati alla Biblioteca nazionale universitaria e tre alla Biblioteca reale di Torino. Di essi non si trova traccia negli inventari settecenteschi della Biblioteca. È probabile che tali manoscritti, considerati beni privati delle duchesse, non fossero mai stati collocati nella Libreria ducale di casa Savoia e che siano giunti in biblioteca in seguito nel corso del secolo XIX.

¹⁴ Il fondo costituito di 250 manoscritti e di 262 edizioni musicali è in corso di catalogazione per la parte manoscritta; per la parte a stampa si veda Luisa Martini, *Il Fondo Gavigliani della Biblioteca nazionale universitaria di Torino: introduzione storica e catalogo della musica a stampa*, tesi di laurea, Università degli studi di Torino, facoltà di Lettere e filosofia, anno accademico 2000-2001.

¹⁵ A tale proposito si veda Letizia Di Bari, *Un archivio sconosciuto conservato presso la Biblioteca nazionale universitaria di Torino: Felice Romani alla direzione della «Gazzetta piemontese»*, tesi di laurea, Università degli studi di Torino, facoltà di Scienza della formazione-Dams, anno accademico 2002-2003.

¹⁶ Sull'argomento si veda Annarita Colturato, *Album di famiglia: un secolo di vita musicale italiana nei ricordi di Giuseppe Bertolino, Adele Bertolino Aldrovandi e Clelia Aldrovandi Gatti*, in: *Bibliofilia subalpina: quaderno 2003*, a cura di Francesco Malaguzzi, Torino: Centro studi piemontesi, 2003, p. 103-125.

parte della collezione libraria appartenuta al basso bulgaro, considerato una delle maggiori personalità vocali del secolo XX.

La Biblioteca nazionale universitaria di Torino è stata tra le prime alla fine degli anni Novanta a realizzare dei progetti di digitalizzazione del proprio materiale manoscritto, raro o di pregio, adottando l'impiego dei metadati, allora disponibili soltanto in forma essenziale e ridotta rispetto a oggi, nella prospettiva di garantire la conservazione, l'aggiornamento e l'uso nel tempo degli oggetti digitali.

L'avvio dei progetti di digitalizzazione di materiale musicale alla Biblioteca nazionale universitaria data a partire dal 1998 con un progetto basato sulla riproduzione digitale e l'indicizzazione dei *Balletti di corte sabaudi*, sopra citati.

Al momento dell'avvio di questo progetto ci si dovette confrontare con delle difficoltà derivanti, da un lato, dall'esiguità dei parametri tecnici di riferimento allora disponibili, dall'altro, con il fatto che la catalogazione dei manoscritti dei *Balletti* non era al momento ancora informatizzata e non era, quindi, possibile utilizzarla per i dati connessi all'archiviazione delle immagini.

Si sono così costituite le premesse per l'elaborazione di una base metodologica e tecnologica, nella prospettiva di una migliore acquisizione, conservazione, indicizzazione, memorizzazione, fruizione locale e in rete del patrimonio digitale della Biblioteca.

A questo primo progetto di digitalizzazione ne seguirono altri che adottarono gli standard di riproduzione digitale che nel frattempo si venivano elaborando all'interno del progetto della Biblioteca Digitale Italiana, anche con il contributo della Biblioteca. Nel corso di tali progetti le riproduzioni delle immagini sono state effettuate, in considerazione dell'estrema delicatezza e preziosità degli originali, con l'utilizzazione di lampade a luce fredda (5400° Kelvin), prive di componente ultravioletta. Per tutelare ulteriormente il materiale si è escluso fin dal principio l'impiego di scanner piatti o che prevedessero pressione sui volumi.

È stato sempre previsto nel corso delle riprese, quando necessario, il ricorso a programmi di miglioramento quali la rimozione del bordo nero esterno, la correzione delle micro-rotazioni, il rafforzamento del contrasto con filtri di *smoothing*, di riduzione del rumore, e così via.

Nel caso di documenti che presentavano particolari problemi a livello di ripresa fotografica, quale ad esempio un formato particolarmente grande, si è deciso, per l'impossibilità della ripresa, di non effettuare la scansione diretta ma di procedere da lastre fotografiche ad alta resa qualitativa. Successivamente si è proceduto alla digitalizzazione delle immagini.

Per ciascuna pagina scritta di ogni codice è stato prodotto un file immagine. Inoltre, per documenti di particolare pregio e importanza storico-culturale, è stata prevista anche la digitalizzazione delle legature, dei fogli di guardia e di eventuali carte bianche all'interno del singolo volume per consentire la totale fruizione del documento in forma facsimilare sia tradizionale sia elettronica.

È stato previsto anche il posizionamento della scala millimetrica per completezza di informazione al fine di fornire indicazioni sulle dimensioni dell'originale.

Il procedimento di digitalizzazione ha previsto la realizzazione di tre immagini di diverso formato per ogni ripresa:

- ad altissima risoluzione in formato TIFF non compresso con una risoluzione di 600 dpi ottici e con una profondità di colore di 24 bit RGB per formato inferiore o uguale ad A4 e con una risoluzione di 400 dpi ottici e con una profondità di colore di 24 bit RGB per formato superiore ad A4. Tale digitalizzazione è destinata alla conservazione fuori linea e come copia di sicurezza;
- ad alta risoluzione in formato JPEG compresso a 300 dpi e con una profondità di colore di 24 bit RGB. Tale riproduzione è destinata alla consultazione sulla rete locale;
- a medio-bassa risoluzione in formato JPEG compresso a 72 dpi e con una profondità di colore di 24 bit RGB, con fattore di riduzione da definire in funzione di una agevole consultabilità su rete locale e geografica, tale da consentire una facile fruizione e una piena leggibilità del testo ma non l'utilizzazione dell'immagine a fini di riproduzione per scopi commerciali. Tale riproduzione è destinata al web.

A ciascuna immagine è stato attribuito un nome identificativo univoco di lunghezza prefissata (*filename* di venti caratteri al massimo), formato nell'insieme da caratteri non accentati (A-Z, a-z, 0-9) in modo da preservare l'organizzazione e la successione fisica dei documenti nonché il rapporto univoco tra l'immagine di una determinata pagina di un manoscritto e il relativo file prodotto al momento della scansione. Questo procedimento ha consentito di effettuare un controllo nella fase dei legami tra file e record catalografici e di facilitare la creazione dei metadati. I *filename* sono stati, quindi, completati con l'estensione fissa corrispondente al formato del file (TIFF o JPEG).

Nelle memorie di massa, i file-immagine sono stati distribuiti in più cartelle, anch'esse denominate secondo il procedimento sopra esposto allo scopo di preservare l'organizzazione complessiva dei materiali rispecchiando la descrizione dell'unità bibliografica.

Contestualmente all'acquisizione delle immagini, per ciascuna unità trattata – e/o parte componente di unità – si è compilato un file XML, contenente le informazioni di tipo gestionale-amministrativo e descrittivo (metadati) secondo la struttura corrispondente allo schema MAG (Metadati Amministrativi e Gestionali) redatto dall'Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle Biblioteche Italiane e per le Informazioni Bibliografiche (ICCU)¹⁷.

¹⁷ Lo schema è disponibile sul sito dello stesso Istituto: <http://www.iccu.sbn.it/genera.jsp?s=14>.

Nel corso dei vari progetti si è successivamente adottata la versione più aggiornata rilasciata dell'ICCU stesso.

Al termine di ciascuno dei progetti, si è acquisita la sequenza delle immagini digitalizzate, comprendente anche i file XML relativi ai loro MAG, su supporti ottici e/o magnetici, insieme con un breve rapporto descrittivo del lavoro svolto, di tutte le scelte tecniche operate, nonché del contenuto dei supporti stessi. In ogni caso è stata prevista la consegna di supporti fisici distinti per ciascuna delle tre serie di immagini corrispondenti ai tre formati dei file nonché di una duplice copia dei file in formato TIFF non compresso.

In seguito alle innovazioni tecnologiche successive al primo progetto di digitalizzazione realizzato in Biblioteca i file-master sono stati acquisiti anche su altri supporti di conservazione quali i nastri LTO o gli hard disc esterni. Quest'ultimo supporto, in particolare, si sta rivelando più efficiente e più efficace perché abbina a una maggiore capienza degli HD (almeno 500 Gb contro i 200 Gb estendibili a 400 in caso di compressione dei nastri LTO) e a una maggior economicità d'acquisto anche una migliore fruibilità in termini di rapidità di ricupero dei file.

In considerazione delle citate innovazioni tecnologiche, allo scopo di recuperare le collezioni digitali realizzate nel corso dei primi progetti è stata eseguita un'attività di analisi di tali collezioni a partire dal primo progetto dei *Balletti di corte sabaudi*. Si è pertanto eseguita una valutazione dell'integrità e della leggibilità dei supporti verificandone lo stato di fruibilità mediante l'inserimento in appositi lettori ottici. Dai test effettuati, è emerso che i documenti analizzati, a causa del periodo in cui erano state effettuate le riprese digitali presentavano, ovviamente, caratteristiche talora non conformi agli standard qualitativi odierni. Si è inoltre constatato che, in alcuni casi, si era verificata una perdita di qualità dell'immagine, e a volte l'impossibilità della lettura. Attualmente sono previste come attività di routine operazioni di *refreshing* e di controllo della qualità dei dati digitali.

Quando si è reso necessario, allo scopo di ristabilire il livello qualitativo per una buona fruizione del materiale, si è giunti a ripristinare la qualità dei supporti mediante una serie di attività di recupero, quali la lucidatura e la levigatura delle microlesioni presenti sullo strato superficiale del supporto, l'eventuale migrazione del contenuto su nuovi supporti e una nuova digitalizzazione del materiale in condizioni precarie per l'uso.

Come già accennato, il controllo delle digitalizzazioni effettuate ha evidenziato la presenza di metadati MAG nelle versioni obsolete, che sono stati aggiornati alla versione più recente per mezzo dello sviluppo di script in grado di garantire la conversione dal vecchio formato allo standard oggi in corso.

Per la conservazione dei dati si sono applicati un criterio "statico" e uno "dinamico". Per il primo sono stati acquistati armadi resistenti al fuoco e alle scariche elettrostatiche ed elettromagnetiche; per la conservazione "dinamica" sono state programmate attività periodiche di *refreshing* e di *backup* ed è stata progettata

una fruizione elettronica del documento che eviti, quando possibile, l'utilizzo dell'originale cartaceo o membranaceo.

Per consentire la fruizione di tutte le collezioni digitali e in tutte le modalità utili all'uso pubblico la Biblioteca sta sperimentando una teca digitale allo scopo di permettere la fruibilità delle immagini realizzate dall'Istituto tanto in remoto nei formati (a bassa risoluzione) quanto su postazioni controllate nella LAN dell'Istituto a media e alta risoluzione (modalità INTRANET).

I progetti di digitalizzazione di materiale musicale attualmente portati a termine o in corso dalla Biblioteca nazionale universitaria di Torino riguardano:

- i *Balletti di corte sabaudi*;
- i manoscritti del monastero di San Colombano di Bobbio notazione musicale, nell'ambito di un più vasto progetto di digitalizzazione del fondo manoscritto dell'Istituto bruciato nel 1904;
- il *Codice franco-cipriota*;
- i manoscritti vivaldiani;
- una scelta di codici conservati nelle Raccolte Mauro Foà e Renzo Giordano.

Il panorama tracciato, pur se limitato alle sole collezioni musicali della Biblioteca, evidenzia come l'attività di digitalizzazione della stessa sia stata sempre consapevolmente orientata all'impiego di standard utili sia alla fruizione sia alla conservazione di collezioni digitali.

Il Progetto di digitalizzazione dei Plutei della Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze*

Emiliano Degl'Innocenti

Società Internazionale per lo Studio del Medioevo Latino (SISMEL) di Firenze

La genesi

Un ambizioso progetto di digitalizzazione dei codici con segnatura “Plutei”, conservati presso la Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze, descritto nelle pagine seguenti, ha iniziato a prendere forma in seno al Comitato Guida per la Biblioteca Digitale Italiana già a partire dai primi mesi del 2005. Apparve già allora sufficientemente chiaro come nel nostro paese non avesse ancora attecchito lo stesso tipo di sensibilità che aveva portato, altrove in Europa – in particolare in Germania e in Svizzera – alla creazione di ampie collezioni di codici digitalizzati, liberamente fruibili in rete. Come è noto i fondi manoscritti presenti in Italia rappresentano una percentuale significativamente alta del patrimonio mondiale attestante la memoria delle civiltà del passato (in particolare greca, latina antica, medievale e rinascimentale); l'Italia riveste pertanto in Europa e nel mondo intero un ruolo di primo piano, sia per la conservazione, sia per la promozione della conoscenza di questa formidabile eredità culturale¹. A livello continentale, a fronte di un grande interesse per il tema delle *Digital Libraries* e della digitalizzazione del patrimonio culturale, risultavano già attivi – o erano in corso di attivazione – diversi importanti progetti² rivolti al mondo delle ri-

* Desidero ringraziare la Direttrice della Biblioteca, Franca Arduini, e le sue collaboratrici Ida Giovanna Rao e Sabina Magrini per l'importante contributo apportato alle diverse fasi evolutive del progetto, sommariamente descritte in queste pagine.

¹ Già nel 2003, nell'ambito della presidenza italiana del consiglio dell'Unione Europea il tema delle memorie digitali per la conservazione del patrimonio culturale fu di centrale importanza. Si ricordino a questo proposito, almeno i convegni *Futuro delle memorie digitali e patrimonio culturale* (http://www.imss.fi.it/memorie_digitali/indice.html) e *Archivi informatici per il patrimonio culturale* (<http://www.lincci.it/convegni/CONVEGNI.2004/PROGRAMMI/PRG.ARCHIVI.html>), che si svolsero nell'autunno di quell'anno. Gli atti di quest'ultimo sono recentemente stati pubblicati in volume: *Archivi informatici per il patrimonio culturale (Roma, 17-19 novembre 2003)*, Roma: Bardi, 2006. Tutti gli indirizzi citati nel presente articolo risultano attivi mentre scriviamo (maggio 2007), tuttavia qualora alcune delle risorse segnalate non fossero più raggiungibili direttamente, si potranno utilizzare gli *snapshot* presenti nella cache di Google, oppure i *mirror* archiviati dalla Wayback Machine di Internet Archive (<http://www.archive.org/web/web.php>).

² EDL (European Digital Library), <http://europa.eu.int/idabc/en/document/4239/330>, <http://www.edlproject.eu/>; TEL (The European Library), <http://www.theeuropeanlibrary.org/portal/index.htm>; Michael (Multilingual Inventory of Cultural Heritage in Europe), <http://www.michael-culture.org/it/home>.

sorse digitali e a particolari aspetti della gestione e disseminazione del sapere mediante strumenti tecnologici avanzati. In particolare, in diversi paesi europei, erano già nate interessanti iniziative di digitalizzazione di manoscritti – caratterizzate da differenti livelli di completezza, qualità e stato di avanzamento – fra le quali si segnalavano come esemplari Manuscriptorium³ (Biblioteca Nazionale di Praga); CESC, Codices Electronici Sangallenses⁴ (Stiftsbibliothek di S. Gallo); CEEC, Codices Electronici Ecclesiae Coloniensis⁵ (Dombibliothek di Colonia); Digitale Bibliothek-Münchener Digitalisierungszentrum⁶ (Bayerische Nationalbibliothek di Monaco di Baviera); Wolfenbütteler Digitale Bibliothek⁷ (Wolfenbüttel). Anche in Italia, nello stesso periodo, si registra la nascita di iniziative simili, come la digitalizzazione dei codici danteschi⁸, il Progetto Imerio⁹ o la digitalizzazione dei manoscritti appartenenti al Fondo Antico del Sacro Convento di Assisi¹⁰ (una collezione digitale di 709 mss., presto disponibile per la consultazione *on-line*).

A distanza di neppure un anno, nel 2006, l'urgenza di provvedere alla tutela del patrimonio manoscritto venne portata ancora più in primo piano delle allarmanti notizie provenienti dal Land tedesco del Baden-Württemberg, il cui governo aveva manifestato l'intenzione di porre in vendita, disperdendolo, l'importantissimo fondo manoscritto della Badische Landesbibliothek di Karlsruhe¹¹, suscitando le proteste della comunità scientifica internazionale.

L'idea che la digitalizzazione massiccia di fondi manoscritti – col duplice scopo di tutelare i supporti originali, «assicurare la trasmissione della civiltà [...] ai secoli futuri»¹² e fornire l'accesso a documenti non altrimenti consultabili¹³ (quali codici, mappe e manoscritti) – dovesse costituire una priorità ineludibile, fece sì che

³ http://www.manuscriptorium.com/Site/ENG/default_eng.asp.

⁴ <http://www.cesg.unifr.ch/it/index.htm>.

⁵ Gli aspetti più rilevanti del progetto sono descritti nel volume *Codices Electronici Ecclesiae Coloniensis. Eine mittelalterliche Kathedralbibliothek in digitaler Form*, hg. Manfred Thaller, Göttingen: Duehrkohp & Radicke, 2001. La biblioteca digitale vera e propria è raggiungibile all'indirizzo <http://www.ceec.uni-koeln.de/>.

⁶ <http://mdz1.bib-bvb.de/~mdz/>.

⁷ <http://www.hab.de/bibliothek/wdb/index.htm>.

⁸ Progetto che si è avvalso della consulenza scientifica della Società Dantesca Italiana (<http://www.danteonline.it>).

⁹ Progetto di riproduzione e classificazione su supporto digitale dei codici giuridici e filosofico-teologici del Collegio di Spagna in Bologna (<http://www.cirsfid.unibo.it/imerio/presenta.php>).

¹⁰ Sostenuta dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione Generale per i Beni Librari e gli Istituti Culturali (<http://www.sisf-assisi.it/digitalizzazione.htm>).

¹¹ <http://archiv.twoday.net/stories/2743873/>; <http://www.blb-karlsruhe.de/blb/images/2006/presse-medioevolatino.pdf>.

¹² Cfr. Tullio Gregory, *Origini della terminologia filosofica moderna. Linee di Ricerca*, Firenze: Olschki, 2006, p. 3-32 (la citazione è estrapolata dalla p. 3).

¹³ Questo punto costituisce una importante peculiarità delle biblioteche digitali di manoscritti. A differenza dei prodotti seriali della stampa moderna, ciascun codice rappresenta un *unicum* irripetibile: se la perdita di un raro esemplare a stampa può essere considerata grave o gravissima, quella di un testimone manoscritto può rivelarsi davvero irreparabile.

Claudio Leonardi – Accademico dei Lincei e presidente della Società Internazionale per lo Studio del Medioevo Latino (SISMEL) – sollecitato e sostenuto dal Comitato Guida per la Biblioteca Digitale Italiana, elaborasse un articolato progetto di digitalizzazione dei manoscritti conservati presso diverse biblioteche italiane¹⁴, che tuttavia – per varie ragioni – non risultò immediatamente attuabile nella sua interezza. Ma ormai, la necessità indifferibile di metter mano ad un ampio progetto di trasferimento in ambiente digitale dell'identità culturale italiana, non poteva più essere accantonata: grazie a questa nuova sensibilità, e al concreto impegno della Direzione Generale per i Beni Librari e dell'Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle biblioteche italiane e per le informazioni bibliografiche (ICCU), fu deciso a questo riguardo di varare un ambizioso piano di digitalizzazione riguardante le differenti tipologie di quello che venne definito il "libro italiano": dal manoscritto alla stampa antica, dalla cultura medievale e umanistica alla scienza moderna.

Per l'ambito specifico che qui intendiamo trattare, relativo alla cultura manoscritta, dalla prima stesura del progetto elaborato da Claudio Leonardi fu estrapolata, a titolo di esperienza pilota, sia per il prestigio dell'istituzione, che per l'assoluta rilevanza del fondo manoscritto, la collezione della Biblioteca Medicea Laurenziana¹⁵ di Firenze. Il piano iniziale fu rimodulato per far fronte ai mutati obiettivi e, dopo una prima fase di studio – condotta in stretta collaborazione con la stessa Biblioteca fiorentina – la sua Direttrice, persuasa della fattibilità dell'intervento e consapevole dell'importanza del progetto, dette il proprio assenso, siglandone di fatto l'atto di nascita ufficiale.

La prima fase di vita del progetto di digitalizzazione dei Plutei della Biblioteca Medicea Laurenziana è consistita nell'espletamento di una serie di importanti e complesse operazioni preparatorie, che hanno portato alla redazione di uno studio di fattibilità e alla effettiva scrittura della documentazione tecnico-amministrativa necessaria: parallelamente, da parte di gruppi di lavoro composti da esperti e rappresentanti delle istituzioni coinvolte (SISMEL¹⁶, Biblioteca Medicea Laurenziana¹⁷ e ICCU¹⁸), sono stati approfonditi diversi temi: dall'utilizzo del set di metadati MAG (Metadati Amministrativi Gestionali)¹⁹, ad aspetti legati alle dinamiche di gestione

¹⁴ Si trattava in origine di 11 sedi di conservazione, dislocate su tutto il territorio nazionale.

¹⁵ Nelle motivazioni addotte in fase di presentazione del progetto ci si esprimeva in questo modo: «la decisione di iniziare tale lavoro dalla Biblioteca Medicea Laurenziana di Firenze si giustifica per lo straordinario patrimonio manoscritto posseduto dalla Biblioteca, come anche per la fama e la notorietà di molti dei suoi manoscritti».

¹⁶ Alla Società Internazionale per lo Studio del Medioevo Latino di Firenze è stato affidato il ruolo di coordinamento tecnico-scientifico dell'intero progetto (<http://www.sismelfirenze.it>).

¹⁷ <http://www.bml.firenze.sbn.it>.

¹⁸ <http://www.iccu.sbn.it/genera.jsp>.

¹⁹ Il set MAG (<http://www.iccu.sbn.it/genera.jsp?id=105>) è stato utilizzato per la codifica dei metadati di base relativi ai singoli mss. (autore, titolo dell'opera, opera anonima, datazione e segnatura) desunti dai cataloghi a stampa di Bandini Assemani e Biscioni. L'argomento è discusso anche in seguito.

delle risorse digitali prodotte durante il ciclo di vita del progetto (dall'interoperabilità alla *long term preservation*). Attualmente, conclusa questa fase, sono in corso di espletamento le operazioni di valutazione delle proposte elaborate dai partecipanti alla gara d'appalto bandita per la fornitura dei servizi di digitalizzazione e indicizzazione del fondo manoscritto²⁰, e vi sono fondate speranze che i lavori possano avere effettivamente inizio in tempi piuttosto brevi, per concludersi nell'arco di 30 mesi.

Il fondo²¹

Come è già stato evidenziato, il criterio guida che ha condotto alla scelta del fondo manoscritto della Biblioteca Medicea Laurenziana è stato quello dell'assoluta eccellenza: la raccolta dei manoscritti posseduti dalla Biblioteca fiorentina rappresenta infatti – nel pur relevantissimo patrimonio del paese – un caso unico e di straordinaria importanza, sia perché conserva alcuni dei più importanti, rari e antichi testimoni della produzione culturale occidentale, sia perché raccoglie un numero rilevante di codici che documentano la produzione libraria entro un arco cronologico che va dal V al XIX sec. Fra i manoscritti conservati presso la Biblioteca Medicea Laurenziana si annoverano autori come Tacito, Plinio, Eschilo, Sofocle, Quintiliano e Virgilio, oltre a preziosi codici autografi di Petrarca e Boccaccio. La collezione inoltre testimonia alcuni dei momenti più importanti della storia del Rinascimento fiorentino, dalla sua nascita alla maturità, documentando l'Umanesimo con la presenza (come autori, copisti e possessori) di figure di prima grandezza come Coluccio Salutati, Poggio Bracciolini, Niccolò Niccoli, Marsilio Ficino e Pico della Mirandola. In essa anche le principali correnti artistiche del momento risultano ben rappresentate da splendidi codici miniati da maestri come Attavante, Francesco di Antonio del Chierico, Francesco Rosselli o i fratelli Del Fora.

Sebbene il nucleo originario di codici²² sia costituito dalla raccolta privata della famiglia Medici, iniziata da Cosimo di Giovanni di Bicci (1389-1464), la collezione è andata via via incrementandosi, sia mediante l'acquisizione di intere biblioteche di importanti umanisti come Francesco Sasseti (1421-1490) e Francesco Filelfo (1398-1481), sia grazie all'arrivo di vari manoscritti provenienti dal convento domenicano di San Marco.

I "plutei puri", di provenienza privata medicea, assommano ben 3007 volumi e debbono il loro nome agli 88 banchi di noce – appositamente disegnati da Michelangelo per accoglierli e ordinali, detti appunto "plutei" – su cui risultavano disposti nel 1571, in occasione della prima apertura al pubblico della biblioteca,

²⁰ Per un importo totale di 1.250.000 euro.

²¹ Per le informazioni riguardanti la storia della Biblioteca Medicea Laurenziana desidero ringraziare la Dr.ssa Ida Giovanna Rao, responsabile dell'Ufficio manoscritti, papiri, tutela monumentale della Biblioteca fiorentina, che ha avuto la gentilezza di fornirne. Va da sé che la responsabilità per eventuali errori o imprecisioni in esse presenti, dovrà essere attribuita unicamente a chi scrive.

²² I cosiddetti "plutei puri", che – assieme ai plutei "superiore", "inferiore", "sinistra" e "destra" – costituiscono i fondi più antichi della Biblioteca, oggetto della campagna di digitalizzazione.

coincidente con il compleanno del granduca Cosimo I.

I “plutei superiore e inferiore”, che raccolgono circa 403 volumi, sono costituiti da quella che fu la biblioteca della importante famiglia fiorentina dai Gaddi, giunta nel 1755 a rimpinguare la collezione medicea, dalla raccolta del canonico Anton Maria Biscioni (1674-1756), arrivata nel 1756, e da 14 codici dei frati riformati di Montepulciano, pervenuti nel 1758: tutti i volumi di nuova acquisizione furono collocati in scaffali aggiuntivi rispetto agli 88 banchi originari, numerati dall’89 al 91 e denominati sempre “plutei”, ma con l’aggiunta di “sup.” e “inf.”.

Altri 595 manoscritti, denominati “plutei sinistra e destra” appartennero originariamente alla libreria di Santa Croce, e furono destinati alla Biblioteca Medicea Laurenziana nel 1767: essi vennero disposti esattamente seguendo la loro collocazione originale, che era di 36 banchi “*ex parte orientis*” e 36 “*ex parte occidentis*”. Anche in questo caso, come nei precedenti, i volumi vennero denominati “plutei”, stavolta con la variante “sinistra” e “destra”.

La biblioteca digitale

Se appare immediatamente evidente il valore che un simile intervento può rivestire per la comunità scientifica (dal paleografo al linguista, dal filosofo al filologo, e non solo), non sembra tuttavia superfluo evidenziare come, attraverso la messa in rete delle riproduzioni integrali di questi codici, il progetto di digitalizzazione dei Plutei della Biblioteca Medicea Laurenziana intenda promuovere la conoscenza di uno dei più importanti fondi manoscritti del mondo, anche fra i non addetti ai lavori, e favorire l’accesso ad un patrimonio culturale di inestimabile valore anche a tutti gli utenti che non sono in grado – per i motivi più diversi – di recarsi fisicamente negli ambienti michelangioleschi della biblioteca fiorentina, esperienza questa che resta, peraltro, vivamente consigliata²³.

La collezione digitale risultante dalle operazioni di acquisizione numerica dei manoscritti e codifica dei metadati sarà costituita da oltre 1.350.000 immagini, corrispondenti a più di 3.900 manoscritti integralmente riprodotti, fra cui si annoverano, come abbiamo già segnalato, alcuni dei più rilevanti testimoni della produzione culturale e intellettuale dell’Occidente (e non solo, dal momento che la biblioteca conserva anche codici orientali di grande valore). Queste immagini saranno corredate dalle informazioni di carattere scientifico, provenienti dal recupero – in formato digitale – dei tre principali cataloghi a stampa settecenteschi²⁴ che descrivono i codici appartenenti al fondo.

²³ Anche se, sul portale Internet Culturale è possibile visitare la biblioteca mediante un *tour* virtuale (<http://www.internetculturale.it/genera.jsp?id=813>).

²⁴ Approntati da Stefano Evodio Assemani, erudito e arcivescovo di Apamea, *scriptor* di siriano e arabo e custode principale alla Biblioteca Apostolica Vaticana (1742), dal canonico Anton Maria Biscioni, prefetto della Laurenziana e esperto orientista (1752) e dal suo successore Angelo Maria Bandini (1764-1793), al quale si deve in effetti il primo grande catalogo di tutto il posseduto della libreria Medicea (esclusi i codici orientali).

Il progetto, è già stato sottolineato, si pone come obiettivi primari la valorizzazione della nostra eredità culturale in ambiente digitale, mediante la disseminazione delle informazioni e la veicolazione dei contenuti ad un numero di soggetti che non sia limitato unicamente agli specialisti di settore, ma che – mediante l'implementazione una serie di strumenti e servizi innovativi – sia in grado di soddisfare fasce di utenza diversificate, e la conservazione sul lungo periodo delle risorse digitali prodotte, nell'ottica del potenziamento degli strumenti elettronici per la tutela e la diffusione di un patrimonio di inestimabile valore e ricchezza. Tali obiettivi dovranno essere raggiunti – in continuità con le linee guida operative e gli standard adottati dalla Biblioteca Digitale Italiana – mediante la costituzione di una collezione digitale di immagini e metadati, la messa a punto di un ambiente di fruizione efficiente, amichevole e dotato di efficaci strumenti di *information retrieval*, l'implementazione di uno spazio di archiviazione affidabile (*trusted digital repository*) per la conservazione degli oggetti digitali, l'adozione di tecnologie adeguate, standard aperti e documentati per il loro trattamento, e l'utilizzo di opportune strategie di codifica, gestione e indicizzazione dei dati per facilitare e rendere proficua l'esperienza degli utenti.

Le fasi del progetto

Dal punto di vista operativo il progetto si articolerà in tre distinte fasi: la scansione delle immagini, la produzione dei metadati ad esse relativi e il caricamento degli oggetti digitali sulla teca della Biblioteca Medicea Laurenziana. Le prime due, ovvero l'acquisizione in formato digitale degli originali (manoscritti e cataloghi a stampa) e la produzione dei relativi metadati, necessari per l'indicizzazione del materiale acquisito, verranno portate avanti parallelamente, in modo da ottimizzare i flussi di lavoro. La terza e ultima fase prevede il caricamento vero e proprio delle immagini e dei metadati prodotti sulla teca digitale della Biblioteca Medicea Laurenziana: lungi dal risultare una mera formalità, essa è invece di fondamentale importanza, in quanto consentirà ai responsabili del progetto di verificare sul campo – ad intervalli prefissati e regolari²⁵ – il livello qualitativo effettivamente raggiunto (e dunque la bontà o meno delle scelte intraprese), sia per quanto concerne le caratteristiche delle immagini e dei metadati, che per tutti gli aspetti legati alla qualità del servizio erogato, alla accessibilità dei contenuti e alla utilizzabilità dell'interfaccia utente.

Digitalizzazione degli originali

Durante la prima fase, i supporti originali (cartacei e membranacei), verranno sottoposti a processi di scansione per l'acquisizione in formato digitale: appare persino superfluo segnalare come, in considerazione dello straordinario valore dei codi-

²⁵ Secondo le scansioni previste dal cronoprogramma allegato alla documentazione di gara, disponibile sul sito della Biblioteca Medicea Laurenziana (http://www.bml.firenze.sbn.it/bandi_di_gara.htm).

ci Laurenziani, le apparecchiature utilizzate dovranno garantire oltre alle migliori prestazioni (sia dal punto di vista della qualità delle immagini risultanti, che da quello della velocità di esecuzione), il più alto livello di tutela dell'integrità dei supporti scrittori. In estrema sintesi, gli apparati di ripresa utilizzati dovranno essere caratterizzati dalla totale assenza di impatto potenzialmente negativo sui manoscritti e sugli stampati, risultare in grado di acquisire immagini ad altissima risoluzione, e garantire una alta velocità d'acquisizione e trasferimento dei dati alle postazioni di post-elaborazione, controllo e memorizzazione, per non generare rallentamenti e colli di bottiglia nei flussi di lavoro.

Durante questa prima e delicata fase del progetto verranno prodotti, per ciascuna immagine acquisita, due differenti tipi di file, caratterizzati da standard qualitativi differenti e diverse destinazioni d'uso. Ciascuna immagine sarà archiviata sia in un formato adeguato alla conservazione a lungo termine, denominato *master*, che costituirà una sorta di surrogato digitale dell'originale e che quindi dovrà garantire un livello di qualità eccellente, sia in un formato più leggero e maneggevole, qualitativamente più modesto rispetto al precedente, destinato alla consultazione in linea, comunemente definito "formato *internet*". L'elevata risoluzione delle immagini *master* consentirà di limitare, laddove necessario, il ricorso diretto agli originali (favorendone così la tutela e la conservazione), e disporre di un'alternativa qualitativamente superiore rispetto ai microfilm esistenti, consentendo – ad esempio – di fornire agli utenti che ne facessero richiesta riproduzioni digitali di altissima qualità del materiale originale.

Dal punto di vista tecnico, le caratteristiche delle immagini *master* risultano ampiamente in linea con quelle utilizzate, in ambito internazionale, da altri importanti progetti di digitalizzazione: risoluzione di 600 dpi (*dot per inch*, punti per pollice²⁶) non interpolati²⁷, formato di codifica dei file TIFF²⁸ non compresso, con una profondità del colore di 24 bit RGB²⁹. L'alta qualità delle immagini così prodotte è testimoniata, in maniera diretta, dal peso dei file risultanti: da una stima effettuata durante la fase preparatoria del progetto, il peso medio di una immagine *master* si attesterà intorno ai 70 MB (con variazioni, anche significative, dipendenti dalle dimensioni dei supporti originali). Questo significa che, teoricamente, per conservare l'intera collezione digitale della Biblioteca Laurenziana sarebbero necessari oltre 100 *Terabyte*³⁰ di spazio su disco.

²⁶ Per una definizione cfr.: http://en.wikipedia.org/wiki/Dots_per_inch.

²⁷ Si tratta di un processo di elaborazione delle immagini utilizzato per aumentare in maniera artificiale la quantità di informazioni raccolte dal sistema di scansione.

²⁸ Cfr. la voce corrispondente in Wikipedia: http://it.wikipedia.org/wiki/Tagged_Image_File_Format.

²⁹ Cfr. http://it.wikipedia.org/wiki/Profondit%C3%A0_di_colore.

³⁰ Il termine è utilizzato in questo contesto per esprimere unicamente l'ordine di grandezza "mille miliardi di byte" (10¹² byte). Cfr. la voce corrispondente in Wikipedia: <http://it.wikipedia.org/wiki/Terabyte>.

Fileformat	TIFF (Tagged Image File Format) 6.0, non compresso
Risoluzione	600 dpi (<i>dot per inch</i> , punti per pollice) ottici
Profondità del colore	24 bit RGB (Truecolor)
Peso medio per ciascuna immagine	intorno ai 70 MB
Spazio su disco occupato (<i>off-line</i> su LTO)	circa 100 Terabyte

Anche per quanto riguarda le specifiche tecniche relative ai file destinati alla consultazione in linea ci troviamo di fronte a caratteristiche standard, che risultano in sintonia con quelle previste da altri progetti nazionali e internazionali: la qualità delle immagini, acquisite alla risoluzione di 72 dpi e archiviate in formato JPEG³¹ compresso, con una profondità del colore di 24 bit RGB, permetterà ovviamente la piena leggibilità e fruibilità dei contenuti (per motivi di studio e consultazione), ma non consentirà la loro riproduzione per scopi commerciali.

Anche in considerazione della limitata penetrazione della banda larga (ADSL e connessioni veloci) nel nostro paese – confermata dai dati forniti da Eurobarometro – che si attesterebbe intorno al 14% a fronte del doppio circa della media europea³², si è ritenuto opportuno contenere il peso delle immagini destinate alla fruizione in rete entro gli 1,5 MB, così da permettere ad un più ampio numero di utenti di fruire in maniera soddisfacente del servizio offerto. Lo spazio su disco richiesto per l'archiviazione e il mantenimento *on-line* della collezione digitale si attesta attorno ai 2,5 Terabyte, un valore che fino a qualche anno fa poteva sembrare improponibile, ma che – allo stato attuale della tecnologia – appare del tutto adeguato e sostenibile.

Fileformat	JPEG (Joint Photographic Experts Group) compresso
Risoluzione	72 dpi (<i>dot per inch</i> , punti per pollice) ottici
Profondità del colore	24 bit RGB (Truecolor)
Peso medio per ciascuna immagine	intorno ad 1,5 MB
Spazio su disco occupato (<i>on-line</i>)	circa 2,5 Terabyte

³¹ Cfr. Wikipedia: http://it.wikipedia.org/wiki/Joint_Photographic_Experts_Group.

³² Cfr. l'Eurobarometro pubblicato nell'aprile di quest'anno, disponibile all'indirizzo http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/doc/info_centre/studies_ext_consult/ecommm_household_study/eb07_finalreport_v4.pdf, in cui si evidenzia il netto ritardo del nostro paese nell'accesso alla banda larga. Neppure il tasso di crescita, stimato secondo lo stesso studio attorno al 3%, appare particolarmente incoraggiante, specie se confrontato con quello di altri paesi europei, in particolare Regno Unito (+9%), Germania e Francia (+6%).

Codifica dei metadati e strumenti di ricerca

Sin dalle primissime fasi di sviluppo del progetto è emersa con chiarezza la necessità di definire con precisione quali fossero le informazioni di carattere scientifico su ciascun manoscritto da fornire agli utenti di una così ricca collezione digitale, e di precisarne il formato di codifica. Dopo una approfondita analisi della questione, il Comitato Guida – in considerazione degli ambiziosi obiettivi del progetto e compatibilmente con i tempi previsti per il suo completamento – ritenne opportuno adottare una strategia piuttosto pragmatica, che non prevedesse una catalogazione *ex-novo* dei manoscritti appartenenti al fondo da digitalizzare, ma recuperasse il nucleo di metadati ritenuti indispensabili direttamente dai cataloghi a stampa esistenti. Ovviamente il formato prescelto per la loro codifica fu MAG³³, un profilo applicativo XML (eXtensible Markup Language) per la codifica dei Metadati Amministrativi e Gestionali promosso dall'ICCU e adottato dalla totalità dei progetti finanziati dal Comitato Guida per la Biblioteca Digitale Italiana.

Per consentire agli utenti una più agevole fruizione delle risorse digitali messe a disposizione dal progetto, il contenuto dei singoli codici verrà indicizzato a partire dalle informazioni contenute nei cataloghi a stampa, approntati dagli eruditi settecenteschi Assemani³⁴, Biscioni³⁵ e Bandini³⁶: in particolare, verranno recuperate, opportunamente trattate e integrate nei file XML-MAG, le signature dei manoscritti, oltre ad informazioni relative alla loro datazione e al loro contenuto, come i nomi degli autori e i titoli delle loro opere, oppure i titoli delle opere anonime:

- signature: indispensabile per consentire l'esatta individuazione di ciascun codice, può essere considerata la chiave primaria per l'accesso al materiale digitalizzato;
- datazione del codice: per il trattamento di questo dato si prevede l'utilizzo di etichette descrittive (es. *XIII sec.*) e forchette cronologiche espresse mediante valori numerici (es. *1201-1300*), raccordate fra loro mediante l'utilizzo di opportune tabelle di conversione (es. *XIII sec. = 1201-1300*);
- autore dell'opera (es. *Vergilius poeta*);
- titolo dell'opera (es. *Bucolica*).

³³ Cfr. la nota 19.

³⁴ Stefano Evodio Assemani, *Bibliothecae Mediceae Laurentianae et Palatinae codicum mms. Orientalium Catalogus*, Florentiae: Ex typographio Albiziniano, 1742.

³⁵ Anton Maria Biscioni, *Bibliothecae Mediceo-Laurentianae Catalogus*, Florentiae: ex Imperiali Typographio, 1752.

³⁶ Angelo Maria Bandini, *Catalogus codicum manuscriptorum Bibliothecae Mediceae Laurentianae varia continens opera graecorum patrum*, I-III, Florentiae: Typis Caesareis, 1764-1770; Angelo Maria Bandini, *Catalogus codicum latinorum Bibliothecae Mediceae Laurentianae sub auspiciis Petri Leopoldi*, I-V, Florentiae: s.n., 1774-1778; Angelo Maria Bandini, *Bibliotheca Leopoldina Laurentiana, seu, Catalogus manuscriptorum qui iussu Petri Leopoldi*, I-III, Florentiae: Typis Caesareis, 1791-1793.

Il sistema consentirà di effettuare ricerche complesse nell'intero *repository*, anche incrociando i vari campi (es. *Vergilius + XIII sec.*). A questo primo strato di metadati descrittivi potranno essere in seguito essere aggiunte altre informazioni, come:

- numero delle carte per ciascun ms.;
- tipologia del ms. (es. *cartaceo* [cart.] o *membranaceo* [membr.]);
- eventuali altri dati relativi alla presenza di elementi di pregio, quali miniature, ecc.

Le informazioni raccolte verranno ospitate nella sezione bib dello schema MAG:

- `<dc:creator>`: serve per indicare il nome dell'autore della risorsa. Nel nostro caso potrà contenere i nomi degli autori presenti all'interno del ms., come indicato da Bandini, Assemani e Biscioni:
Es.: `<dc:creator>Aristoteles</dc:creator>`;
- `<dc:title>`: indica il titolo della risorsa, o, più formalmente, il nome attraverso il quale la risorsa è conosciuta. Nel nostro caso potrà contenere i titoli delle opere (di autori conosciuti oppure anonime) presenti nei mss., secondo le indicazioni fornite dai cataloghi di Bandini, Assemani e Biscioni:
Es.: `<dc:title>Carmina XXVII</dc.title>`;
- `<dc:date>`: esprime una data associata a un evento del ciclo di vita della risorsa. Nel nostro caso può contenere – sotto forma di espressione di tipo testuale – la datazione del singolo ms., con indicazione di secolo e parte (es. *XII sec. prima metà*), corredata dall'indicazione della forchetta cronologica corrispondente (es.: *1101-1149*), espressa mediante valori numerici;
- `<holdings>`: serve a localizzare l'oggetto analogico all'interno di una particolare istituzione. Nel nostro caso, assieme agli elementi opzionali:
 - `<library>`, che contiene il nome dell'istituzione proprietaria dell'oggetto analogico o di parte dell'oggetto analogico;
 - `<shelfmark>`, che contiene la collocazione dell'oggetto analogico all'interno del catalogo dell'istituzione che lo possiede, potrà essere utilizzato per immagazzinare i dati relativi alla segnatura, mediante cui si è soliti indicare ciascun manoscritto all'interno dei cataloghi a stampa.

Gli utenti interessati potranno inoltre attingere ulteriori informazioni circa la bibliografia recente relativa a ciascun codice digitalizzato, raccolte nel corso degli anni da studiosi e personale della Biblioteca Medicea Laurenziana e conservate in una apposita banca dati specializzata, che verrà integrata nel sistema. Per favorire l'interoperabilità e il dialogo con altri sistemi e consentire l'accesso ai contenuti della collezione digitale anche da parte degli utenti del portale BDI è stato scelto come protocollo di esposizione dei metadati OAI-PMH (Open

Archives Initiative, Protocol for Metadata Harvesting)³⁷, lo standard *de facto* per l'implementazione di servizi a valore aggiunto nell'ambito della biblioteca digitale.

L'ambiente di fruizione

Grazie alle modalità di diffusione delle informazioni sopra descritte e alle procedure di *metadata harvesting* (collezione dei metadati) messe in atto dall'ICCU, l'utente – attraverso una interfaccia web semplice e consistente – potrà localizzare e quindi accedere agli oggetti digitali di proprio interesse, sia collegandosi direttamente al sito istituzionale della Biblioteca Medicea Laurenziana, sia attraverso i servizi a valore aggiunto implementati dal portale della Biblioteca Digitale Italiana. Utilizzando le possibilità di interrogazione messe a disposizione dal sistema sarà possibile navigare all'interno della collezione digitale utilizzando le categorie sopra elencate (autore, titolo dell'opera, opera anonima, datazione e segnatura) come chiavi di ricerca e – attraverso gli strumenti di cui è dotato il modulo di fruizione – visualizzare le riproduzioni digitali integrali delle schede redatte da Assemani, Bandini e Biscioni (relative ai singoli manoscritti) o sfogliare le pagine dei codici, proprio come si farebbe trovandosi in biblioteca.

La sostenibilità del progetto

Dal punto di vista tecnologico, anche in considerazione dei processi di rapida obsolescenza a cui sono soggette le infrastrutture hardware e software – spesso imposti dalle fluttuazioni del mercato più che dall'effettivo susseguirsi dei cicli tecnologici – si è ritenuto opportuno utilizzare per la gestione del progetto standard tecnologie aperte e ben documentate, limitando il più possibile il ricorso a soluzioni proprietarie, in modo da garantire un buon livello di sostenibilità (sia dal punto di vista tecnico che da quello economico) al progetto stesso. È stata inoltre riconosciuta l'importanza di valutare per tempo l'adozione di opportune strategie per preservare nel tempo l'integrità e l'accessibilità delle risorse digitali prodotte e – in ultima analisi – garantire la continuità e la qualità del servizio erogato. Sono state a questo proposito valutate diverse soluzioni, dalla migrazione dei dati (rispetto, ad esempio all'evoluzione dei sistemi di *storage*, dei formati di codifica e dei sistemi operativi utilizzati), alla previsione di periodici *refresh* delle collezioni digitali (immagini e metadati), al fine di garantire la fruibilità nel tempo, alla ridondanza e differenziazione dei supporti utilizzati per la memorizzazione delle informazioni, all'adozione di efficaci strategie di lungo periodo per la manutenzione della teca digitale che ospiterà le immagini e i metadati, ecc.

³⁷ Cfr. la voce corrispondente in Wikipedia: http://it.wikipedia.org/wiki/Open_Archives_Initiative.

Conclusioni

Essendomi già soffermato a più riprese sugli aspetti qualitativi e tecnologici del progetto, in chiusura di questa breve rassegna ritengo utile fornire alcuni essenziali dati numerici, per favorire la comprensione della sua reale dimensione quantitativa, anche in relazione ad altre iniziative simili citate in precedenza: la collezione digitale della Biblioteca Medicea Laurenziana, una volta completata, metterà a disposizione degli utenti un numero di codici dalle 4,5 alle 100 volte superiore rispetto ai progetti ricordati all'inizio³⁸, candidandola al ruolo di risorsa chiave per la diffusione e la traduzione della nostra eredità culturale in ambiente digitale, ben consapevoli che «ogni cultura è continua trascrizione, traduzione di precedenti esperienze che, trasferite in altri contesti, portano nuovi frutti e permettono di scoprire nuovi orizzonti del sapere»³⁹.

³⁸ In particolare, utilizzando i dati diffusi sui rispettivi siti web, aggiornati al maggio del 2007 (fra parentesi il numero di codici interamente digitalizzati): *CESG - Codices Electronici Sangallenses* (131 mss.); *CEEC - Codices Electronici Ecclesiae Coloniensis* (320 mss.); *Wolfenbütteler Digitale Bibliothek* (82 mss.); *Dante on-line* (33 mss.); *Progetto Irnerio* (297 mss.); Fondo Antico del Sacro Convento di Assisi (709 mss.).

³⁹ Sperone Speroni, *Dialogue des langues*, édition bilingue, traduction de Gérard Genot et Paul Larivaille, introduction et notes de Mario Pozzi, texte établie par Mario Pozzi, Paris: Les Belles Lettres, 2001 (citato in Tullio Gregory, *Origini della terminologia filosofica moderna* cit., p. 35).

Indexation, numérisation et publication en ligne de la collection d'art moderne et contemporain du Centre George Pompidou

François Quéré

Centre national d'art et de culture Georges Pompidou de Paris

«Près de 58 000 œuvres constituent la Collection du Centre Pompidou/Musée national d'art moderne. Elle couvre tout le XXème siècle à travers la plupart des artistes plasticiens et des concepteurs (architectes et designers) qui ont marqué de leurs ouvrages, travaux et productions, la création foisonnante de ces cent dernières années. La "Collection du Musée en ligne", destinée au grand public, a été élaborée à partir de la base de données documentaire du Musée, instrument de travail quotidien des conservateurs et de leurs équipes. Elle permet de visualiser les descriptifs et les reproductions de toutes les références de la Collection, d'opérer des recherches approfondies selon différents critères (date de création de l'œuvre, support...) et de se constituer des dossiers»¹.

Ce court texte de présentation de la collection en ligne du Musée national d'art moderne – Centre de création industrielle (Mnam/Cci) figure sur la page de présentation des différents catalogues en ligne² accessibles sur le site internet du Centre Pompidou. Au-delà de la présentation somme toute assez classique de la collection, une phrase retient tout particulièrement l'attention de toute personne qui s'interrogerait sur la nature même de l'objet «collection en ligne»:

«destinée au grand public, [la collection en ligne] a été élaborée à partir de la base de données documentaire du Musée, instrument de travail quotidien des conservateurs et de leurs équipes»³.

¹ *Catalogues en ligne: collection du Musée en ligne*, <http://www.centrepompidou.fr/Pompidou/Docs.nsf/Docs/ID24125893193A8805C1256DA300397E0C?OpenDocument&sessionM=4.2&L=1#>.

² Sont ainsi référencés et accessibles en ligne aux côtés de la collection, le catalogue de la Bibliothèque Kandinsky - Centre de documentation et de recherche du Musée national d'art moderne, l'Encyclopédie Nouveaux Médias, le catalogue de la Bibliothèque publique d'information et le catalogue de la médiathèque de l'Institut de recherche et de coordination Acoustique/Musique.

³ *Catalogues en ligne: collection du Musée en ligne* cit.

Dès l'origine, la collection en ligne⁴, de son vrai nom *Navigart version internet*, a donc été pensée comme un objet destiné et orienté grand public. Cette interface de consultation a été mise en production en septembre 2003, dans le cadre de la refonte globale du site internet de l'établissement. Il y est fait mention dans le rapport d'activité 2003:

«la mise en ligne de l'intégralité des collections nationales, soit 50.000 œuvres, constitue une des nouveautés les plus notables. Bien que la visibilité des œuvres se fasse progressivement en fonction des droits de reproduction accordés, la banque d'images compte à ce jour plus de 25.000 œuvres, toutes disciplines confondues»⁵.

Dire que cette interface de consultation puise l'ensemble de ses données dans la «base de données documentaire du Musée, instrument de travail quotidien des conservateurs et de leurs équipes»⁶ est évidemment un raccourci de langage, destiné à faciliter la compréhension des processus. Les deux bases de données sont en réalité distinctes et relativement étanches, en termes de technologies et de serveurs. Cela étant, les données affichées en ligne sont bien le fruit d'un transfert direct de la base de données des collections vers le site internet du Centre Pompidou.

Considérer l'ensemble de la chaîne d'information uniquement du point de vue de la collection en ligne consiste donc à ne prendre en compte que la partie visible de l'information. C'est pourtant bien de ce point de vue que nous sommes amenés, au sein de la cellule internet, à nous intéresser à l'ensemble du processus de production, gestion et divulgation, des informations gérées par les équipes du Musée national d'art moderne⁷. Et pour rendre compte de la demande initiale du comité éditorial de *DigItalia*, c'est également de ce point de vue que nous envisagerons la gestion électronique des collections du Musée.

Engagée en France dans les années 1970⁸, l'informatisation des inventaires muséaux a connu son épanouissement avec le réseau internet. C'est bien dans le cadre d'une révolution des usages liée aux évolutions des technologies de l'information et de la communication que l'objet *Collection en ligne du Mnam/Cci* a vu le jour.

⁴ <http://collection.centrepompidou.fr>.

⁵ *Rapport d'activité du Centre Pompidou*, Paris: Centre Pompidou, 2003, p. 10, <http://www.centrepompidou.fr/rapports/rapport2003/pdf/01-evenements-sommaire.pdf>.

⁶ *Catalogues en ligne: collection du Musée en ligne*, cit.

⁷ Nous remercions pour leur concours l'ensemble de nos collègues du Centre Pompidou - Musée national d'art moderne, en particulier du service des collections, de la bibliothèque Kandinsky et de la Direction des systèmes d'information. Qu'ils nous excusent, par anticipation, de toute omission ou imprécision liée justement à la position extérieure que nous occupons dans ces processus.

⁸ Le catalogue collectif des collections des musées de France créé en 1975, Joconde, est accessible en ligne depuis 1995, <http://www.culture.gouv.fr/documentation/joconde/fr/pres.htm>.

En juin 2003, le présidence du Centre Pompidou et la direction du Mnam/Cci demandent à la Direction des éditions, responsable des publications internet, de mettre en place une politique de gestion des droits d'auteur permettant de publier sur internet et à moyen terme, l'intégralité des reproductions des œuvres de la collection⁹. Cette demande liée au développement du réseau, est en définitive le résultat d'une extension naturelle du champ d'application des missions statutaires du Musée: assurer la constitution, la conservation et la diffusion des collections. En effet, sur les quelques 60.000 œuvres de la collection, seules quelques milliers d'entre elles peuvent être exposées simultanément dans les espaces du Musée¹⁰; en 2005, 3.300 œuvres ont par ailleurs été prêtées dans le cadre d'expositions temporaires et de partenariats avec des institutions françaises et étrangères¹¹. Ainsi, seule une petite partie de la collection est immédiatement accessible au public. Les catalogues raisonnés et thématiques des collections, édités régulièrement par le Centre (photo, arts plastiques, design, cinéma...) ne peuvent malheureusement que donner un reflet partiel de la collection. Ils ne visent pas l'exhaustivité et ne peuvent faire l'objet de mises à jour régulières. Le réseau internet permettra en revanche dès 2003 de s'affranchir de ces contraintes de temps, d'espace et, dans une certaine mesure, de coûts de publication¹², en publiant dans un même espace les informations documentaires disponibles sur l'intégralité des œuvres de la collection, sans évidemment se substituer à la diffusion matérielle et concrète des œuvres dans les salles du Mnam, ou ailleurs.

La collection en ligne permet ainsi depuis 2003 de faire une recherche parmi l'ensemble des œuvres et artistes de la collection¹³. Cette recherche peut se faire sur un nombre réduit de critères:

- nom artiste;
- pays de naissance;
- secteur de collection;
- type d'œuvre;
- mot du titre;
- année de création;

⁹ Cette mise en ligne faisait suite à la publication en 2001 d'un ouvrage sur la collection design du Centre Pompidou, catalogue accompagné d'un CDROM contenant une interface (développée en PHP/MySQL) permettant de visualiser une sélection de 1.631 œuvres de 212 artistes issus des collections du Musée.

¹⁰ 1581 au 14 avril 2007.

¹¹ *Rapport d'activité du Centre Pompidou, 2005*, <http://www.centrepompidou.fr/rapports/rapport2005/index.html>.

¹² Hors coûts de gestion des données, de production et de reproduction des images des œuvres et de maintenance des applications et des serveurs!

¹³ 58.468 œuvres de 5.288 artistes au 28 mars 2007. Sont exclues par traitement les œuvres en cours d'acquisition, les fonds documentaires, etc.

- année d'acquisition;
- numéro d'inventaire¹⁴.

Ces critères pouvant être combinés dans le cadre de recherches complexes. Les utilisateurs peuvent également effectuer une recherche simple, en «texte seul».

La liste de ces critères, amenée à évoluer régulièrement, a été définie en concertation entre les équipes du Mnam/Cci et les responsables internet. Il s'agit de concilier plusieurs impératifs différents, dans un équilibre toujours renouvelé entre le caractère scientifique et documentaire de la publication et l'approche résolument grand public de la collection en ligne.

Très récemment, le Musée a validé la mise en place de deux nouveaux critères de recherche dans *la collection en ligne*. L'année d'acquisition et le numéro d'inventaire ont ainsi fait une entrée discrète dans le moteur de recherche. L'ajout de ces deux critères a été sollicité par la cellule internet, à la suite de questions très précises. Plusieurs internautes nous avaient en effet demandé comment connaître rapidement le nombre et la nature des œuvres entrées en collection une année donnée. Le critère *Année d'acquisition* répond à cette demande. La recherche par numéro d'inventaire permet quant à elle de faciliter l'accès à une œuvre donnée de la collection¹⁵.

Cette constatation au caractère a priori anecdotique permet cependant de mettre à jour une nouvelle partie du processus de mise en ligne: *la collection en ligne* est en fait une version volontairement bridée d'une autre application, *Navigart*. Cette application, développée par Videomuseum¹⁶, permet la consultation, la recherche et l'affichage dans des interfaces internet¹⁷ des données gérées dans la base de données des collections du Musée. Le paramétrage applicatif de Navigart définit, en fonction de l'environnement de publication (public ou interne), non seulement un certain nombre de filtres sur les données affichées, mais également les critères d'interrogation disponibles, liés ou non à des profils utilisateurs. La souplesse de ce paramétrage applicatif permet donc d'imaginer à moyen terme la mise en ligne pour le grand public de nouvelles informations et de nouveaux critères de recherche, toujours en collaboration entre les équipes du Musée et les équipes internet.

¹⁴ Les deux derniers critères ont été ajoutés en février 2007.

¹⁵ Grand classique des demandes reçues sur le site du Centre, l'identification des œuvres des collections: «J'ai vu une œuvre avec une salade posée sur un bloc de pierre, mais je n'ai pas noté le titre ou l'auteur». Transmettre au demandeur le numéro d'inventaire de cette œuvre de Giovanni Anselmo (en l'occurrence AM 1985-177) permet de faciliter considérablement sa recherche dans la collection en ligne.

¹⁶ «Videomuseum est un réseau de musées [dont le centre Pompidou – Musée national d'art moderne] et d'organismes gérant des collections d'art moderne et contemporain (musées nationaux, régionaux, départementaux ou municipaux, Fonds national et régionaux d'art contemporain, fondations) qui se sont regroupés pour développer en commun des méthodes et des outils utilisant les nouvelles technologies de traitement de l'information, afin de mieux recenser et diffuser la connaissance de leur patrimoine muséographique», <http://www.videomuseum.fr>.

¹⁷ PHP, MySQL, Javascript.

Dans la version internet, certains champs de la base de données sont recalculés pour l'affichage, pour simplifier ou rendre intelligibles au grand public certaines informations de gestion des œuvres. Le «cartel» de l'œuvre est ainsi publié sur internet dans sa version publique¹⁸.

Nous pouvons à titre d'exemple, comparer les notices d'une même œuvre de la collection, dans un environnement internet et dans l'environnement standard de Navigart en intranet:



Version publique internet

¹⁸ Le champs «mode d'acquisition» par exemple dans la version internet n'affiche que le mode juridique (achat, don, donation...) et la date d'entrée en collection mais ne spécifie pas le vendeur ou le donateur de l'œuvre, sauf s'il s'agit d'une volonté explicite du donateur, du Musée, ou d'une mention du contrat d'acquisition. On spécifie par exemple dans la version internet les dons de la Société des amis du Musée.



Version intranet avec identification

La version complète de Navigart est accessible, en consultation libre ou après identification, depuis l'intranet du Centre Pompidou et dans les espaces accessibles aux chercheurs, comme la salle de lecture de la Bibliothèque Kandinsky. Le Service des collections du Mnam/Cci, administrateur des bases de données de gestion des collections, est responsable de la gestion des profils utilisateurs, attribuant à chacun des droits de consultation et d'administration personnalisés. Au sein d'un ensemble de droits attribués par les administrateurs, les utilisateurs identifiés peuvent encore personnaliser la liste de critères de recherche, ainsi que les modes d'affichage des résultats.

Ainsi la notice œuvre Navigart intranet ci-dessus ne présente pour des raisons de lisibilité et de confidentialité qu'une petite partie des critères disponibles à l'affichage.

Enfin, un certain nombre de fonctionnalités avancées sont proposées, aussi bien dans la version internet que dans la version intranet: constitution et mémorisation de dossiers de recherche, export et impression de listes d'œuvres, etc.

A ce stade, nous avons vu comment les données de la base des collections sont accessibles en consultation, sous plusieurs formats et types d'affichage dépendants du contexte, par l'intermédiaire d'applications orientées internet.

Nous avons également pu entrevoir par l'exemple quelques-uns des critères d'indexation de ces données, qu'ils soient évidents comme l'auteur, le titre de l'œuvre ou son numéro d'inventaire, ou plus étroitement liés à la vie de l'œuvre dans les collections du Musée.

Mais surtout, nous l'avons souligné, ces données sont exportées depuis une autre base de données, dans laquelle travaillent directement les conservateurs, gestionnaires de collection, attachés de conservation, responsables du comité d'acquisition et personnels administratifs du Musée: Gcoll.

Gcoll, logiciel et par extension *base de données des collections*, est une application client/serveur éditée, comme Navigart, par Videomuseum. Cette application est la seule qui permette à ce jour de modifier les valeurs de la base de données des collections. Chaque utilisateur identifié dispose de droits personnalisés lui permettant de visualiser, modifier, ou tout simplement renseigner les informations relatives aux œuvres et artistes de la collection¹⁹. On renseigne ainsi dans Gcoll les mouvements, prêts, dépôts, restaurations, citations bibliographiques... de l'ensemble des œuvres.

Par l'intermédiaire de fiches récapitulatives, Gcoll permet également de regrouper dans un ensemble cohérent des œuvres d'un même groupe, ce qui s'avère par exemple particulièrement utile dans le cadre de la collection architecture et design, où une «œuvre» est souvent considérée comme un ensemble de documents relatifs à un même projet (dessins, plans, maquettes, etc.).

Enfin, des dossiers permettent à chaque utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs de constituer des ensembles d'œuvres permanents ou temporaires, afin de préparer par exemple un accrochage du Musée, le mouvement simultané de plusieurs œuvres, ou tout simplement pour réunir plusieurs références dans un seul ensemble dans le cadre d'une recherche théorique.

Le mode de fonctionnement applicatif de Gcoll dépasse de très loin le cadre de notre quotidien – n'oublions pas que cette présentation de la gestion numérique des collections est orientée depuis le point de vue «internet grand public». Il nous appartient cependant de présenter ici les principaux critères d'indexation des artistes et des œuvres dans la base.

Sans citer l'intégralité de ces critères dans le détail²⁰, il est important que noter de deux clés principales sont utilisées dans l'indexation: la référence artiste et le numéro d'inventaire de l'œuvre. Elles permettent, comme nous le verrons, de mettre en place une interopérabilité entre bases de données. On dispose donc dans Gcoll de deux notices principales, artiste et œuvre, auxquelles sont ensuite associées les notices images et organismes.

¹⁹ Et ce, dès le début de la procédure d'acquisition avec un numéro d'inventaire provisoire.

²⁰ Pour des raisons de confidentialité et de lisibilité, nous ne reprenons ici que les principaux critères ou principales catégories, grâce à une liste établie en avril 2006 par Stéphanie Fargier, Service des

Notice artiste:

- *Référence Videomuseum** (identifiant/clé de l'artiste, ex: D05236) [Identifiant];
- Nom artiste* [Créateur];
- Compléments (précisions sur le ou les noms et membres du groupe);
- Type d'auteur (individuel, groupe, attribué à, école de);
- Critères relatifs à la biographie: nationalité, date, ville et pays de naissance, de décès...;
- Critères relatifs à la gestion des droits d'auteur: Copyright, *Gestionnaire*, ayants droit...;
- etc.

Notice œuvre:

- Nom(s) auteur(s)* (lien avec la table artiste) [Créateur];
- Notice auteur(s);
- Numéro principal d'inventaire et index des types de numéro d'inventaire;
- Critères relatifs à l'ensemble et au récapitulatif²¹ (date, description...);
- Critères relatifs au titre (principal, attribué, ancien titre, titre donné par l'artiste...);
- Lieu, date de réalisation, stade de la création (indexation du texte libre d'après thesaurus)...;
- *Secteur de collection** (service de conservation du musée responsable de la gestion de l'œuvre, ex: Arts plastiques, Cabinet d'Art Graphique, Design...);
- Domaine* (libellé: Dessin, Sculpture...);
- Dénomination (bas-relief, collage...);
- Matériaux Support Technique (indexation du texte libre d'après thesaurus ex: Huile sur toile);
- Critères relatifs aux dimensions de l'œuvre (poids, taille...);
- Tirage (épreuve d'artiste, 1/20...);
- Autres collaborateurs [Editeur/collaborateur];
- Inscriptions principales (texte libre ou composé de données structurées ex : S.D.B.DR.: Picasso 1910);
- Commentaires;
- Ensemble de critères relatifs à la provenance ou au dépôt de l'œuvre (mode d'acquisition, provenance, organisme attribuant, déposant, date d'acquisition,

collections, Mnam/CCI.

Légende:

En italique, les informations non publiques (invisible dans la collection en ligne)

* signale un champ obligatoire

[entre crochet: équivalence Dublin Core]

²¹ Les notions d'ensemble et de récapitulatif servent comme nous l'avons dit à regrouper les informations d'un lot d'œuvres appartenant à un même ensemble (ex: portfolio...).

- de dépôt ou d'attribution...);
- Historique de l'œuvre: mouvements, prêts et dépôts, mais aussi bibliographie (Numéros Issn, Isbn, expositions...);
- Code de localisation de l'œuvre;
- Critères relatifs à la gestion des droits d'auteurs (gestionnaire de droits, copyright auteur ou spécifique à l'œuvre);
- etc.

Notice image:

La notice image permet la gestion de tout média associé à l'œuvre, que celui-ci soit ou non disponible au format numérique²².

- *Nom image** (identifiant propre à la base de données) [identifiant];
- *Type de média** (image, vidéo, son) [format];
- Description [description];
- Photographe/photothèque [créateur];
- Copyright [droits].

Notice organisme:

Cette notice permet de détailler, mutualiser et publier sur internet les informations propres au gestionnaire des droits de reproduction et/ou des droits d'auteur liés à l'œuvre et à l'artiste.

- *Référence Videomuseum** (identifiant propre à la base de données) [identifiant];
- Nom et coordonnées complètes de l'établissement.

Les outils de gestion de la collection, en particulier Gcoll, sont des outils développés pour le compte des membres de l'association Videomuseum. Au-delà de cette mutualisation des ressources techniques, les membres de l'association se sont également entendus pour mutualiser les processus de mise à jour de ces données et mettre en commun un certain nombre d'informations.

Après avoir rappelé le caractère nécessairement collaboratif de la constitution du thésaurus commun aux différents utilisateurs, condition sine qua non de toute mutualisation des données et des processus, nous pouvons mettre en

²² Les reproductions photographiques des œuvres de la collection du Musée national d'art moderne sont réalisées par les équipes internes du Centre Pompidou (photographes du service audiovisuel, prise de vue en Tiff CMJN). La commercialisation des images fait l'objet d'un contrat de concession confié à un tiers, à qui est transmise une version haute définition. Des versions basse définition de différents formats (jpeg 72 dpi en RVB) sont produites pour les exploitations de consultations, en particulier pour la *collection en ligne*. Des métadonnées sur la prise de vue ou la numérisation sont automatiquement associées au fichier.

avant deux exemples d'utilisations mutualisées des bases de données des différents organismes:

- la base de donnée artistes est gérée, non pas par les organismes membres, mais directement par les équipes de Videomuseum; toutes les informations biographiques (date de naissance, de mort, changement de nom...) mais également les informations relatives aux droits d'auteur sont saisies de façon centralisée par Videomuseum dans une base unique et rattachées à la *Référence Videomuseum* de l'artiste (de type D404093²³)²⁴,
- une base dite «base commune» agglomère l'ensemble des collections gérées avec les applications Videomuseum; elle est générée deux fois par an et réunit, sous un même thésaurus et dans une seule interface de consultation (Navigart), les collections des 57 membres, soit 246.884 œuvres de 20.782 artistes ou collectifs. Cette base documentaire est accessible, via identification, par l'ensemble des membres.

Une interopérabilité entre bases de données...

Notre présentation de la gestion numérique de la collection du Mnam, toujours depuis le point de vue de la *collection en ligne*, nous a mené jusqu'à la source des données et à considérer le lien étroit qui existe entre les données publiques et les outils de gestion.

Cela étant, notre présentation serait totalement incomplète si nous ne nous faisons pas écho ici d'autres passerelles qui existent entre Gcoll ou Navigart²⁵ et d'autres applications de gestion interne. Ces passerelles sont construites autour de la *Référence videomuseum* pour les artistes et le plus souvent autour du numéro d'inventaire pour les œuvres, mais également à l'aide des index et thésaurus mis en place et partagés par les différentes applications.

Pour rester fidèle à notre approche pragmatique et conserver le point de vue de l'internaute, nous pouvons ainsi citer en exemple l'utilisation du critère «code localisation» qui permet l'interopérabilité de Navigart avec l'*Accrochage en ligne*²⁶. Cette «application»²⁷ permet aux visiteurs et aux équipes de l'accueil du Centre Pompidou de retrouver en temps réel sur le site internet du Centre les œuvres des collections présentées dans les salles du Musée.

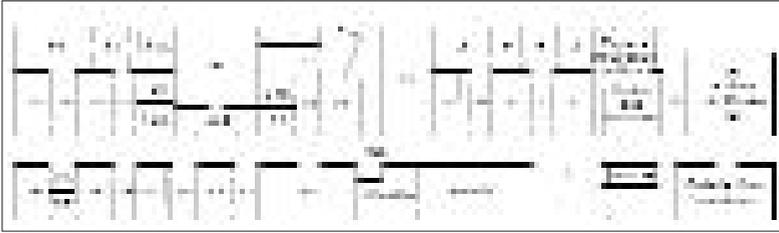
²³ Alvar Aalto.

²⁴ Dans les faits, les membres peuvent également réaliser des modifications sur les fiches artistes, modifications ensuite filtrées et validées par les équipes Videomuseum.

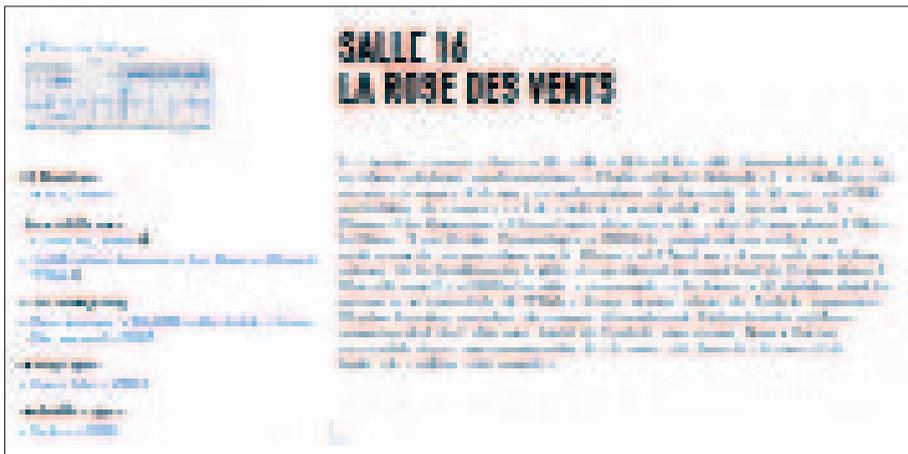
²⁵ Le choix des points d'ancrages des passerelles (directement depuis Gcoll, depuis Navigart intranet ou parfois même depuis Navigart internet), dépend à la fois des connecteurs entre bases de données et de la nature des informations à échanger (publiques, privées, filtrées, etc.).

²⁶ <http://www.centrepompidou.fr/musee>.

²⁷ Il s'agit encore une fois d'un abus manifeste de langage.



En cliquant sur le plan interactif, les internautes peuvent accéder au détail de chaque salle, et à la liste des œuvres présentées:



Le texte de salle est directement publié via application de gestion du site internet. En revanche, l'ensemble des informations relatives aux œuvres localisées dans la salle est le résultat d'un import quotidien des œuvres dont le code de localisation se situe dans la tranche 1N4XXX à 1N5XXX²⁸.

L'affichage du pictogramme indiquant la présence d'une reproduction (🖼️) est lié à la fois à l'existence d'une reproduction pour l'œuvre en question²⁹ et au statut de l'œuvre en terme de droits de reproduction sur internet³⁰. La gestion des médias associés permet également de lier la notice œuvre à une reproduction publiée sur un site tiers, ou d'associer plusieurs médias à une œuvre, comme dans l'exemple de *Infiltration homogen für Konzertflügel*.

²⁸ Le chiffre 1 correspond au Centre Pompidou, N4 au niveau 4 du bâtiment, suivi du code de la salle et du code de la cimaise. Dans notre exemple, 1N4S16.

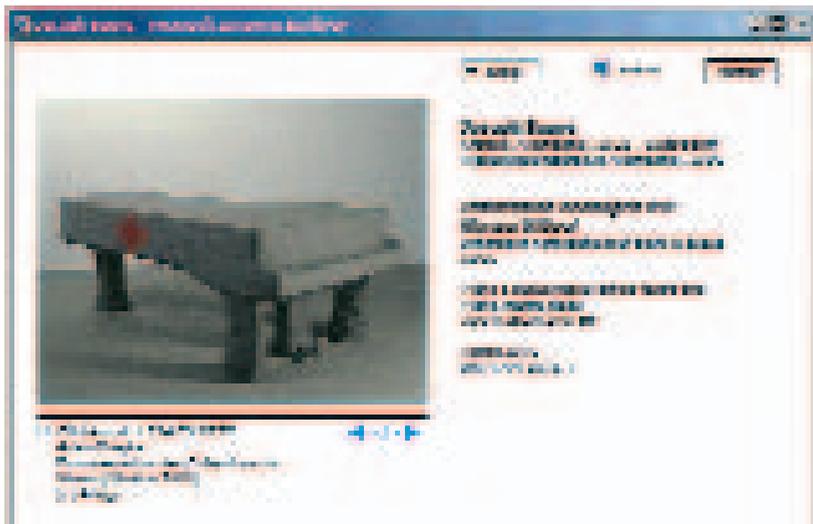
²⁹ Notice image de Gcoll.

³⁰ Information également renseignée au niveau de la notice artiste et œuvre de Gcoll.

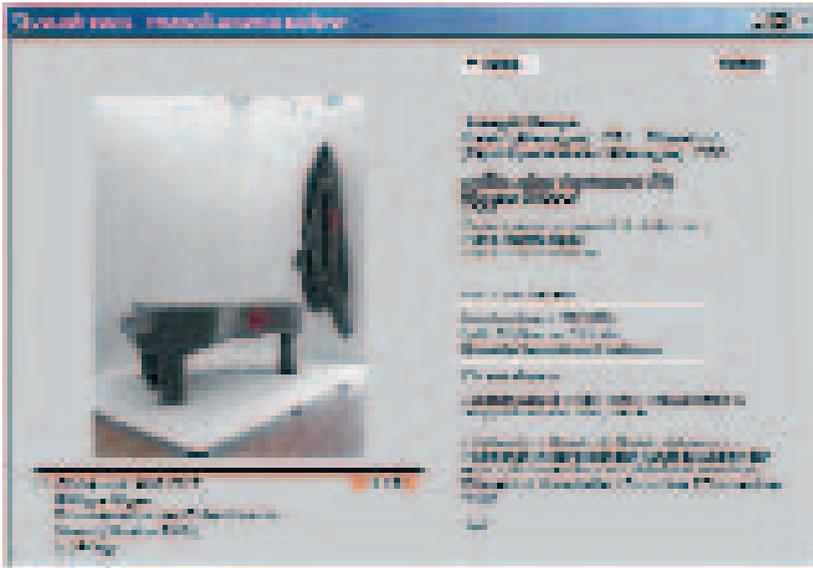
En cliquant sur le titre d'une œuvre dans l'accrochage en ligne, on accède aux informations détaillées:



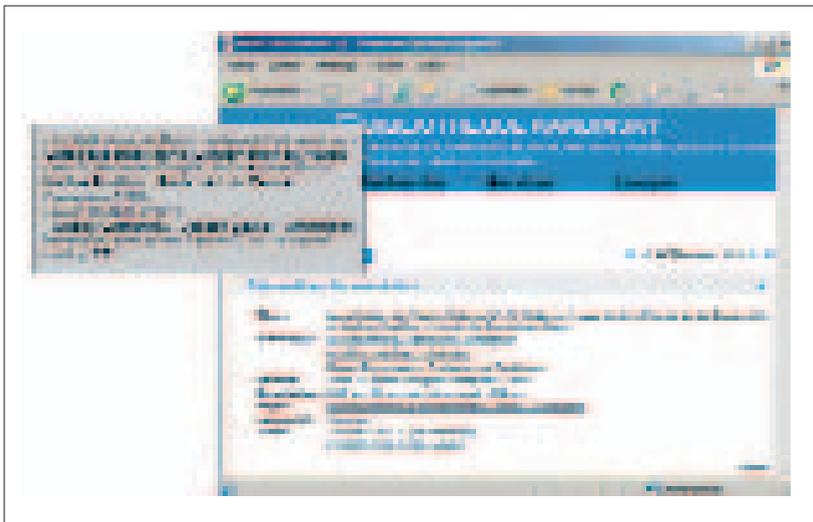
L'ensemble des informations affichées étant les mêmes, sous une autre forme, lors d'une interrogation de la *collection en ligne*:



Enfin, dans Navigart en version intranet avec identification, où apparaissent pour la première fois le code de localisation et les informations sur les droits de reproduction internet de l'œuvre, à l'origine de l'ensemble de cette chaîne de publication:



Autre exemple d'interopérabilité, les utilisateurs ont également la possibilité de lancer une recherche automatique dans le catalogue de la Bibliothèque Kandinsky, en cliquant sur le lien Isbn³¹ affiché dans Navigart intranet, dans la rubrique «bibliographie»:



³¹ Renseigné en Bibliographie/Numéro Isbn dans la notice œuvre.

La question du droit de reproduction des images sur le site internet du Centre Pompidou et dans la collection en ligne, que nous venons d'évoquer lors de notre présentation de l'accrochage en ligne, est évidemment au cœur des processus de transferts ascendants de données, de la base de gestion vers les sites publics.

En effet, la quasi-totalité des œuvres des collections du Mnam/Cci est à ce jour encore protégée par la législation française relative aux droits d'auteur et au statut de l'œuvre d'art. Ce droit est applicable aux publications hors ligne et en ligne du Centre et court, sauf exception, sur une durée de 70 ans après la mort de l'auteur.

Il appartient donc au Centre Pompidou, producteur de ses propres reproductions, de négocier contractuellement avec les artistes, ayants droit, ou leurs représentants, en France et à l'étranger, le droit d'afficher ces reproductions en ligne.

Les index de la base et applications de gestion permettent ainsi de:

- renseigner, dans un premier temps, le type de média associé à l'œuvre et l'indexer;
- si le média n'existe pas, générer un traitement de type «pas d'image»;
- si le média existe, prendre en compte les règles de gestions de droits de reproduction associés à l'artiste et/ou à l'œuvre.

Cette gestion du droit de reproduction permet ainsi d'autoriser ou d'interdire, au niveau de l'artiste ou de l'œuvre, la publication en ligne du média. Ainsi, une politique de suivi très précis des droits de reproduction est menée au niveau de l'établissement. Les efforts d'identification et de recherche des ayants droit sont ensuite mutualisés via le référentiel «gestionnaire» partagé au niveau de Videomuseum.

Enfin, les notices œuvres et artistes de la collection en ligne précisent à la fois et de façon systématique les coordonnées du distributeur de la reproduction (pour une demande de type commerciale), le gestionnaire du droit de reproduction³² et le copyright demandé par l'artiste ou le gestionnaire des droits. Un travail d'accompagnement éditorial est réalisé sur le site internet du Centre Pompidou afin de préciser aux internautes (individuels, presse, sociétés...) agissant à titre personnel, éducatif, éditorial ou commercial, les conditions de reproduction des œuvres³³.

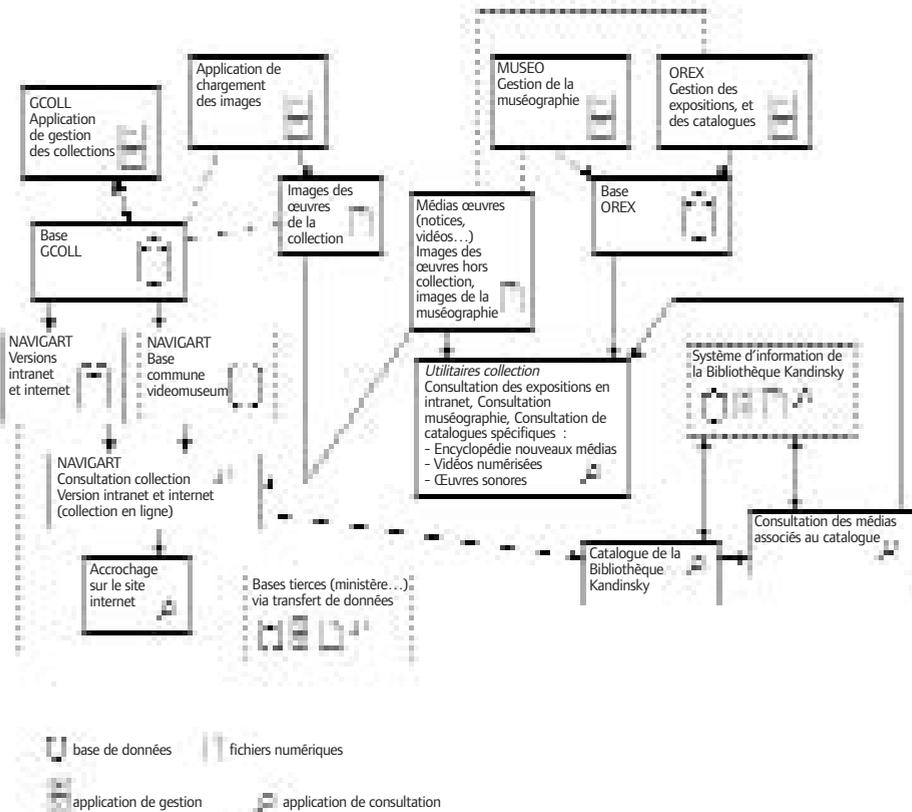
³² Et, dans le cas de sociétés de gestion, ses coordonnées.

³³ «Attention: les reproductions en ligne des œuvres des collections sont destinées uniquement à la consultation dans un cadre personnel. Leur utilisation professionnelle est soumise à la réglementation en vigueur et au respect des droits d'auteur et des droits d'exploitation des images. Toute utilisation d'une reproduction photographique réalisée par le Centre Pompidou doit faire l'objet d'une demande auprès de [...]. Toute reproduction d'une œuvre qui ne ferait pas partie du domaine public doit également faire l'objet d'une demande de droits auprès des ayants droits (société de droits d'auteur ou artiste). Les copyrights des œuvres de la collection sont disponibles dans la Collection en ligne»,

<http://www.centrepompidou.fr/Pompidou/Communication.nsf/0/3590D3A7D1BDB820C125707C004512D4?OpenDocument&sessionM=3.10.1&L=1>.

Les exemples d'interopérabilité entre les bases de données privées et publiques du Mnam/Cci sont divers et les potentialités quasi infinies³⁴ (dossier d'œuvre partagé, guichet unique d'accès aux collections nationales, export de données vers des bases tierces...), tout en prenant conscience des difficultés liées au respect de la confidentialité et de l'intégrité des données et à la prise en compte des contraintes imposées par le respect des droits d'auteur.

Un schéma illustratif a été réalisé par nos collègues de la Direction des systèmes d'informations³⁵ afin d'appréhender, début 2006, les échanges et interactions entre bases. En voici en conclusion une version simplifiée, sur laquelle figurent les exemples que nous avons mis en avant et qui donne une vision synthétique des processus décrits ici.



³⁴ Lire à ce sujet de Nathalie Leleu, *Le Musée 2.0*, «l'art même», 2007, n. 35.

³⁵ Bruno Gonthier, DSI/Centre Pompidou, mars 2006. La base OREX ici représentée est une base de gestion temporaire d'œuvres principalement dans le cadre des expositions temporaires.

Per un “sistema” delle biblioteche digitali: codex>bricks

Massimo Bertoncini

Engineering Ingegneria Informatica

Maurizio Tarantino

CodeX, Biblioteche digitali della Campania

Con l'avvio, alla fine del 2004, del progetto di biblioteca universale di Google, e col susseguirsi incalzante di mosse e contromosse che hanno animato a partire da quella data il mondo delle biblioteche e dell'informazione¹, il tema del “digitale” ha assunto per le biblioteche una valenza prima di allora non prevista (e forse non prevedibile). Ma l'elemento che, soprattutto in quest'ultimo anno, si è inserito a complicare ulteriormente il quadro è la sempre più insistente pressione della “logica” del web 2.0 sul già delicato impianto organizzativo e concettuale delle biblioteche e più in generale dei “mediatori” culturali. La dimensione culturale nel suo complesso si sta riposizionando in senso olistico, in direzione di processi comunicativi interattivi e personalizzati. Questo orientamento è alla base dell'attuale trasformazione dell'industria dei contenuti dal tradizionale modello a “catena lineare” verso un modello di tipo circolare. Se l'invenzione della stampa ha rivoluzionato soltanto la fase della distribuzione dei contenuti culturali, e la tecnica fotografica la riproducibilità, seppure limitata, di un solo modo di trasmissione delle immagini, i nuovi media invece impattano su tutti i modi e su tutte le fasi del processo di diffusione della conoscenza, dalla produzione di contenuti culturali, alla loro raccolta ed organizzazione efficace all'interno delle biblioteche digitali, fino alla preservazione, accessibilità e disponibilità dei contenuti in modalità “ubiqua” (*anywhere* e *anytime*).

Ma a ben guardare è soprattutto l'interattività della comunicazione la caratteristica fondamentale che distingue i media digitali da quelli tradizionali. Con l'avvento dei media digitali l'utente si trasforma da mero fruitore passivo di contenuti standardizzati, creati, assemblati e resi disponibili dai produttori secondo un modello di comunicazione unidirezionale e non interattivo, in soggetto di una comunicazione interattiva, partecipe del processo di fruizione dei contenuti, attraverso una

¹ L'ultima “contromossa” viene dall'Europa, con l'annuncio dell'accordo tra la Biblioteca nazionale francese e France Telecom, con lo scopo di promuovere il patrimonio culturale digitale francese ed europeo e facilitarne l'accesso al più grande numero possibile di utenti. Si tratta di un primo passo che vede France Telecom impegnarsi al fianco della Biblioteca nazionale francese per sviluppare il progetto della biblioteca digitale europea. Il comunicato ufficiale sul sito della BNF: http://www.bnf.fr/pages/presse/communiqués/BnF_et_FT.pdf.

autonoma elaborazione o con la creazione di nuovi oggetti, disponibili per altri utenti. Si parla sempre più frequentemente di un utente di tipo *prosumer*, sintesi dei termini *provider* e *consumer*. L'altro aspetto essenziale del paradigma comunicativo dei nuovi media è la personalizzazione: il rapporto con i nuovi media tende a diventare sempre più personale e non standardizzato, tanto che qualcuno parla anche di *my-media*. La comunicazione diventa bidirezionale e *many-to-many*.

Emergono così sempre più diffusamente forme variabili di *folksonomy* – neologismo derivante dalla combinazione dei termini *folk* e *taxonomy* – con cui si designa il processo spontaneo, destrutturato e collaborativo, con cui qualunque utente di Internet etichetta e organizza i contenuti della rete, invece di usare uno schema centralizzato e predefinito di classificazione. È grazie a queste informazioni aggiuntive che in un orizzonte temporale di medio periodo sarà possibile gestire e richiamare in maniera selettiva e versatile i contenuti. Le "folksonomies" prendono forza anche e soprattutto dal numero e dalla condivisione, e possono generare e rendere più efficaci servizi di pubblicazione e condivisione di immagini e *link*, o di *community* (*social software*, *blogs*, *moblogs*). La *folksonomy* può essere vista come il primo esempio concreto del "web semantico" partendo dal basso: ci si trova di fronte ad un sistema che pone al centro dell'organizzazione dei contenuti culturali l'utente, che in modo personalizzato ed interattivo contribuisce efficacemente alla realizzazione della visione olistica della cultura.

Sotto queste spinte convergenti il mondo delle biblioteche tende da un lato a un dignitoso "riduzionismo", dall'altro a prefigurare, con frequenti ingenuità e contraddizioni, una *library 2.0*, una biblioteca come luogo in cui gli utenti possano contribuire alla creazione e produzione di "conoscenza". In questo contesto, la notizia del positivo collaudo di CodeX-Terracina, il nodo scientifico e centro della rete delle biblioteche digitali della Campania e della sua verificata interoperabilità con BRICKS potrà apparire di scarso rilievo. A noi non pare e proviamo a spiegare perché. Ma, anzitutto, che cos'è CodeX? e che cos'è BRICKS?

CodeX

L'idea di una rete tra le istituzioni bibliotecarie del territorio campano comincia a prendere forma nel 2001 quando la Giunta della regione Campania, su proposta dell'Assessorato all'Università, Ricerca Scientifica, Innovazione Tecnologica, Nuova Economia, Musei e Biblioteche, decide di puntare su un progetto altamente innovativo nel settore culturale come volano dello sviluppo socio-economico del territorio. Il progetto riguarda la realizzazione della "Rete Integrata delle Biblioteche Digitali della Campania" dislocata nei tre "nodi" di Via Terracina (Napoli), Via Don Bosco (Napoli), e Pomigliano d'Arco. Il progetto prevede in sintesi:

- la ristrutturazione dei siti e la fornitura degli arredi;
- la realizzazione di un complesso sistema informatico, fondato in massima

- parte su applicativi *open-source*, e biblioteconomico, con due Nodi, fortemente strutturati e indipendenti; un Centro Rete che permetta di sostenere il ruolo dei nodi e pianificare l'allargamento della rete a terminali flessibili, realizzati su modelli che rendano perfettamente "conveniente" e "facile" aderire alla Rete e al centro un Portale con profili d'accesso mirati concepito come strumento per offrire (e vendere) servizi; due terminali mobili o Mediabus;
- la gestione del sistema per i tre anni successivi al collaudo.

Col progetto di una rete delle biblioteche digitali l'amministrazione dichiara di voler favorire un modello di sviluppo e di organizzazione incentrato non più esclusivamente sull'accrescimento patrimoniale (politiche del possesso), ma sulla sinergia e sulla cooperazione (politiche degli accessi), maturando nuove opportunità finora sconosciute, e incidere profondamente anche sull'organizzazione bibliotecaria locale, non ancora strutturata come sistema regionale organico. Ciò dovrebbe avvenire attraverso un'azione nei confronti delle strutture di base e la realizzazione di servizi informativi, formativi e di valorizzazione del patrimonio culturale e documentario, fortemente integrati con il territorio.

Nel novembre 2004 un RTI guidato da Engineering si aggiudica la gara per la progettazione, realizzazione e conduzione in *outsourcing* per 3 anni della Rete delle Biblioteche Digitali della Regione Campania. Più di due anni occorreranno per la ristrutturazione dei siti, la realizzazione delle infrastrutture e la progettazione esecutiva dei servizi; oggi CodeX è pronta a presentarsi come polo di aggregazione e coordinamento delle attività bibliotecarie regionali, come struttura fisica e *public plural use library*, in grado di offrire servizi di qualità al territorio, come elemento di stimolo alla crescita della "cultura digitale", come centro di produzione e distribuzione di contenuti digitali e servizi biblioteconomici, formativi e culturali.

Raccogliere questa sfida sul fronte dei servizi ha significato soprattutto dare corpo all'attributo "qualitativo", doverosamente applicato dalla Regione Campania al concetto di "servizio". Doverosamente, è ovvio: ma non so se l'attributo "di qualità", applicato così spesso a ciò che le amministrazioni pubbliche offrono ai cittadini, fa tornare in mente anche a qualcun altro lo scadentissimo "pane di mistura" che il governo spagnolo offriva in tempo di carestia agli affamati milanesi, e che invece «s'era ugualmente ordinato che... fosse di buona qualità, giacché – chiosa perfidamente Manzoni – quale amministratore ha mai detto che si faccia e si dispensi roba cattiva?». La qualità dei servizi offerti da CodeX dovrà così essere alta (e "a prova di cittadino") per ciascun servizio singolarmente considerato; ma il medesimo livello qualitativo dovrà anche essere mantenuto sul piano del "sistema", entro il quale i servizi dovranno essere "spinti" al massimo grado di integrazione.

A salvaguardia di questo duplice principio è stata concepita un'architettura di tipo "dipartimentale". Individuate dieci aree tematiche (letteraria, storica, filosofica, religiosa, artistica, dello spettacolo, politico-economico-giuridica, scienze della vi-

ta e della mente, scienze della terra, scienze del cosmo), e i macroenti potenzialmente interessati a tutte o quasi tutte le aree (le università e le sovrintendenze campane, la sede RAI, la biblioteca nazionale, l'archivio di stato), il sistema di gestione prevede l'assegnazione di ciascuna area a un ente esterno di riferimento, di dimensioni medio-piccole, con caratteristiche di serietà e agilità, dinamico e produttivo sul piano della ICT.

Questa architettura ci pare possa fornire anche una risposta adeguata a uno dei punti di più sottile e complessa lettura del progetto: quello che assimila CodeX a una *reference library*, da intendere come biblioteca "glocale", che riconduca la globalità del sapere all'ambito specifico in cui essa presta la sua azione, partendo da un'analisi e da un'interpretazione circostanziata delle diverse esigenze informative (espresse e inespresse) presenti nel proprio bacino d'utenza, offrendo a ciascun cittadino un servizio personalizzato nei contenuti, negli strumenti, nei linguaggi, e renda accessibile ogni genere di conoscenze senza alcuna limitazione. Si tratta di un punto decisivo, soprattutto in una realtà come quella campana, nella quale la mediazione tra cultura "alta" (molto spesso e per diverse ragioni "compressa" in aree limitate e isolate) e bisogni informativi diffusi, ha trovato spesso forme inefficaci, fallendo talvolta per eccesso di specialismo, ma più di frequente per un malinteso, "provinciale" e, in fin dei conti, "pseudodemocratico" indirizzo localistico.

Sulla base della filosofia che ispira il progetto, scopo principale di CodeX non è tanto quello di creare ex novo e dal nulla una "mega-biblioteca digitale campana", quanto piuttosto quello di "mettere in rete" l'esistente e dare ad esso valore aggiunto. Quindi si procederà innanzi tutto ad allestire mediante catalogazione derivata un database speciale delle risorse di *reference* possedute dalle principali biblioteche campane, sia a carattere generale sia specialistico, in modo da costituire uno strumento di lavoro a supporto delle attività di tutti i partner di CodeX. Questo lavoro sarà propedeutico anche alle attività di digitalizzazione. Al fine di determinare le linee d'azione per l'accrescimento della base documentaria di partenza di CodeX e derivarne piani regionali e singoli progetti di digitalizzazione è necessario tenere presenti alcuni fattori:

- i requisiti qualitativi e quantitativi indicati nel capitolato;
- gli indirizzi tematici suggeriti dal MIBAC per la BDI;
- i principi guida nazionali e internazionali (Linee guida IFLA, Principi di Lund e Carta di Parma);
- un criterio di rappresentatività delle aree tematiche e delle aree geografiche;
- la maggiore potenzialità di generare eventi, servizi, o contenuti di servizi potenzialmente redditivi (mostre, convegni, attività di *edumentertainment*, consulenze, ecc.);
- la varietà tipologica dei documenti (con particolare attenzione alle tipologie più deteriorabili) e dei formati digitali.

Un ulteriore elemento di progettazione ha riguardato la localizzazione dei documenti: la necessità di costruire, a seconda delle diverse localizzazioni, un diverso impianto relazionale e un adeguato quadro di riferimento istituzionale (accordi e convenzioni tra ente ed ente e tra enti e privati) e legislativo (questioni relative al copyright). Per ogni piano regionale di digitalizzazione si è prevista una quota di records bibliografici, da “spazzolare” negli OPAC delle biblioteche campane (quella riferibile più specificamente ai contenuti del progetto stesso) che costituirà una sorta di bibliografia di riferimento dei singoli progetti. Ogni progetto avrà quindi la sua bibliografia di riferimento (cartacea e non) entro cui scegliere (in considerazione delle variabili costi/tempi/risorse umane) una ulteriore quota variabile di documenti cartacei da digitalizzare a integrazione degli oggetti digitali costituenti il “cuore” del progetto.

BRICKS

«L’universo (che altri chiama la Biblioteca) si compone d’un numero indefinito, e forse infinito, di gallerie esagonali, con vasti pozzi di ventilazione nel mezzo, bordati di basse ringhiere. [...] La certezza che un qualche scaffale d’un qualche esagono celava libri preziosi e che questi libri preziosi erano inaccessibili, parve quasi intollerabile».

La “paura” che Borges, nel racconto *La biblioteca di Babele*, aveva manifestato nel 1941 sta finalmente per essere scongiurata grazie alla piattaforma software BRICKS, che sta “posando” i mattoni tecnologici per l’edificazione della biblioteca digitale europea.

Il consorzio europeo BRICKS, costituito da 24 partner, di cui Engineering Ingegneria Informatica, è il capofila, ha sviluppato, nell’ambito dell’omonimo progetto comunitario di ricerca e sviluppo, co-finanziato dall’Unione Europea (priorità IST del 6° Programma Quadro per la Ricerca Scientifica e Tecnologica), una piattaforma software completamente open-source per la realizzazione di biblioteche digitali di ultima generazione. Il consorzio, che comprende 24 partners appartenenti a 9 stati europei (Italia, Austria, Grecia, Germania, Regno Unito, Svizzera, Norvegia, Russia, Città del Vaticano), è costituito, oltre che da Engineering, da aziende tecnologiche di primaria importanza a livello europeo, istituzioni culturali tra le più famose (Galleria degli Uffizi, Ministero dei Beni Culturali Italiano, Museo Arte Cicladica, Archivio Segreto Vaticano), fornitori di contenuti digitali e centri universitari di eccellenza in R&D (CNR, Austrian Research Center, Fraunhofer, Università di Firenze, Consorzio Pisa Ricerche).

Il software BRICKS, acronimo di Building Resources for Integrated Cultural Knowledge Services, è disponibile, insieme alla relativa documentazione, in modalità completamente gratuita all’indirizzo Internet <http://dev.brickcommunity.org>. Questo è anche l’indirizzo Internet della BRICKS Open Source Developer Community, che il progetto ha avviato e intende mantenere attiva nel tempo, e a

cui partecipano finora circa 100 sviluppatori software provenienti da vari paesi europei. Ciò significa che tutti coloro i quali, professionisti dell'ICT, curatori di musei, archivi e biblioteche, direttori di dipartimenti IT presso istituzioni culturali, direttori di istituzioni culturali o semplici appassionati, vogliono valutare la piattaforma BRICKS o fornire contributi tecnicamente significativi per il miglioramento della piattaforma lo potranno fare su questo sito Internet. BRICKS è tuttora l'unico grande progetto di ricerca europeo a guida italiana nell'ambito delle tecnologie informatiche innovative a supporto dei beni culturali.

In quest'ottica BRICKS, anche in risposta alle aspettative della Commissione Europea, si pone come strumento per un'efficace risposta europea all'iniziativa di Google. Ricorrendo a una significativa metafora, si può affermare che BRICKS sta posando i "mattoni" elementari (da cui l'acronimo del progetto), su cui si potrà edificare la "memoria digitale europea", accessibile a tutti mediante biblioteche digitali realmente innovative, in grado di integrare risorse, servizi e contenuti culturali digitali, resi disponibili su Internet da istituzioni culturali di qualunque tipo (musei, biblioteche, archivi, collezioni audiovisuali).

In tale contesto, l'infrastruttura tecnologica sviluppata da BRICKS mette a disposizione dei suoi utenti una *suite* di servizi (implementati con il paradigma dei *web services*) per la pubblicazione, l'indicizzazione, la gestione dei contenuti, la ricerca, la navigazione e l'accesso di "oggetti digitali culturali e multimediali" di qualunque tipo (testi, immagini, contenuti audiovisuali, filmati, suoni, ecc, modelli 3D, ecc.) e delle relative "collezioni", costituite da raggruppamenti logici di questi oggetti digitali.

La piattaforma BRICKS presenta alcune caratteristiche del tutto innovative che la differenziano da altre soluzioni con finalità analoghe:

- è un'infrastruttura di tipo distribuito *peer-to-peer*, caratterizzata dalla presenza di più "nodi" indipendenti (nodi BRICKS o BNode). Tale caratteristica consente a ciascuna istituzione culturale che volesse utilizzare BRICKS per rendere interoperabili e accessibili i propri contenuti digitali di poter comunque mantenere pienamente il controllo sui propri contenuti;
- è un'infrastruttura basata su servizi, che prevede quindi il rilascio di interfacce standard basate sulla tecnologia dei Web Services, assicurando nel contempo il requisito dell'indipendenza dalla piattaforma;
- è in grado di gestire qualunque tipo di contenuti digitali;
- è in grado di gestire contenuti appartenenti a varie istituzioni (musei, biblioteche, ecc.) è metadata-independent (interoperabilità);
- è in grado di gestire metadati di qualunque tipo, assicurando nel contempo un elevato livello di interoperabilità tra archivi digitali eterogenei;
- utilizza protocolli standard (OAI-PMH) per l'*harvesting* e/o l'importazione dei contenuti digitali da parte dei *content provider*;

- utilizza le più recenti e innovative tecnologie del web semantico, quali quelle basate sui concetti di *semantic gossiping* e di *global emerging semantics*, sia a livello di infrastruttura P2P per la fase di *discovery* dei servizi, sia a livello di interoperabilità di contenuti e di servizi, al fine di consentire una ricerca e una navigazione multi-lingua e di tipo semantico dei contenuti culturali messi a disposizione da parte degli utenti di BRICKS;
- mette a disposizione una soluzione di DRM *vendor-independent* e interoperabile per la protezione dei propri contenuti digitali;
- consente la creazione e l'implementazione di un modello distribuito per la gestione dei diritti d'autore, basato sulle "organizzazioni virtuali". Questo sarà utilizzato come leva strategica per favorire la sostenibilità economica dei servizi.

Con finalità prettamente dimostrative BRICKS ha inoltre reso disponibile sulla propria infrastruttura tecnologica la "Bnet" (<http://www.brickscommunity.org>), cioè la rete delle istituzioni culturali e dei *content provider* che hanno manifestato l'interesse a conoscere e a utilizzare i servizi messi a disposizione da BRICKS. Di questa comunità virtuale fanno già parte circa 100 istituzioni e organizzazioni culturali sparse in tutto il mondo.

Il progetto BRICKS si pone effettivamente come intermediario tra i progetti MICHAEL, TEL ed i contenuti digitali, di CodeX come di qualunque altra biblioteca digitale, anche di piccola dimensione. A questo scopo BRICKS ha già siglato accordi di cooperazione da un lato con i portali TEL e MICHAEL, dall'altro con CodeX e con altre cento istituzioni culturali sparse in tutto il mondo (ad esempio la Biblioteca Nazionale Sudafricana) al fine di consentire una reale interoperabilità tra i metadati e i contenuti digitali. Tutto ciò ha creato degli evidenti vantaggi per tutte le istituzioni culturali coinvolte: TEL è adesso interoperabile con i contenuti di biblioteche e istituzioni di taglia medio-piccola, le piccole biblioteche sono adesso a fianco delle biblioteche nazionali, con grandi ricadute in termini di visibilità. In altre parole, se il portale TEL (The European Library) rende disponibile i metadati e i cataloghi di tutte le 45 biblioteche Nazionali degli Stati aderenti al Consiglio d'Europa e MICHAEL rende interoperabili le descrizioni delle collezioni digitali nel loro complesso, BRICKS fa un passo in più verso l'interoperabilità dei contenuti digitali. Con BRICKS non solo le collezioni nel loro complesso, ma i singoli *item* delle collezioni (libri, immagini, audio, video, ecc.) divengono essi stessi interoperabili.

Sinergie tra due progetti

Dicevamo che l'interoperabilità tra i due progetti costituisce un elemento di grande prospettiva. Tanto più in un contesto come quello campano che, occorre premettere, vede anzitutto, e nonostante qualche recente buona pratica, un certo ritardo, qualitativo e quantitativo, per ciò che riguarda le stesse attività di digitaliz-

zazione; in un contesto, paradossalmente, caratterizzato da una straordinaria ricchezza di contenuti e di “intelligenza”, che decenni (e forse secoli) di miopia politica non hanno mai saputo o voluto considerare più che un insieme di “giacimenti”, da cui occasionalmente “estrarre” qualche rara gemma. Un contesto in cui la parola “valorizzazione”, riferita ai “beni culturali”, suona tanto più vuota quanto più viene ossessivamente ripetuta. Ma il ritardo più strutturale che sconta la Regione Campania riguarda l’assenza “storica” di una programmazione in campo bibliotecario, concretamente visibile nell’assenza di un qualsivoglia sistema bibliotecario regionale. Anche recenti iniziative volte a colmare il *digital divide* e la stessa istituzione, accanto al polo storico SBN della Biblioteca Nazionale di Napoli, di un secondo polo di biblioteche comunali incentrato sulla biblioteca del Consiglio Regionale, hanno le caratteristiche di un intervento privo di coordinamento. Come pure la differenziazione degli attori economici, che il mercato pare imporre naturalmente, senza quel minimo di armonizzazione che in altre realtà regionali è stata tentata con buoni risultati, non ha fatto che acuire la disarticolazione del panorama bibliotecario.

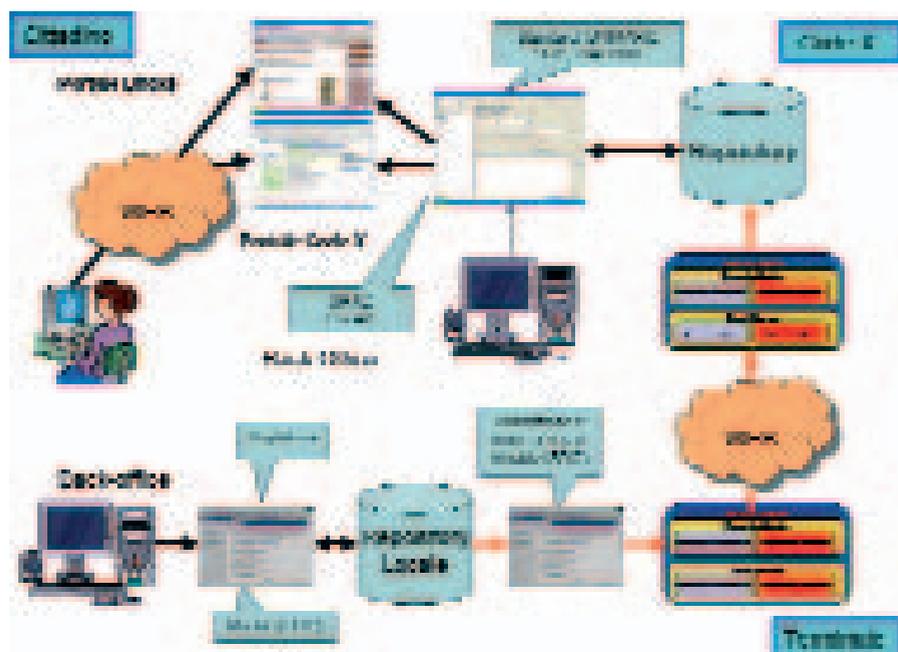
Eppure questa situazione di forte arretratezza può rivelarsi vantaggiosa: il ritardo nella digitalizzazione può facilmente essere colmato, oggi che la tecnologia in questo campo ha fatto registrare interessanti applicazioni; e l’assenza di un sistema regionale favorisce l’armonizzazione coi sistemi provinciali e le reti bibliotecarie e universitarie già esistenti. Attraverso quello che è stato acutamente definito come “salto di una generazione”, può così nascere in Campania un nuovo modello di sistema bibliotecario regionale. Un sistema che sappia trasformare in opportunità il suo nascere dal nulla, poiché la tematica del digitale non viene a sovrapporsi e a complicare ulteriormente un sistema già esistente, ma viene a costituire il fondamento e il motore di un sistema “pensato per il digitale”.

La sinergia tra CodeX e BRICKS investe soprattutto i diversi piani della fruizione dei contenuti digitali, consentendo ai potenziali terminali di CodeX, strutture spesso fortemente *digital divided*, di usufruire, attraverso CodeX, di tutta la gamma di servizi che BRICKS offre alla sua Community, e di entrare da attori, con le loro forze, nel circuito di produzione, diffusione e fruizione.

L’architettura (vedi anche la figura) prevede in sintesi:

- un’attività di digitalizzazione di contenuti presenti nella periferia del sistema, svolta secondo gli standard di formato indicati da CodeX (conformi agli standard BDI); gli oggetti digitali resteranno mantenuti in locale nel formato di conservazione (TIFF);
- la produzione dei metadati attraverso la compilazione da parte del *back-office* del terminale di un *form* che riporti i campi secondo il protocollo Simple Dublin-Core;
- l’invio a CodeX dei formati di scambio (JPEG, ecc.) e dei *form* SDC come mes-

- saggio applicativo, secondo il protocollo Web Services-SPC attraverso una porta di dominio.
- la validazione degli oggetti digitali e la formalizzazione dei metadati secondo gli standard Unimarc/DC e la successiva pubblicazione sul catalogo e sul portale CodeX;
 - la formalizzazione secondo lo standard OAI PMH e la successiva pubblicazione sulla piattaforma BRICKS.



L'operazione avviata non è certo priva di incognite, soprattutto per ciò che riguarda due aspetti non secondari e anzi ben presenti e vivi nel dibattito sul ruolo delle biblioteche e dei mediatori culturali: due aspetti, quello del concetto di "sistema" e quello del ruolo delle biblioteche pubbliche, sui quali CodeX>BRICKS provano a percorrere, nei fatti, un'ipotesi di lavoro aperta ma decisamente orientata. Sul tema della sistematicità/asistematicità nell'ambito delle biblioteche digitali mi permetto di rinviare alle riflessioni che mi è capitato di fare sul primo e ultimo articolo del *Manifesto per le biblioteche digitali*², dove provavo a mostrare l'aporeticità concettuale e l'inadeguatezza pratica di un'ipotesi di lavoro per le biblioteche digitali assolutamente asistematica e astrattamente archeologica. La nostra ipotesi di lavoro guarda invece, con

² Maurizio Tarantino, *Il futuro della biblioteca universale è nel digitale*, «Homepage» 9 (2006), p. 42-5; e vedi anche Maurizio Messina, *Un Manifesto per le biblioteche digitali*, «Bollettino AIB», 45 (2005), n. 4, p. 489-498 e Marialaura Vignocchi, *Il linguaggio delle biblioteche digitali 2: sintesi del convegno di Ravenna sul Manifesto per le biblioteche digitali*, «Digitalia», 2 (2006), n. 1, p. 125-131.

preoccupazione ma apertamente, alla creazione di un sistema, un sistema “leggero”, aperto alla diversità, rispettoso delle grandi e piccole autonomie, locali e disciplinari, capace però di scegliere i suoi contenuti e i linguaggi (il più possibile orientati al mondo *open-source*) in cui essi si devono esprimere, di suggerire con autorevolezza (ci si perdoni il quasi ossimoro) il modello migliore per dare voce a tutte le voci.

Sul ruolo delle biblioteche pubbliche si è espresso da ultimo, autorevolmente e con la consueta nitidezza, Riccardo Ridi³, in un articolo che desta diverse impressioni: la prima è quella di un sincero disorientamento, nel vedere colui che ha affascinato tante platee con le immagini del docuverso, chiamare “monstrum” l’auspicata interazione tra servizi bibliotecari e servizi “civici”. Ma l’impressione più netta è che, né l’articolo, né il recente dibattito sulla “biblioteca pubblica”, né la più recente produzione teorica sul tema della “biblioteca digitale”, mi pare tocchino, se non in modo incidentale o implicito, una questione che provo a riassumere così: in che rapporto debbono essere poste le linee guida, le riflessioni, le idee sorte nell’ambito concettuale della biblioteca pubblica, alle medesime linee guida, riflessioni, idee, sorte invece nell’ambito concettuale della “biblioteca digitale”? Oppure, capovolgendo i termini della questione e semplificandola: quanto e come una biblioteca digitale può e deve essere pubblica? O ancora, semplificando ulteriormente col porre il punto di domanda all’articolo 4 del già citato *Manifesto*: le biblioteche digitali sono biblioteche?

Il tema, ovviamente, non può essere discusso in questa sede con la dovuta ampiezza. Né i termini della disputa sul ruolo delle biblioteche pubbliche (che ricorda tanto quella tra nestoriani e monofisiti) possono essere meccanicamente replicati in una seria discussione che estenda al digitale il suo ambito concettuale. È però significativo di una volontà fortemente orientata, il fatto che CodeX>BRICKS abbiano scelto il terreno insicuro della biblioteca pubblica, come luogo di sperimentazione di dinamiche (anche giuridico-economiche⁴) che consentano un proficuo

³ Riccardo Ridi, *In equilibrio fra personalizzazione e standardizzazione*, «Biblioteche oggi», 2006, n. 4, p. 15-22, da leggere in parallelo con *La biblioteca digitale: definizioni, ingredienti e problematiche*, «Bollettino AIB», 44 (2004), n. 3, p. 273-344; vedi anche: Claudio Leombroni, *La biblioteca pubblica: un progetto incompiuto della modernità?*, «Bollettino AIB», 45 (2005), n. 3, p. 273-276; Pieraldo Lietti – Stefano Parise, *Il bilancio sociale della biblioteca*, «Bollettino AIB», 46 (2006), n. 1-2, p. 9-20; Riccardo Ridi, *Sulla natura e il futuro della biblioteca pubblica: lettera aperta a Claudio Leombroni*, «Bollettino AIB», 46 (2006), n. 1-2, p. 87-90; Giuseppe Vitiello, *L’accesso all’informazione e le politiche bibliotecarie*, «Bollettino AIB», 46 (2006), n. 1-2, p. 91-94; Anna Galluzzi, *Il futuro della biblioteca pubblica*, «Bollettino AIB», 46 (2006), n. 1-2, p. 95-104; Sergio Conti, *Ha un futuro la biblioteca pubblica? Spunti e provocazioni (in funzione scaramantica)*, «Bollettino AIB», 46 (2006), n. 3, p. 263-269; fuori d’Italia il concetto di *public digital library* vede due recenti interventi di un certo interesse: Svanhild Aabø, *The role and value of public libraries in the age of digital technologies*, «Journal of Librarianship and Information Science» 37 (2005), n. 4, p. 205-211; Kathleen Ayers – Yan Quan Liu, *Enhancing Digital Information Access in Public Libraries*, in: *Proceedings 69th Annual Meeting of the American Society for Information Science and Technology (ASIST)* 43, Austin (US), 2006.

⁴ Un caso esemplare di quanto il terreno della biblioteca pubblica sia rimasto quasi del tutto escluso dal dibattito sul digitale è costituito dalle, per altro assai serie, considerazioni di Anna Maria Tammaro nel

incontro tra il web 2.0, con tutti i suoi aerei e fantasiosi rumori, e il territorio, col suo solido fardello di esigenze “civiche”.

Dinamiche tutte da sperimentare, ma che possono dare luogo a una reale convergenza di contenuti informativi di origine e natura profondamente diversa. Questo obiettivo impone una riflessione attenta, che riguarda da vicino il mondo delle biblioteche digitali, il cui valore si sposta progressivamente verso un modello di integrazione di contenuti eterogenei, che vada oltre il solo (o comunque preponderante) servizio rappresentato dalla ricerca *full text*.

Questa sinergia tra CodeX e BRICKS, realizzando a livello locale (ma un locale di grande rilievo) l'interoperabilità tra descrizione bibliografica e documento/oggetto digitale, può e deve sintonizzarsi con la linea d'azione intrapresa dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, sfociata nel progetto che tende a incastonare il Servizio Bibliotecario Nazionale entro una Biblioteca Digitale Italiana⁵, che consolidi da un lato, come fattore indispensabile per una reale circolazione del patrimonio culturale nazionale, l'edificio costruito intorno alla cooperazione tra le biblioteche e faccia crescere l'interazione con gli archivi, coi musei e con tutte le altre istituzioni culturali. Anche su questo punto c'è nel mondo dei bibliotecari italiani forte discussione. Secondo alcuni, semplifichiamo, i contenuti culturali si dispongono idealmente su due piani: quello storico-archivistico e quello contemporaneo-giovanile-mediatico-multietnico (chiamiamolo *X-plane*, anche con un richiamo alla multisemanticità del nome CodeX, scelto per la rete delle biblioteche digitali della Campania); il primo da riservare a BDI, il secondo invece è quello che deve essere proprio delle singole biblioteche digitali e mediateche. Una prima considerazione, neutrale, è sul se questa “vocazione” storico-documentaria di BDI sia scontata e giusta; dalla risposta, positiva o negativa alla qual domanda discendono due linee: una che riconduce BDI all'antica missione “minimalista” dell'ICCU come depositario/produttore di standard e indici “universali” e autorevoli, e una che prefigura per essa un ruolo più attivo come coproduttore e distributore di contenuti digitali. Se prevalesse questa seconda linea mi sembrerebbe logico un atto politico che trasferisse dalla RAI al MIBAC le competenze e almeno una parte delle risorse umane e finanziarie relative alla produzione e alla distribuzione di contenuti digitali.

Una seconda considerazione va fatta su questa distinzione tra il piano storico-archivistico e l'*X-plane*. Detto forzando e semplificando: anche un documento storico-archivistico può attirare il pubblico della *X-generation*; e anche un ben confezionato *X-doc* può essere un *flop*. Allora in questa riflessione è bene che intervenga un terzo

capitolo dedicato ai *Problemi giuridici ed economici della biblioteca digitale*, in: Anna Maria Tammaro – Alberto Salarelli, *La biblioteca digitale*, Milano: Editrice Bibliografica, 2006; oppure, capovolgendo i termini, si pensi a quanti sviluppi potrebbero nascere entrando sul terreno del digitale, dalle certamente non banali linee per una *gestione consapevole* della biblioteca pubblica, suggerite da Giovanni Solimino nel 5° capitolo de *La biblioteca. Scenari, culture, pratiche di servizio*, Bari-Roma: Laterza, 2004.

⁵ Sull'argomento sono ancora valide molte delle *considerazioni* di Claudio Leombroni, *Appunti per un'ontologia delle biblioteche digitali: considerazioni sulla Biblioteca digitale italiana*, «Bollettino AIB», 44 (2004), n. 2, p. 115-131.

elemento, trasversale ai due piani, quello della radicalità, che, per i contenuti digitali, proverei a far coincidere con la profondità e l'ampiezza dell'analisi "filologica" a cui sottoporre i contenuti. Profondità e ampiezza di analisi che richiede tempo, ma le biblioteche, rispetto ad altri soggetti, hanno il vantaggio di non essere obbligate a rincorrere ossessivamente i tempi stretti del mercato dell'*ict*.

Anche per questo aspetto la sinergia tra *codex* e *bricks*, integrandosi senza inutili sovrapposizioni con altri progetti avviati nella regione⁶ può fare dello straordinario patrimonio culturale campano, frammentato in una galassia di *content provider*, biblioteche, musei, archivi, enti, grandi e piccoli, e privati cittadini, il terreno di sperimentazione di modalità più efficaci di produzione e postproduzione digitale, di preservazione, di *Rights Management*, e soprattutto di una fruizione, che salvaguardi i differenti standard di descrizione, con la loro autorevolezza e precisione, ma fornisca al tempo stesso, senza ulteriori operazioni di *back-office*, strumenti che consentano all'utente finale di navigare tra le diverse tipologie documentarie, costretto soltanto dalla forza dei contenuti e, nel caso, ispirato dai percorsi concettuali che i contenuti stessi avranno suggerito. Su questo terreno, sul terreno cioè della fruizione dei contenuti culturali, piuttosto che su quello della descrizione e della metadazione, che può e forse deve essere lasciato agli specialisti delle singole discipline, possono essere applicate procedure e dinamiche di *social tagging*, *collaborative filtering*, *topic mapping*, e quanto di più e di meglio dovesse emergere dal mondo del web semantico.

⁶ Ad esempio la Rete dei musei napoletani (<http://www.remuna.org>), o il progetto Iperteca della Provincia di Napoli, su cui vedi Arturo Santorio, *A Napoli nasce Iperteca*, «Biblioteche oggi», 25 (2007), n. 1, p. 35-40.



Documenti

Report on Digital Preservation, Orphan Works, and Out-of-Print Works. Selected Implementation Issues

**Marco Ricolfi – Lynne Brindley – Claudia Dillman – Tarja Koskinen-Olsson
Toby Bainton – Anne Bergman-Tahon – Jean-François Debarnot – Myriam Diocaretz
Olav Stokkmo**

i2010: Digital Libraries, High Level Expert Group, Copyright Subgroup

Nel 2005 viene lanciata, con una Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al consiglio, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle Regioni (COM (2005) 465 definitivo del 30.09.2005), un'azione specifica sulle biblioteche digitali, *i2010 digital libraries*, che delinea una nuova strategia per il settore. Questa iniziativa è inserita in una azione a vasto raggio l'iniziativa *i2010*, che si propone di creare uno spazio informativo comune, definendo un sistema regolamentare moderno per l'economia digitale, stimolando la creazione e l'accessibilità di contenuti digitali per sviluppare una società dell'informazione europea senza discriminazioni.

L'obiettivo dell'azione specifica per le biblioteche digitali è quello di coordinare e sostenere lo sviluppo in Europa di una rete coordinata di biblioteche digitali, definita biblioteca digitale europea.

Le iniziative previste dalla Comunicazione per il periodo 2005-2007 sono:

- il lancio di una consultazione on-line sui temi della digitalizzazione e della conservazione;
- l'istituzione di un gruppo di esperti ad alto livello;
- la definizione dei contenuti del VII Programma quadro;
- un piano d'azione;
- la revisione delle norme sul copyright.

La consultazione on-line, delle biblioteche, del-

le istituzioni di ricerca e degli editori, da parte della Commissione europea ha messo in luce la criticità del problema del copyright per la creazione, l'accessibilità e la stessa conservazione dei documenti digitali.

Il gruppo di esperti di alto livello sulle biblioteche digitali, istituito il 27 febbraio 2006 dalla Commissione stessa (2006/178/CE in G.U. L 63/25 del 4.03.2006), riconosce l'importanza e la complessità del problema del copyright per lo sviluppo di servizi in rete per la biblioteca digitale europea e nomina, al suo interno, un sottogruppo specifico su questo tema con il compito di creare un tavolo di confronto e discussione con gli editori e soprattutto di proporre soluzioni.

A distanza di un anno dalla Comunicazione al Parlamento europeo la Commissione ha adottato una Raccomandazione sulle digital libraries (cfr. IP/06/1124 e MEMO706/311) allo scopo di fare pressione sugli stati membri perché accelerino l'avvio di azioni comuni e concertate per lo sviluppo della biblioteca digitale europea.

La raccomandazione ribadisce gli obiettivi della iniziativa: la creazione della biblioteca digitale europea, la fruibilità in rete del patrimonio culturale, conservato nelle biblioteche e negli archivi, e le positive ricadute sia educative sia economiche per la società europea.

La preoccupazione maggiore della Commissione è la frammentarietà delle azioni dei paesi membri per la costruzione di colle-

zioni digitali e anche per la soluzione dei problemi legati al copyright.

La necessità e l'urgenza di trovare soluzioni al problema dei diritti d'autore e dei diritti connessi è ribadita dalla Raccomandazione che invita a trovare soluzioni negoziate tra istituzioni ed editori per avviare la digitalizzazione delle collezioni e creare realisticamente le condizioni per lo sviluppo dei servizi di accessibilità in rete.

Il documento, qui di seguito tradotto, presentato alla Commissione europea nel mese di aprile 2007, è il risultato dell'analisi del sottogruppo di esperti di alto livello sul diritto d'autore e rappresenta il primo passo concreto per avviare tavoli di negoziazione che, attraverso la definizione di accordi o accordi collettivi tra titolari dei diritti e le istituzioni culturali, permettano di rendere accessibili i documenti digitali in rete.

Relazione sulla conservazione digitale, le opere orfane e le opere esaurite. Aspetti concreti legati all'attuazione*

Traduzione di Eva Gilmore

1. Introduzione

Il gruppo di esperti di alto livello sulle biblioteche digitali europee, nel corso del primo incontro tenutosi a Bruxelles in data 27 marzo 2006, ha preso in esame una serie di tematiche illustrate nella comunicazione *i2010: le biblioteche digitali*¹ e discusso diverse questioni di natura giuridica, tecnologica ed economica in relazione all'iniziativa Biblioteca digitale. L'agenda di convocazione dell'incontro elencava una serie di sfide in materia di diritti di proprietà intellettuale:

«Quali sono le sfide principali in materia di diritti di proprietà intellettuale? Quali azioni e accordi potrebbero essere adottati in maniera congiunta dai soggetti interessati, con

conseguente riduzione delle tensioni intorno alla questione diritti d'autore? Occorre armonizzare a livello comunitario le eccezioni e limitazioni che interessano biblioteche, archivi e musei? Quali strategie per facilitare le istituzioni culturali nell'ottenimento delle autorizzazioni da parte degli aventi diritto?»

A conclusione dell'incontro, il gruppo di alto livello ha dato mandato ad alcuni propri membri affinché costituissero un sottogruppo sul diritto d'autore che avesse il compito di esaminare e discutere una serie di questioni di rilievo in materia di diritti di proprietà intellettuale e riferire alla plenaria del gruppo di alto livello circa le opzioni possibili.

Gli esperti designati a membri del sottogruppo sul diritto d'autore sono: Arne J. Bach (presidente della FEE – Federazione degli editori europei), Lynne Brindley (direttore esecutivo della British Library), Claudia Dillman (direttore del Deutsches Filminstitut e Presidente dell'ACE – Association de Cinémathèques Européennes), Tarja Koskinen-Olsson (presidente onorario dell'IFRRO – International Federation of Reproduction Rights Organisations), Emmanuel Hoog (presidente dell'INA – Institut National de l'Audiovisuel) e il prof. Marco Ricolfi (professore di diritto industriale all'Università di Torino), designato a presiedere il gruppo.

Durante la seconda riunione del gruppo di alto livello, tenutasi a Bruxelles il 17 ottobre 2006, il sottogruppo sul diritto d'autore ha presentato una relazione interna sulle tematiche della conservazione digitale, le opere orfane e le opere esaurite. La relazione interna è disponibile al seguente indirizzo:

http://ec.europa.eu/information_society/activities/digital_libraries/doc/hleg_minutes/copyright/interim_report_16_10_06.pdf.

Il Commissario e gli altri membri del gruppo di alto livello hanno incoraggiato il sottogruppo a proseguire il lavoro con l'obiettivo di arrivare a

* Il testo inglese è consultabile presso l'indirizzo web http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=295.

¹ Comunicazione *i2010 Digital Libraries* della Commissione Europea, 30.09.05 COM(2005)465 final.

presentare, al successivo incontro del gruppo di alto livello previsto per la primavera del 2007, una relazione che esaminasse le misure concrete di attuazione.

Il sottogruppo sul diritto d'autore si è riunito a Milano il 25-26 gennaio 2007 per discutere i punti elencati all'ordine del giorno stilato dal prof. Marco Ricolfi². In seguito all'incontro, il sottogruppo sul diritto d'autore ha elaborato una prima relazione³, basata su quanto discusso a Milano e sui successivi scambi di comunicazione avvenuti *on-line*. La relazione ha ripreso gli stessi argomenti affrontati nella precedente relazione interna, ovvero: conservazione digitale, opere orfane e opere esaurite (fuori stampa), ed è stata redatta al fine di completare il quadro elaborato in seguito al primo incontro del gruppo di esperti di alto livello, affrontare il nodo delle misure di attuazione e, più in generale, delineare una proposta che potesse essere adottata dal gruppo di alto livello in occasione del terzo incontro, previsto per il 18 aprile 2007.

Le conclusioni raggiunte dal sottogruppo sul diritto d'autore per ciascuna area tematica sono illustrate, qui a seguire, nelle sezioni 2, 3, 4 e 5 e nell'allegato I⁴.

Il sottogruppo sul diritto d'autore ha confermato che in futuro si potrebbe procedere all'esame di altre questioni inerenti le misure di attuazione, quali le banche dati per le opere orfane, esaurite e i centri congiunti per la gestione dei diritti, nonché altri aspetti dei diritti di proprietà intellettuale

di rilievo per l'iniziativa Biblioteca digitale.

2. Principi cardine

La Commissione ha definito le biblioteche digitali come un aspetto fondamentale dell'iniziativa i2010. Nella comunicazione *i2010: le biblioteche digitali* del 30 settembre 2005, la Commissione ha illustrato la propria strategia per la digitalizzazione, l'accessibilità *on-line* e la conservazione digitale della memoria collettiva dell'Europa. Come specificato nel paragrafo 1 della Raccomandazione della Commissione Europea del 24 agosto 2006 sulla digitalizzazione e l'accessibilità *on-line* del materiale culturale e sulla conservazione digitale⁵, tale memoria collettiva comprende materiale stampato (libri, riviste, giornali), fotografie, oggetti museali, documenti d'archivio, materiale audiovisivo. Il Consiglio ha accolto con favore l'iniziativa Biblioteca digitale nella Conclusione del Consiglio sulla digitalizzazione e l'accessibilità *on-line* del materiale culturale e sulla conservazione digitale⁶.

Alla luce di tali passaggi, il sottogruppo sul diritto d'autore ha definito una serie di principi cardine in base ai quali sviluppare gli argomenti discussi nella prima relazione.

Ciascuna proposta è stata formulata in piena armonia con gli obblighi internazionali dell'Unione Europea e dei suoi Stati membri e nel rispetto del principio di sussidiarietà così come formulato dal trattato di Roma.

² All'incontro erano presenti: Prof. Marco Ricolfi (professore di diritto industriale all'Università di Torino), presidente del gruppo, Ms Claudia Dillman (direttore del Deutsches Filminstitut e Presidente dell'ACE – Association de Cinémathèques Européennes), Ms Tarja Koskinen-Olsson (presidente onorario dell'IFRRO – International Federation of Reproduction Rights Organisations), Mr Olav Stokkmo (Segretario Generale IFRRO), Mrs Anne Bergman-Tahon (Direttore FEP – Federation of European Publishers, stretta collaboratrice di Mr Arne J. Bach, assente giustificato), Mr Jean-François Debarnot (Direttore giuridico INA – Institut National de l'Audiovisuel), sostituisce Mr Emmanuel Hoog, Presidente dell'INA – Institut National de l'Audiovisuel, Mr Toby Bainton, (Segretario di SCONUL e presidente del gruppo copyright di EBLIDA), in rappresentanza di Ms Lynne Brindley, assente giustificata, Mrs Myriam Diocaretz, (Segretario generale dell'European Writers Congress), Mr Luis Ferrão (Commissione Europea).

³ Autori delle diverse sezioni del documento sono i membri del sottogruppo ed esperti esterni, chiamati a collaborare.

⁴ L'allegato I, relativo a un modello di accordo per una licenza di digitalizzazione di opere esaurite, sarà tradotto nel prossimo numero di *Digitalia*.

⁵ Raccomandazione 2006/585/CE in: G.U. L 236 del 31.08.2006.

⁶ Conclusione 2006/C 297/01 in: G.U. del 07.12.06.

Per quanto riguarda i titolari di diritti, i principi cardine adottati sono:

- rispetto dei diritti d'autore e dei diritti connessi, ivi compresi i diritti morali dei creatori e degli interpreti di opere coperte dal diritto d'autore;
- la digitalizzazione e l'utilizzo di opere all'interno dei locali delle biblioteche dovrebbero avvenire con il consenso dei titolari dei diritti o sulla base di eccezioni legali;
- la messa a disposizione *on-line* delle opere dovrebbe avvenire con il consenso dei titolari dei diritti;
- in linea di principio, per consenso dei titolari dei diritti si intende il rilascio di autorizzazioni in forma di licenze d'uso individuali o collettive o di una combinazione di entrambe.

Per quanto riguarda biblioteche, archivi e musei, i principi cardine adottati sono:

- tali istituzioni devono poter svolgere le proprie attività in condizioni di certezza legale;
- per accesso alle opere si intende sia l'accesso all'interno dei locali di biblioteche, archivi e musei, sia la disponibilità *on-line*;
- per le opere create in digitale o digitalizzate dai titolari dei diritti, ciò significa che l'accesso alle opere deve essere stato autorizzato;
- per le opere su supporto analogico, ciò significa che la digitalizzazione e l'accesso su vasta scala devono essere stati autorizzati;
- la certezza legale presuppone una soluzione al problema delle cosiddette opere orfane: titolari dei diritti sconosciuti o non reperibili e loro opere.

Le proposte discusse e formulate dal sottogruppo sul diritto d'autore per il gruppo di esperti di alto livello della Biblioteca digitale europea vanno lette come soluzioni pratiche che i soggetti interessati possono adottare per dirimere una serie di questioni inerenti le attività di digitaliz-

zazione, ivi comprese le richieste avanzate da biblioteche e altre istituzioni culturali. Le proposte sono pensate per essere compatibili con gli utilizzi nazionali e le buone pratiche adottate nelle relative aree da ciascun Stato membro dell'Unione Europea.

Per quanto riguarda le opere esaurite, il sottogruppo condivide il concetto espresso al punto 6(b) della raccomandazione della Commissione Europea del 24 agosto 2006, secondo il quale i meccanismi istituiti per facilitare l'utilizzo di tali opere dovrebbero in linea di principio essere istituiti o promossi su base volontaria. In tal senso, le proposte che seguono non devono essere interpretate come un modello di legislazione futura.

3. Conservazione digitale

Il sottogruppo sul diritto d'autore riconosce che la digitalizzazione può in alcuni casi essere l'unico strumento tramite cui garantire la disponibilità dei materiali culturali alle generazioni future e può pertanto risultare essenziale per assicurare continuità di accesso a tali materiali. Il sottogruppo constata che alcuni Stati membri hanno adottato normative che consentono a biblioteche e altre istituzioni di riprodurre una copia singola a fini conservativi, in ottemperanza all'articolo 5(2)(c) della direttiva 2001/29/CE sul diritto d'autore nella società dell'informazione (direttiva InfoSoc)⁷.

Tuttavia, il sottogruppo sul diritto d'autore ritiene che tale eccezione al diritto esclusivo di riproduzione per le opere coperte da diritto d'autore possa rivelarsi insufficiente ai fini della conservazione digitale, poiché per conservare i materiali nel tempo può essere necessario alternarne i formati, in modo da prevenire il sopraggiungere dell'obsolescenza tecnologica del supporto di registrazione attraverso "migrazioni" ricorrenti dei materiali da un formato all'altro. Inoltre, nel settore audiovisivo la digitalizzazione corrente non può essere considerata essa stessa una panacea per la conservazione, per-

⁷ Direttiva 2001/29 CE del 22.05.2001 in: G.U. L 167 del 22.06.2001.

ché i supporti digitali correnti possono durare meno dei supporti analogici. Per tale settore, pertanto, vanno elaborate soluzioni complementari ma equivalenti.

Conseguentemente, per ciò che concerne il caso in cui un singolo Stato membro abbia disposto un'eccezione che consente la riproduzione di copie digitali, e purché tali copie siano realizzate a fini esclusivamente conservativi, il sottogruppo avanza le seguenti raccomandazioni:

- i titolari dei diritti dovrebbero autorizzare alcune istituzioni (ovvero: biblioteche accessibili al pubblico, istituti di istruzione, musei e archivi) a realizzare più copie (numero massimo di copie non prefissato) qualora ciò sia necessario a garantire la conservazione dell'opera. Qualora e laddove si dovesse ritenere che gli sviluppi tecnologici lo richiedano, dovrebbe essere possibile realizzare copie successive, a fini esclusivamente conservativi, senza pregiudizio per l'identità e integrità della singola pubblicazione;
- la conservazione dovrebbe essere giustificata solo per opere che non sono più disponibili in commercio in alcun formato. Se le opere sono in commercio, non vi è alcuna ragione di conservarle se non nell'ambito degli schemi nazionali per il deposito legale;
- occorre coordinare le iniziative per la conservazione a livello regionale, nazionale e in seno all'Unione Europea, per evitare la duplicazione degli sforzi tanto a livello di diverse iniziative quanto di biblioteche nazionali impegnate nella gestione del "deposito legale";
- per ciò che riguarda il caso del deposito legale nelle biblioteche nazionali di opere create in digitale dotate di dispositivi interni di protezione, dovrebbe essere tenuto presente che editori e biblioteche nazionali hanno concordato la disattivazione dei dispositivi di protezione dalla copia depositata (così da permettere, ad esempio, alla biblioteca nazionale di assolvere al proprio mandato, ma non agli utenti di accedere), al fine di assicurare l'accessibilità permanente e illimitata del documento.

Un'espressione ricorrente nel dibattito sull'iniziativa Biblioteca digitale è «digitalizzare una volta, diffondere ampiamente». In merito a ciò, il sottogruppo osserva che gli sforzi per evitare la duplicazione sono importanti e vanno incoraggiati. Osserva inoltre che l'esortazione a «diffondere ampiamente» non può in alcun modo tradursi in libertà di diffusione *gratuita* delle opere in tutte le circostanze, poiché ciò aprirebbe la strada a una diffusione *secondaria* incontrollata che distruggerebbe l'incentivo a creare le opere nonché a investire nel loro sfruttamento *primario*. Non è pensabile aspettarsi che creatori ed editori si lancino nell'impresa difficile e rischiosa di creare una nuova opera, sapendo che la copia digitale iniziale potrebbe essere messa a disposizione senza limitazioni non appena l'opera è stata realizzata.

Il sottogruppo sul diritto d'autore desidera pertanto sottolineare che le raccomandazioni qui avanzate riguardano esclusivamente le copie riprodotte a fini conservativi e si riferiscono strettamente alla necessità di conservare a lungo termine beni facenti parte del patrimonio culturale e nazionale, prodotti e distribuiti in una varietà di formati e di edizioni. Le copie eventualmente realizzate in eccesso rispetto al numero di riproduzioni permesso dalle disposizioni nazionali applicabili in materia non possono andare ad aumentare il numero di copie accessibili agli utenti fino all'esaurimento del diritto d'autore, fermo restando che l'accesso alle copie avvenga in forma di consultazione in loco.

Il sottogruppo sul diritto d'autore osserva inoltre che in alcuni casi le disposizioni nazionali sono state adeguate a quanto previsto dall'articolo 5(3)(n) della Direttiva 2001/29 sul diritto d'autore nella società dell'informazione, che autorizza le biblioteche a usare opere o altri materiali contenuti nella loro collezione e non soggetti a vincoli di vendita o di licenza, qualora tale uso abbia come scopo la comunicazione o la messa a disposizione di tali materiali, a singoli individui, a scopo di ricerca o di attività privata di studio, su terminali dedicati situati nei locali delle istituzioni di cui al paragrafo 2, lettera c).

Le raccomandazioni avanzate nel presente documento non configurano in alcun modo con queste disposizioni.

Il sottogruppo sul diritto d'autore osserva che, in materia di conservazione e accessibilità dei materiali digitali, gli archivi e i musei potrebbero incontrare una serie di difficoltà specifiche del proprio settore. I costi della digitalizzazione relativi alle opere multimediali e audiovisive sembrano essere più elevati di quelli per i testi; e il numero degli utenti che si recano negli archivi e nei musei può essere nettamente inferiore al numero di utenti che si recano nelle biblioteche. Inoltre, per le opere audiovisive può essere necessario ottenere le autorizzazioni da un vasto numero di titolari dei diritti, diritti connessi compresi. Possono poi spesso sorgere questioni inerenti la riservatezza e il diritto di pubblicità. Tipicamente, situazioni di tale complessità andrebbero affrontate facendo ricorso a ciò che è spesso definito un «secondo paniere» di misure, costruito in base alle esperienze acquisite in contesti più tradizionali, quale quello delle opere testuali. Ciononostante, il sottogruppo sul diritto d'autore ritiene che anche per questa area sia possibile istituire o promuovere meccanismi, su base volontaria, per facilitare l'uso di opere custodite in archivi e musei. Le licenze collettive andrebbero attivamente incoraggiate; tali licenze potrebbero, a seconda del contesto, riguardare la digitalizzazione, l'accesso o anche, in circostanze specifiche, gli usi commerciali, purché essi non pregiudichino lo sfruttamento primario delle opere.

4. Opere orfane

4.1 Antecedenti – relazione interna del sottogruppo sul diritto d'autore

Quanto segue è direttamente ripreso dalla relazione interna del sottogruppo sul diritto d'autore del 17 ottobre 2006, dove si offriva un riepilogo delle proposte del sottogruppo per le opere orfane.

Per quanto riguarda il regime del diritto d'autore di un'opera, la chiarezza e la trasparenza sono fattori essenziali in diverse aree, compresa quella

dell'iniziativa Biblioteca digitale europea. In alcuni casi i titolari dei diritti sono sconosciuti o non reperibili, e il risultato è che le opere vengono classificate come «orfane». Tale fenomeno è di ostacolo alla digitalizzazione e all'accessibilità *on-line* sotto il profilo dell'eshaustività e della portata, come anche ad altri possibili utilizzi delle opere. Il risultato di questa situazione è che biblioteche, archivi, musei e altre organizzazioni non a fini di lucro rischiano di non poter sfruttare al meglio i vantaggi offerti dalla tecnologia dell'informazione nell'adempimento del proprio mandato di conservazione e diffusione delle opere. Vi è una quantità sostanziale di materiale, tanto di tipo testuale quanto audiovisivo, il cui regime di diritto d'autore è incerto; ciò vale in particolare per i materiali più vecchi.

La conclusione unanime del sottogruppo sul diritto d'autore è che sia auspicabile arrivare a una soluzione al problema delle opere orfane, quantomeno per le opere letterarie e audiovisive. In diversi paesi sono stati istituiti meccanismi per facilitare la gestione dei diritti delle opere orfane e il loro utilizzo, compresa la digitalizzazione e l'uso digitale, e nuove proposte sono in discussione. Nell'insieme, tali proposte offrono un ampio spettro di opzioni da cui partire per arrivare a una soluzione europea privilegiata. Le soluzioni adottate dai singoli Stati membri dovrebbero sempre essere interoperabili con quelle adottate da altri Stati membri, affinché il meccanismo complessivo possa sostenere pienamente l'iniziativa Biblioteca digitale.

Il sottogruppo sul diritto d'autore raccomanda l'adozione di una serie di misure di natura non legislativa, atte ad aumentare la trasparenza e/o a prevenire la futura espansione del fenomeno delle opere orfane, quali:

- la creazione di banche dati dedicate sulle opere orfane;
- l'apporto di miglioramenti mediante l'inclusione di metadati (informazioni sui titolari dei diritti) nei materiali digitali;
- il rafforzamento delle pratiche contrattuali, in particolare per le opere audiovisive.

Tanto la direttiva 2001/29 (Info Soc directive), quanto la raccomandazione della Commissione del 24 agosto 2006 pongono l'accento sulle soluzioni contrattuali negoziabili tra soggetti interessati.

Un approccio "snello" sotto il profilo legislativo può essere quello degli accordi contrattuali, accompagnati da un meccanismo di sostegno alla negoziazione volontaria dei contratti. *La Commissione Europea potrebbe raccomandare agli Stati membri di sostenere gli accordi contrattuali in una maniera adeguata, che tenga conto del ruolo svolto dagli organismi culturali.* Tale meccanismo potrebbe essere rafforzato o integrato attraverso l'istituzione di misure adeguate che estendano l'efficacia delle licenze collettive, attraverso una presunzione legale e altre misure aventi effetti simili.

Le soluzioni adottate nei diversi Stati membri possono essere diverse tra loro, ma occorre garantire che tutte rispettino una serie di principi essenziali comunemente concordati, quali:

- l'adozione di una definizione condivisa che comprenda tutte le opere orfane (opere i cui titolari di diritti sono sconosciuti o non reperibili);
- l'inclusione di linee guida per la conduzione di ricerche accurate;
- l'inclusione di misure per il ritiro delle autorizzazioni qualora il titolare dei diritti dovesse farsi vivo;
- la definizione di un trattamento speciale, da discutere con le diverse parti in causa, per gli organismi culturali, non operanti a fini di lucro, che assolvono al proprio mandato di diffusione delle opere;
- il riconoscimento del fatto che la gestione dei diritti, in particolare nel caso delle grandi collezioni, non sia sempre possibile a livello del singolo oggetto;
- la definizione di una possibile forma di sfruttamento commerciale anche per le opere orfane;
- l'inclusione di requisiti di indennizzo genera-

le o di indennizzo qualora il titolare dei diritti dovesse tornare a farsi vivo.

Condizione necessaria è che tutti gli Stati membri adottino soluzioni interoperabili tra loro e accettino di riconoscere qualunque meccanismo adottato dagli altri Stati membri, se tale meccanismo rispetta i principi essenziali comunemente concordati. Il riconoscimento reciproco è un aspetto importante in relazione alla natura transnazionale degli utilizzi.

4.2 Decisioni del sottogruppo sul diritto d'autore del 16 ottobre 2006

In occasione del secondo incontro del sottogruppo sul diritto d'autore, si è deciso di sviluppare il concetto e le condizioni per i requisiti di "ricerca accurata" nel contesto delle opere orfane.

Durante i lavori preparatori è stato chiesto ai rappresentanti dell'INA, (Institut National de l'Audiovisuel), della BL (British Library) e del Deutsches Filminstitut di stilare un contributo circa le istruzioni e i criteri attualmente adottati dalle rispettive organizzazioni per la conduzione di ricerche accurate, cosa che essi hanno fatto. Le raccomandazioni che seguono tengono conto di quanto emerso in questi contributi. Il paragrafo 4.3. analizza alcune pratiche o proposte di natura legale.

4.3. Breve panoramica delle proposte attuali

Si elencano qui a seguire una serie di criteri esistenti o proposti per la conduzione di ricerche accurate nel caso delle opere orfane.

4.3.1. Regime canadese per il caso in cui il titolare dei diritti non è rintracciabile

Il regime si basa sul presupposto che l'utente abbia compiuto *sforzi ragionevoli* per rintracciare il titolare dei diritti di un'opera pubblicata. L'utente presenta domanda all'ufficio nazionale per il diritto d'autore (Copyright Board of Canada).

L'utente dovrebbe innanzitutto prendere contatto con i seguenti soggetti: società per la gestione dei diritti d'autore, case editrici, siti Internet,

biblioteche, università, musei, dipartimenti provinciali per l'istruzione, e gli eredi dell'autore, nel caso egli sia deceduto.

L'intervento dell'ufficio nazionale per il diritto d'autore nel merito di ciascun singolo caso assicura che la qualità della ricerca sia sottoposta a verifica.

4.3.2 Rapporto sulle opere orfane, US Register of Copyrights, gennaio 2006

Il rapporto sposa il concetto di *ricerca ragionevolmente accurata*. L'utente deve aver condotto ricerche ragionevolmente accurate ed essersi trovato nell'impossibilità di reperire il titolare dei diritti. La ricerca deve essere stata portata a termine prima che l'opera sia utilizzata. I criteri di ricerca tengono conto di diversi fattori, tra cui:

- la quantità di informazioni relative all'identificazione della copia dell'opera stessa, quali il nome dell'autore, l'indicazione della proprietà intellettuale, o il titolo;
- se l'opera sia stata o meno messa a disposizione del pubblico;
- l'età dell'opera, o le date in cui essa è stata creata o messa a disposizione del pubblico;
- se esistano o meno informazioni utili sull'autore che l'utente può reperire presso archivi pubblici, quali gli archivi dell'ufficio per il diritto d'autore o servizi analoghi;
- se l'autore sia ancora vivo o meno, o se il soggetto titolare dei diritti sia ancora esistente, e se esiste documentazione alcuna che attesti il trasferimento dei diritti e sia accessibile dall'utente;
- quale siano la natura e la portata dell'utilizzo dell'opera, ad esempio se l'utilizzo è di natura commerciale o non commerciale, e quale peso rivestirà l'opera nelle attività dell'utente.

4.3.3 La relazione Gowers nel Regno Unito

La relazione Gowers sulla proprietà intellettuale del dicembre 2006 contiene una raccomanda-

zione per risolvere il problema delle opere orfane, problema che si pone qualora sia impossibile determinare chi sia il titolare dei diritti o sia particolarmente arduo reperire il titolare dei diritti e richiedere il rilascio delle autorizzazioni.

La raccomandazione proposta è fondata sul concetto di *ricerca ragionevole*. Si invita l'ufficio brevetti (Patent Office) a cooperare con i gruppi che rappresentano i titolari dei diritti, le società per la gestione dei diritti d'autore, le biblioteche e gli archivi al fine di elaborare una serie di linee guida chiare sulla ricerca ragionevole.

Nella relazione si afferma che i criteri per la ricerca ragionevole dovranno variare a seconda della natura del supporto, come nel caso di musica, letteratura, cinema. L'ipotesi di un registro volontario è presa in considerazione.

4.3.4 Rapporto MIR⁸ «La ridefinizione del diritto d'autore e dei diritti connessi nell'economia della conoscenza»

Il rapporto è stato pubblicato nel novembre 2006. Il capitolo 5 affronta il tema delle «questioni inerenti la gestione dei diritti in relazione al riutilizzo di opere esistenti: titolari plurimi e opere orfane». Per ciò che riguarda i titolari plurimi il rapporto non avanza raccomandazioni specifiche, mentre per le opere orfane alcune delle raccomandazioni avanzate sono:

- un passo avanti importante nella risoluzione del problema delle opere orfane sarebbe costituito dall'introduzione, da parte degli Stati membri, di un sistema in base al quale il potenziale utente *bona fide*, a seguito di *un'indagine condotta in modo ragionevole*, possa richiedere a un'autorità pubblica competente la concessione di una licenza d'uso per l'opera orfana;
- qualora un simile sistema dovesse essere introdotto a *livello dei singoli Stati membri*, sarebbe auspicabile completare il meccanismo istituendo *una serie di misure adeguate a livello di Unione Europea* per la risoluzione

⁸ Instituut voor informatierecht/Institute for information law (Amsterdam).

delle difficoltà legate alla concessione di licenze in relazione allo sfruttamento transnazionale delle opere;

- sarebbe auspicabile l'adozione di misure che stimolino la messa a disposizione del pubblico di informazioni relative al regime del diritto delle opere o alla gestione dei diritti.

4.4 Il concetto e le condizioni di ricerca accurata

Innanzitutto, i contributi fatti pervenire dai rappresentanti del sottogruppo e da alcuni rappresentanti dei titolari dei diritti arrivano alla conclusione che *tutte le opere coperte da diritto d'autore possono potenzialmente divenire orfane*. Qualunque soluzione al problema, pertanto, deve essere applicabile a diverse categorie di opere.

In secondo luogo, all'utente potenziale delle opere orfane andrebbe richiesto di *condurre ricerche approfondite e in buona fede*, finalizzate a individuare e/o prendere contatto con il titolare dei diritti, *prima che l'opera sia utilizzata*.

I contributi pervenuti descrivono la questione nei seguenti termini:

- prima che l'opera possa essere dichiarata orfana, devono essere state condotte indagini approfondite per reperire il titolare dei diritti (ENPA);
- affinché le ricerche possano essere considerate ragionevolmente accurate, devono essere state condotte con grande cura (STM)⁹;
- non deve essere troppo semplice condurre ricerche del livello richiesto, ma neanche impossibile (British Library);
- chiunque intenda sfruttare un'opera orfana, deve poter dimostrare di aver compiuto sforzi significativi per reperire il titolare dei diritti (British Library);
- il concetto di ricerca accurata dovrebbe tener conto di diversi elementi: tipo di opera, tipo di sfruttamento previsto, tipo di utente. La rilevanza degli sforzi compiuti non può esse-

re valutata secondo gli stessi criteri nelle diverse situazioni (INA).

In terzo luogo, diversi contributi insistono sull'adozione di un *approccio flessibile* capace di assicurare che la soluzione sia adeguata alle circostanze specifiche a ciascuna opera orfana e tenga conto delle diverse categorie di opere. Le iniziative normative dovrebbero evitare di specificare quali siano i passaggi minimi da seguire nella conduzione delle ricerche o di indicare quali fonti occorre consultare, poiché le fonti di informazione e le tecniche di ricerca evolvono rapidamente. Nella relazione Gowers si propone che l'ufficio brevetti operi attraverso i rappresentanti dei titolari dei diritti, le società per la gestione dei diritti d'autore e la definizione di linee guida per gli utenti sulla conduzione di ricerche ragionevoli. *Tali linee guida non dovrebbero essere incluse in eventuali misure legislative, per ragioni di flessibilità*.

Nel contributo dell'ACE (Archivi cinematografici europei) si afferma:

«Il Comitato esecutivo dell'ACE e degli Archivi cinematografici europei desiderano svolgere un ruolo attivo nella definizione dell'intera procedura di gestione dei diritti d'autore, poiché – *per ciò che riguarda i materiali audiovisivi* – gli archivi sono i maggiori esperti nella conduzione di ricerche. Andrebbe istituito un centro per la gestione dei diritti (che operi in collaborazione con le società per la gestione dei diritti d'autore). Gli archivi dovrebbero definire i criteri di 'dovuta accuratezza' ed elencare in una banca dati o sul sito Web dell'ACE quali opere orfane intendano utilizzare (o hanno già utilizzato)».

Il contributo dell'ACE insiste sull'importanza della definizione di standard di accuratezza per i materiali audiovisivi. Ciò è coerente con quanto appena riportato. I soggetti direttamente coin-

⁹ STM (International association of Scientific, Technical & Medical Publisher, 27.12.2006); ENPA (European Newspaper Publisher Association, 12/13.06.2006).

volti potranno discutere linee guida specifiche per i diversi tipi di materiali tutelati dal diritto d'autore.

In conclusione:

- qualunque soluzione al problema delle opere orfane deve essere applicabile a ogni tipo di opera orfana;
- l'utilizzatore *bona fide*/in buona fede è tenuto a condurre ricerche approfondite/ricerche ragionevoli prima di poter utilizzare un'opera orfana;
- i soggetti direttamente coinvolti nei diversi settori possono definire linee guida o buone pratiche specifiche per determinate categorie di opere, ma è sconsigliato introdurre misure legislative atte a stabilire passaggi minimi o fonti di informazione specifiche per la conduzione delle ricerche.

I criteri in base ai quali l'utente potrà dimostrare di aver condotto ricerche ragionevoli varieranno a seconda del metodo giuridico prescelto. Qualora la licenza dovesse essere rilasciata da un'autorità pubblica competente, o da un'organizzazione specializzata in gestione collettiva delle licenze e autorizzata a operare da un'autorità pubblica competente, la verifica sarà compito dall'organizzazione che rilascia la licenza. Questo metodo garantisce certezza legale all'utente prima che l'opera sia utilizzata. Qualora dovesse essere introdotto il principio di responsabilità limitata per gli utenti che utilizzano un'opera dopo aver condotto senza successo ricerche ragionevoli per reperire il titolare dei diritti, la certezza legale sarà raggiunta solo nel momento in cui un tribunale dovesse esaminare il caso ed esprimersi in merito.

4.5 Misure possibili

A completamento delle raccomandazioni avanzate il 17 ottobre 2006 dal gruppo di esperti di alto livello sulle biblioteche digitali in materia di opere orfane, il sottogruppo avanza la seguente raccomandazione:

«In presenza di opere che non possono essere identificate o il cui titolare dei diritti non sia reperibile (le cosiddette opere orfane), gli Stati membri sono invitati a istituire un meccanismo che autorizzi l'uso di tali opere a fini non commerciali e commerciali, in base a termini concordati e dietro equo compenso, qualora ciò sia applicabile, purché prima che l'opera sia utilizzata siano state condotte ricerche ragionevoli finalizzate a identificare l'opera e/o reperire i titolari dei diritti. I meccanismi adottati dagli Stati membri dovranno soddisfare criteri prestabiliti per ciò che riguarda l'utilizzo dell'opera e il contesto in cui tale utilizzo avviene. Come riportato nel paragrafo 4.4, tali criteri sono:

- la soluzione dovrebbe essere applicabile a tutti i tipi di opera;
- l'utilizzatore *bona fide*/in buona fede è tenuto a condurre ricerche approfondite/ricerche ragionevoli prima di poter usare un'opera orfana;
- i soggetti interessati possono definire, nei diversi settori, linee guida o buone pratiche specifiche, ma tali linee guida non dovrebbero essere incluse nelle disposizioni legislative.

Gli Stati membri sono invitati a riconoscere le soluzioni adottate dagli altri Stati membri, qualora tali soluzioni soddisfino i criteri prestabiliti, così da garantire il profilo transnazionale dell'iniziativa Biblioteca digitale. In tal modo, materiali che possono essere legalmente utilizzati in uno Stato membro potranno essere legalmente usati anche in un altro Stato membro».

5. Opere esaurite

5.1 Antecedenti – relazione interna del sottogruppo sul diritto d'autore

La relazione presentata il 16 ottobre del 2006 dal sottogruppo sul diritto d'autore al gruppo di esperti di alto livello dell'iniziativa i2010 sulle biblioteche digitali giungeva alla conclusione una-

nime che fosse necessario elaborare una soluzione per facilitare le biblioteche nella digitalizzazione e messa a disposizione degli utenti delle opere esaurite.

Definizione di opere esaurite

Nella relazione è stato concordato il concetto di opera esaurita, definita come un'opera che non è disponibile in commercio, così come dichiarato dai legittimi titolari dei diritti, a prescindere dall'esistenza o meno di copie tangibili dell'opera in senso classico.

Soluzione proposta – elementi chiave

Il sottogruppo sul diritto d'autore ha successivamente concordato una soluzione, presentata come raccomandazione alla Commissione Europea e al gruppo di esperti durante l'incontro del 16 ottobre 2006:

- (1) un modello di licenza;
- (2) la creazione di una banca dati sulle opere esaurite;
- (3) l'istituzione di un centro congiunto per la gestione dei diritti;
- (4) la definizione di una procedura per la gestione dei diritti.

5.2. Attuazione della soluzione per le opere esaurite

In occasione dell'incontro del 16 ottobre 2006, il sottogruppo sul diritto d'autore ha costituito al proprio interno un *team* incaricato di avviare il lavoro circa gli aspetti attuativi della soluzione proposta.

Con la presente relazione, il sottogruppo sul diritto d'autore fornisce il primo strumento di attuazione della soluzione per le opere esaurite, nella forma di un modello di licenza per la digitalizzazione e la messa a disposizione di opere esaurite.

Il modello di licenza è riportato nell'Allegato I della presente relazione¹⁰.

5.3 Modello di licenza – proposta attuale

Scopo della licenza

Il sottogruppo sul diritto d'autore ha cercato di individuare e definire una serie di soluzioni pratiche alle esigenze e aspettative specifiche segnalate dalle biblioteche, soluzioni che possano sostenerle nel soddisfare le esigenze degli utenti fornendo loro un accesso adeguato all'informazione. Tutti i rappresentanti delle varie parti coinvolte hanno concordato circa il fatto che tali soluzioni non devono in alcun modo interferire con gli interessi dei titolari dei diritti relativamente alla messa in commercio delle proprie opere.

Alla luce di tali principi e delle esigenze della fase attuale, così come espresse dalle biblioteche, il modello di licenza presente si limita ad autorizzare le biblioteche a digitalizzare le opere esaurite e renderle accessibili agli utenti attraverso reti chiuse. I confini territoriali di tali reti non sono specificati, ma non è previsto che le biblioteche diano accesso alle opere attraverso reti aperte.

Il modello di licenza è stato inoltre formulato in maniera tale da risultare adattabile ai vari regimi e modelli giuridici per l'amministrazione dei diritti in vigore nei diversi Stati membri.

Contenuto della licenza

La licenza concede alla biblioteca il diritto non esclusivo e non trasferibile a digitalizzare l'opera e mettere l'opera sotto licenza a disposizione degli utenti attraverso reti chiuse. Il titolare ha diritto a un indennizzo, al quale, per sua scelta, può rinunciare. Il legittimo autore/editore conserva i diritti sull'opera, versione digitalizzata compresa, e il diritto di revocare la licenza in qualunque momento, *inter alia* per rimetterla in commercio. L'autore/editore può chiedere di essere informato dalla biblioteca circa l'utilizzo dell'opera, per stimarne al meglio il potenziale commerciale. Qualora il soggetto che concede la licenza decida di ritirare dalla biblioteca parte del materiale già concesso in

¹⁰ Il testo *Model agreement for a licence on digitisation of out of print works* è reperibile all'indirizzo della relazione e sarà tradotto nel prossimo numero di *DigItalia*.

licenza, e se tale parte supera in percentuale il 10% del titolo, la biblioteca può richiedere il rimborso delle spese sostenute.

La licenza concede alla biblioteca il diritto a digitalizzare l'opera, accedere alla versione digitalizzata dell'opera, archivarla in maniera sistematica al fine di facilitare le operazioni di ricerca e recupero dell'informazione, fornire agli utenti autorizzati l'accesso all'opera attraverso reti sicure, ed effettuare riproduzioni elettroniche o cartacee dell'opera a fini conservativi.

In base a un accordo separato con il titolare dei diritti o con un suo rappresentante, la biblioteca può fornire ad altre biblioteche l'accesso *on-line* all'opera digitalizzata, affinché esse possano metterla a disposizione dei propri utenti autorizzati attraverso reti chiuse.

Inoltre, in base a una licenza separata, la biblioteca può essere autorizzata a fornire l'accesso *on-line* a soggetti terzi, quali aziende o università.

L'utente è autorizzato a ricercare, visionare, recuperare e consultare a video l'opera digitalizzata. La biblioteca può inoltre prendere accordi con l'autore o editore per permettere agli utenti di effettuare operazioni di salvataggio elettronico e realizzare copie singole di parti dell'opera.

Possibili utilizzi del modello di licenza

Nonostante la licenza sia principalmente pensata per le biblioteche, può essere anche utilizzata dagli archivi e da altri soggetti che desiderino o necessitino di accordarsi con i titolari dei diritti per utilizzare un'opera esaurita. Inoltre, la definizione di opera esaurita, così come essa è formulata, fa sì che la licenza abbia una portata generica, non limitata esclusivamente ai materiali stampati. La licenza può pertanto essere adottata e utilizzata anche da altri settori nella sfera del diritto d'autore.

Infine, il modello di licenza è stato elaborato secondo una formulazione che lo rende applicabile sia concluso ad accordi contrattuali a valenza nazionale che multinazionale ed europea. L'accordo può essere concluso tra le biblioteche e i singoli individui titolari dei diritti,

i loro agenti e i rappresentanti di organizzazioni per la gestione collettiva dei diritti, quali le organizzazioni per i diritti di riproduzione (RROs/Reproduction rights organizations).

5.4 Attuazione del modello di licenza

L'impatto del modello di licenza dipenderà dalla sua attuazione. Il modello dovrebbe essere reso noto e segnalato all'attenzione dei suoi potenziali utenti attraverso opportuni canali all'interno dei vari Stati membri. Un elenco non esaustivo di tali canali comprende: ministeri pertinenti; biblioteche nazionali e organizzazioni bibliotecarie; associazioni di autori, editori e organizzazioni per i diritti di riproduzione. Il modello di licenza dovrebbe essere reso disponibile sui portali e i siti web più indicati a livello nazionale e comunitario, in primo luogo (ma non solo) quelli della Commissione Europea, dei vari ministeri, delle associazioni dei titolari dei diritti, delle associazioni bibliotecarie e delle organizzazioni per la gestione collettiva dei diritti.

Inoltre, se lo riterrà opportuno, la Commissione Europea potrà farsi diretta promotrice dell'adozione del modello di licenza, pubblicandolo sulla propria *home page* e incoraggiandone l'utilizzo.

5.5 Possibili misure da parte della commissione

La Commissione dovrebbe utilizzare le proprie risorse comunicative per incoraggiare l'adozione del modello di licenza. Ciò dovrebbe includere la promozione del modello di licenza attraverso l'organizzazione di convegni rivolti ai soggetti coinvolti, che abbiano o non abbiano partecipato all'elaborazione del modello nell'ambito dei lavori del sottogruppo. Si consiglia inoltre alla Commissione di ricercare e far conoscere buone pratiche sull'uso del modello di licenza.

Infine, il sottogruppo constata l'assenza di un meccanismo di risoluzione delle controversie a livello di Commissione Europea. Il modello di licenza ha pertanto trovato una soluzione riferendosi all'Organizzazione mondiale per la proprietà intellettuale (WIPO/OMPI).

Convegno: “Cultural Heritage on line. The challenge of accessibility and preservation”

Firenze 14-15 dicembre 2006

Stefano Casati

Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze

Dal 14 al 15 dicembre 2006 si è tenuta a Firenze, negli ambienti prestigiosi del Salone dei Cinquecento di Palazzo Vecchio e del Teatro della Pergola, la conferenza internazionale *Cultural Heritage on-line. The challenge of accessibility and preservation*, a cui ha partecipato un qualificato gruppo di studiosi ed esperti. Ad arricchire l'evento ha contribuito anche il workshop *Ex-cite: an unconference on citation in digital environment*, svoltosi il 16 dicembre presso l'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze.

I lavori congressuali sono stati aperti dagli interventi di Antonia Pasqua Recchia, Luciano Scala, Maurizio Lunghi e Paolo Galluzzi. Dalle riflessioni di Recchia sui mutamenti apportati dalla rivoluzione tecnologica nella produzione e gestione della conoscenza, sono emersi chiaramente il ruolo strategico del settore dei beni culturali nello sviluppo della società dell'informazione e il contributo essenziale delle istituzioni nel fornire contenuti culturali di qualità. Recchia ha sottolineato inoltre il ruolo dell'Italia nella costituzione della Biblioteca Digitale Europea, tema ripreso da Luciano Scala che ha illustrato i numerosi progetti sostenuti e sviluppati nell'ambito della BDI (Biblioteca Digitale Italiana). La BDI, oltre a impegnarsi nella promozione della cultura digitale, svolge un ruolo fondamentale nella valorizzazione della conoscenza e della disponibilità del patrimonio culturale italiano a livello nazionale e internazionale (attualmente rende

fruibile in rete circa 47.300 documenti, per un equivalente di 9.350.000 immagini digitali).

Maurizio Lunghi ha esposto il piano d'azione della Fondazione Rinascimento Digitale, volto a promuovere e a diffondere la cultura digitale a livello internazionale, ma con un'attenzione particolare per la valorizzazione di alcune realtà significative della Toscana, che dispone di centri di eccellenza da tempo attivi nell'analisi e nella sperimentazione dei processi di conservazione, accumulazione e diffusione delle memorie digitali.

Nel suo intervento, *Il web e le nuove architetture della conoscenza*, Paolo Galluzzi ha efficacemente illustrato come i *repository* digitali consentano nuove relazioni e letture dei contenuti culturali non più imbrigliati nei tradizionali schemi organizzativi di biblioteche, archivi o musei. La risorsa digitale detiene infatti la possibilità di appartenere a molteplici "classi", dall'assetto "ibrido" e variabile, specialmente in virtù dell'interazione con gli utenti. Quest'ultimo aspetto apre nuovi scenari, basti pensare al modello delle *network communities* che, se composte da utenti o istituzioni qualificate, costituiscono un fenomeno culturale innovativo, in netto contrasto con l'approccio emulativo del web, che si limita alla rappresentazione virtuale delle tradizionali strutture del sapere costitutive del mondo analogico. Per un'effettiva valorizzazione del patrimonio culturale sul web sono dunque indispensabili percorsi che conducano

all'integrazione dei contenuti digitali. Secondo Galluzzi la Biblioteca Digitale Europea dovrebbe ispirarsi a questo modello e impegnarsi fin dall'inizio nella progettazione dell'architettura tecnologica necessaria per integrare le risorse digitali di tutti i tipi di contenuti e beni culturali. La Biblioteca Digitale impone nuovi modi di vedere, come risulta chiaramente anche dall'inapplicabilità del copyright in vigore nel mondo delle pubblicazioni cartacee. Il web ha generato mutamenti rivoluzionari, stiamo assistendo infatti alla nascita di una nuova società dell'informazione. Studiarla e comprenderla, sull'esempio del MIT e dell'Università di Southampton che hanno attivato un programma di ricerca denominato *Web-science*, è indispensabile per orientarla e per valorizzare il patrimonio culturale.

Il convegno è stato suddiviso in tre sezioni. Nella prima sezione sono state affrontate tematiche connesse a *Nuovi scenari, politiche e programmi per la nuova società dell'informazione*, nella seconda sezione sono state esaminate le questioni inerenti alle *Sfide tecniche della conservazione del digitale*, nella terza e ultima sezione è stato analizzato e discusso *Il punto di vista degli utenti*.

Patricia Manson ha trattato *Biblioteche digitali: iniziative europee nella produzione e conservazione di contenuti digitali*, illustrando come dal 2005 la Commissione Europea abbia promosso la strategia i2010 con particolare attenzione per l'accesso e la preservazione delle risorse digitali. Secondo Manson si è trattato di un piano d'azione consapevole delle implicazioni e delle ricadute culturali ed economiche. La vocazione della EDL (European Digital Library) è di estendersi ai contenuti culturali in senso generale. Non limitandosi al mondo delle biblioteche, dovrà contribuire alla formazione e dovrà essere multilingue. Durante la sua relazione Manson ha sottolineato l'importanza e il ruolo di progetti come TEL (The European Library), MICHAEL (Multilingual Inventory of

Cultural Heritage in Europe), DELOS (Network of Excellence on Digital Libraries) e BRICKS (Building Resources for Integrated Cultural Knowledge Services). Sulla stessa lunghezza d'onda si trova Pirjo Hamari, che, con il suo intervento *Piano d'azione dinamico: digitalizzazione co-ordinata, valutazione d'impatto*, ha illustrato le attività di coordinamento e dei programmi e delle politiche di digitalizzazione del National Representatives Group (NRG) durante il periodo della presidenza finlandese.

Con la sua relazione, *Preservare il patrimonio: un nuovo paradigma*, Abid Abdelaziz ha ribadito l'esigenza di applicare al mondo del digitale i principi costitutivi stabiliti dalla Unesco per la costruzione di una società della conoscenza: libertà di espressione, accesso universale all'informazione e alla conoscenza, rispetto per la dignità umana e le diversità linguistiche e culturali, educazione di qualità per tutti. Abid Abdelaziz ha auspicato una politica di preservazione delle memorie digitali che coinvolga molteplici aspetti, come la produzione di standard e di linee guida, e protagonisti, come istituzioni, organizzazioni internazionali, industrie software, ecc. Riguardo alla redazione di linee guida ha citato quelle preparate dalla National Library of Australia.

Andrea Scotti ha parlato di *Organismi di standardizzazione e partecipazione dell'Unione Europea* analizzando le iniziative di standardizzazione sul web e differenziando i paesi che partecipano attivamente alla produzione di standard dai paesi che si limitano semplicemente alla loro applicazione. Secondo Scotti le problematiche relative alla partecipazione ai processi di standardizzazione sono connesse al tema della formazione. Sono necessari, infatti, nuovi profili professionali e nuovi curricula accademici per coloro che operano nel mondo digitale. Occorre impostare nuovi paradigmi gnoseologici e la *Computing & Humanities* non va considerata una disciplina sussidiaria delle scienze umanistiche adatta solo a replicare con tecnologie digitali il mon-

do analogico. Con il web si produce infatti nuova conoscenza. Dall'esame di questi punti emerge un dislivello a favore dei paesi del mondo anglofono decisamente avanti negli investimenti e nella progettazione della creazione e diffusione della cultura sul web. Luciana Duranti, nella relazione *Le attività InterPARES per lo sviluppo di politiche, strategie e standard*, ha esposto il progetto InterPARES (International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems), che mostra chiaramente la necessità di seguire il ciclo di vita della risorsa digitale fin dalla sua origine per garantirne la conservazione. Per la preservazione di documenti elettronici attendibili, la cui autenticità e affidabilità sia dimostrabile, contemporaneamente alla creazione di un documento elettronico occorre, quindi, stabilire una relazione con chi si occuperà della conservazione del documento. Si tratta di un'esigenza fondamentale, attualmente disattesa dalle autorità nazionali. All'interno del progetto InterPARES sono stati definiti due set di principi rivolti ai creatori e ai conservatori di archivi.

Elizabeth S. Dulabahn ha parlato di *Programmi e strategie della Library of Congress per l'usabilità a lungo termine delle collezioni digitali*, trattando in particolare il programma NDIIPP (National Digital Information Infrastructure and Preservation Program), basato sul presupposto che il problema della conservazione a lungo termine delle memorie digitali sia irrisolvibile a livello di singole istituzioni e richieda un approccio distributivo e la realizzazione di una rete nazionale. Il programma NDIIPP affronta le questioni inerenti alle strategie di collaborazione, alla sostenibilità, allo sviluppo di tecnologie e standards e si estende a tutte le problematiche connesse al tema conservazione delle memorie digitali. Tra gli obiettivi del programma da citare anche la revisione della legge americana sul copyright. Di problematiche giuridiche inerenti all'universo digitale si è occupato Stefano Rodotà che nel suo intervento ha

brillantemente ricomposto *Il puzzle della proprietà intellettuale*, tracciando un quadro chiaro delle complesse questioni connesse a questo tema fondamentale.

Giovanni Bergamin ha esposto *Il progetto Magazzini digitali: prove di sperimentazione*, un progetto sostenuto dalla Fondazione Rinascimento Digitale e dalla Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, finalizzato alla realizzazione sperimentale dell'archiviazione di circa 10 terabyte di dati. L'architettura del progetto, il cui nome richiama le affinità dei magazzini digitali con i magazzini librari delle biblioteche nazionali che acquisiscono le pubblicazioni attraverso il deposito legale, è ispirata a due grandi archivi di risorse digitali esistenti: Google e Internet Archive. Si tratta di due esperienze che partono dal presupposto che nei sistemi informatici il malfunzionamento non rappresenta l'eccezione, ma la regola, e che una valida strategia per ridurre il pericolo della perdita di dati è costituita dalla ridondanza e dalla facile sostituibilità dei componenti hardware, come i personal computers. Con la realizzazione di depositi digitali accreditati si intende assicurare l'integrità delle sequenze di bit costitutive del file che rappresenta la risorsa (*viability*), la traducibilità da parte di un elaboratore (*renderability*), l'autenticità della risorsa e la fruibilità da parte delle comunità di riferimento. I magazzini digitali svolgono, quindi, un importante servizio pubblico, il cui risultato non dipenderà esclusivamente da scelte tecnologiche, ma, come ha sottolineato Bergamin, soprattutto dalla capacità di instaurare una forte cooperazione tra le istituzioni della memoria.

Il tema della cooperazione è stato ripreso anche da Ute Schwens che, nel suo intervento *Conservazione del digitale: esperienze di cooperazione tra biblioteche, archivi e musei*, ha esposto l'esperienza di NESTOR, una rete nazionale istituita tre anni fa in Germania allo scopo di condividere le esperienze e creare nuove sinergie. Il modello cooperativo è stato

proposto anche da Dietrich Schüller, *Collezioni nascoste delle diversità linguistiche culturali europee: problemi, azioni, strategie*, per evitare l'esclusione dalle iniziative nazionali e internazionali di realtà culturali non appartenenti alle tradizionali categorie istituzionali. Come ha mostrato il progetto TAPE (Training for Audiovisual Preservation in Europe), si tratta di piccole istituzioni, con scarse risorse economiche a disposizione, ma che svolgono un ruolo culturale determinante. Parte considerevole del patrimonio culturale europeo è custodita, infatti, presso archivi diversi da quelli tradizionali, basti pensare ai documenti audiovisivi ricchi di preziose testimonianze della culturale orale, conservati presso archivi di piccole istituzioni. Questa tipologia di patrimonio documentario è stata esaminata da un punto di vista più generale e con un profilo più tecnico, da Philippe Poncin. La sua relazione, *Conservazione ed accessibilità in Internet delle collezioni audiovisive*, ha focalizzato il ruolo delle biblioteche multimediali e ha rimarcato i punti cruciali posti dalle tematiche della conservazione e dell'accesso.

Börje Justrell ha posto l'attenzione sui *Costi e strategie per i depositi digitali a lungo termine per le istituzioni culturali (archivi, biblioteche e musei)*, dimostrando come questi costi influenzino le strategie di digitalizzazione su vasta scala e come sia indispensabile, sull'esempio dell'Archivio di Stato svedese, l'identificazione e la valutazione della distribuzione dei principali fattori di costo per garantire la sostenibilità dei progetti. Temi di natura economica sono stati affrontati anche da Massimo Bertoncini e Francesco N. Nucci, *Implicazioni economiche e modelli di business per i nuovi media digitali in ambito culturale*, che hanno discusso dei nuovi media digitali e del loro impatto, sempre crescente, in ogni settore della vita, tanto da fare insorgere nuovi modelli economici. Si aprono, dunque, prospettive economiche nuove in continua evoluzione e si sviluppano dinamiche che condi-

zioneranno la società futura. Si tratta di processi che è necessario cogliere per tentare di orientarli adeguatamente. Sullo sfondo di questi nuovi scenari Vito Cappellini ha relazionato su *Sistemi di gestione dei diritti digitali: applicazioni culturali* trattando estesamente delle problematiche inerenti alla marchiatura digitale (*watermarking*), tecnica che consente l'accessibilità al documento garantendone il copyright. Durante l'esposizione sono state illustrate interessanti applicazioni pratiche, gran parte delle quali riferite agli archivi della Regione Toscana.

Migrazione digitale e questioni organizzative per le istituzioni culturali è stato il tema trattato da Paolo Buonora. La crescita sempre più consistente del patrimonio digitale culturale ha determinato nuove problematiche connesse non solo alla preservazione, ma anche alla fruizione. Secondo Buonora stiamo assistendo alla nascita di una nuova utenza, con specifiche esigenze e aspettative che saranno in gran parte soddisfatte tramite l'offerta di contenuti validi. La cultura digitale impone sfide interessanti che andranno raccolte sul piano organizzativo, cooperativo, curando la formazione e l'istituzione di centri di competenza e *digital repositories*. Una visione condivisa da Tommaso Giordano che si è occupato di *Gestione delle risorse elettroniche e conservazione a lungo termine*. La pratica delle biblioteche, ormai diffusa e consolidata, di abbonarsi soltanto alla versione elettronica delle riviste, secondo Giordano ha acuito il problema della conservazione digitale, che rappresenta una delle maggiori sfide per le biblioteche. Durante la relazione sono stati esaminati gli aspetti tecnici, economici, giuridici della questione, prendendo il caso delle pubblicazioni accademiche.

Nella relazione di Stefano Vitali sono state esaminate varie soluzioni riguardo *La disciplina del contesto: la condivisione di conoscenze fra sistemi descrittivi di archivi, biblioteche e musei*. Le considerazioni e le valutazioni espresse da Vitali hanno posto for-

temente l'accento su due parametri: l'attitudine a valorizzare ciò che realmente viene condiviso, tenendo presente i diversi contesti storici e culturali e l'evidenziazione della peculiarità degli oggetti, sia per quanto concerne la loro materialità, sia per gli specifici codici comunicativi che hanno contribuito alla loro produzione.

Di nuove forme di utenza, in particolare della fortuna dell'UGC (User-Generated Content) ha discusso Rowena Loverance, *Conservazione dei contenuti digitali generati dagli utenti: la nuova sfida per musei, biblioteche ed archivi*. Si tratta di realtà nuove e difficili da cogliere, con un impatto ancora da valutare, specialmente per quanto riguarda la conservazione digitale. Loverance ha presentato il caso esplicativo rappresentato dal sito web del British Museum dedicato ai bambini, dove è in corso dal 2001 un'esperienza UGC. Anche nell'intervento di Catherine Lupovici, incentrato su *Archiviazione Web: cosa dobbiamo conservare e come renderlo fruibile?* sono stati proposti approcci non tradizionali per l'acquisizione, la descrizione e l'accesso dei siti web. Lupovici ha esposto, inoltre, l'esperienza dell'International Internet Preservation Consortium, istituito nel 2003 allo scopo di sviluppare metodi e standard adeguati che consentano l'interoperabilità dei futuri depositi.

Un'analisi attenta e non convenzionale di scenari futuri è stata proposta da Seamus Ross che ha incentrato la sua relazione su una problematica fondamentale: *Cosa vogliono gli utenti e di cosa hanno bisogno?* Accertata l'inadeguatezza delle risposte fornite dagli approcci attuali Ross ha indicato alcuni orientamenti facendo riferimento al web 2.0. È emerso così il profilo di un utente che non solo raccoglie, ma anche crea nuove informazioni tramite generazione di link, utilizzando in modo diverso la risorsa, partecipando a *communities*, ecc. Soddisfare le aspettative di questo tipo di utenza, estremamente dinamica e in continua evoluzione, rappresenta una

sfida complessa. In questo contesto risulta assai arduo anche impostare metodi di preservazione delle risorse digitali, problema che va risolto mutando alcuni concetti fondamentali legati alla citazione, alla proprietà intellettuale e, soprattutto, acquisendo la consapevolezza che la preservazione senza gli utenti non sarà sostenibile.

Nella sua relazione, *Gli utenti delle biblioteche digitali: un caso di studio su bisogni, aspettative e competenze*, Anna Maria Tammaro ha presentato i risultati di un'indagine dell'utenza realizzata nell'ambito dei progetti sostenuti dalla Fondazione Rinascimento Digitale. L'individuazione e la verifica di una metodologia di valutazione della biblioteca digitale ha rappresentato il primo importante obiettivo raggiunto dall'indagine. Un ulteriore risultato è consistito nella raccolta di un *feedback* dagli utenti sui livelli di soddisfazione rispetto ai loro bisogni e alle loro aspettative. Interessante e significativa è stata anche l'analisi dei suggerimenti proposti. L'indagine, come ha sottolineato Anna Maria Tammaro, è inoltre servita alla sperimentazione di alcuni indicatori di qualità e di una metodologia di indagine dell'utenza. A conclusione dell'intervento sono state esposte le implicazioni dei risultati ottenuti con l'indagine per le biblioteche digitali e ribadito il valore dell'adozione di un approccio cooperativo alla valutazione dell'utenza delle biblioteche digitali.

Il convegno, altamente qualificato, ha visto la partecipazione di ventuno relatori, tutti tra i maggior esperti internazionali del settore e ha costituito un autorevole stato dell'arte della cultura digitale. L'evento ha fornito anche orientamenti e tendenze di sviluppo, oltre a preziose indicazioni riguardo le problematiche sulla gestione e valorizzazione dell'immenso patrimonio conoscitivo che popola il web. Documentazione sulla conferenza è disponibile sul sito della Fondazione Rinascimento Digitale (sezione Eventi: <http://www.rinascimento-digitale.it>).



Implementing Persistent Identifiers: Overview of concepts, guidelines and recommendations / Hans-Werner Hilse and Jochen Kothe

Mario Sebastiani

ICCU

Hans-Werner Hilse and Jochen Kothe sono due ricercatori della Biblioteca Statale e Universitaria di Gottinga, esperti in programmazione di computer e gestione di risorse digitali, ai quali, nel marzo del 2005, il CERL – Consortium of European Research Libraries (Consorzio delle biblioteche europee di ricerca) ha commissionato un rapporto che fornisce una panoramica degli “identificatori persistenti” o, per meglio dire, dei “sistemi di identificazione persistente” di risorse digitali, sviluppati dalla metà degli anni ‘90 in qua. Il CERL, come è noto, produce lo Hand Press Book Database (HPB), catalogo collettivo della stampa manuale in Europa; l’ICCU, Istituto Centrale per il Catalogo Unico delle biblioteche italiane, è membro del CERL insieme ad altre 43 tra le più importanti biblioteche ed istituzioni europee. Proprio l’evidenza – maturata nel corso dell’attività di aggiornamento e manutenzione di questo database – che giorno dopo giorno aumentano i link “rotti” o “spezzati” (“broken” in inglese) contenuti nei record del database, ha indotto il CERL a commissionare questo rapporto, come base da cui partire per individuare un sistema adeguato di identificazione persistente. Al CERL, nel supportare il rapporto, si è associata la European Commission on Preservation and Access (ECPA), un organismo costituito nel 1994 presso l’Accademia Reale Olandese di Arti e Scienze, per promuovere varie attività nell’ambito della preservation e dell’accesso.

Come è noto, i comuni indirizzi web – quelli come <http://digitalia.sbn.it/> tanto per capirci – sono intrinsecamente instabili. Può sempre accadere infatti che la risorsa alla quale puntano sia diventata repentinamente inaccessibile per una grande varietà di motivi. Ad esempio la risorsa è stata spostata su un altro server. Oppure la risorsa è sempre presente sullo stesso server ma per motivi tecnici – ad es. la sostituzione del software gestionale – le directory del server e quindi i riferimenti locali della risorsa, sono state variamente riorganizzate e/o ridenominate. O, ancora, può essere accaduto che, per motivi amministrativi, commerciali, giuridici o altro, al server sia stato assegnato un nuovo nome di dominio, cioè sia stata modificata la parte iniziale dell’indirizzo web assegnata secondo le regole internazionali del sistema a nomi di dominio (DNS - Domain Name System). In tutti questi casi l’indirizzo web originario della risorsa non funzionerà più; cliccando sui link con questo indirizzo, si otterrà come risposta una pagina vuota con la dichiarazione “404 – Not found” (nel protocollo http, hypertext transfer protocol, il codice 404 segnala appunto l’impossibilità di recuperare una data risorsa).

Tutti i comuni link web sono esposti alla possibilità di diventare, prima o poi, dei link “rotti”, cioè riferimenti ipertestuali che indirizzano l’utente verso il nulla. Questo perché tanto lo standard DNS che lo standard URL – Uniform Resource Locator, localizzatore uni-

forme di risorse, gli standard alla base dei comuni indirizzi web, non distinguono la funzione di localizzazione di una risorsa elettronica da quella di denominazione. Per i comuni indirizzi web, denominare una risorsa equivale a localizzarla e viceversa. Chiaramente l'instabilità degli indirizzi URL costituisce l'aspetto più problematico del World Wide Web. La "rottura" dei link rende vuote le citazioni a risorse web che possono essere contenute in documenti cartacei, elettronici, record di database, siti web ecc. È per questo che dalla metà degli anni '90 è cominciato lo studio e la sperimentazione di nuovi standard in grado di distinguere tra funzione di localizzazione e funzione di denominazione delle risorse elettroniche *on-line*. Questi standard sono meglio noti col nome di "identificatori persistenti" e col tempo, per via della crescita sempre più ampia delle iniziative di diffusione via web delle risorse elettroniche, l'esigenza di nuovi strumenti gestionali con queste caratteristiche si è fatta sempre più pressante.

Secondo gli autori, al momento attuale è impossibile indicare come preferibile un sistema piuttosto che un altro. Semmai è importante che le istituzioni responsabilizzino loro stesse e i loro utenti relativamente al fatto che «la digital preservation non ha solo a che fare con la migrazione verso nuovi supporti e nuovi formati e con la conservazione delle funzionalità, ma che il punto di partenza sta in un requisito fondamentale, vale a dire che i documenti possano essere identificati e localizzati senza ambiguità da coloro che ne hanno bisogno» (p. 1). Però occorre anche evitare di coltivare l'illusione che la tecnica possa risolvere da sola il problema dell'identificazione persistente; la gestione delle risorse elettroniche deve necessariamente trovare un riflesso nell'organizzazione amministrativa dell'ente di gestione perché «al nocciolo, la persistenza è un compito amministrativo che non può essere sostituito dalla tecnologia» (p. 45).

Il rapporto descrive questi sistemi:

- URN – Uniform Resource Name;
- NBN – National Bibliographic Number;
- Handle system;
- DOI – Digital Object Identifier;
- ARK – Archival Resource Key;
- PURL – Persistent URL;
- OpenURL.

Il rapporto è poi completato da una consistente bibliografia. Il testo, in formato PDF, può essere scaricato dai siti CERL (<http://www.cerl.org/>) e ECPA (<http://www.knaw.nl/ecpa/>) ed è fruibile nei limiti di una licenza Creative Commons indicata all'interno del documento. Su Digitalia web (<http://digitalia.sbn.it/>) è presente un link al documento nella sezione di documentazione.

Implementing Persistent Identifiers : Overview of concepts, guidelines and recommendations / Hans-Werner Hilse and Jochen Kothe. - London : Consortium of European research Libraries; Amsterdam: European Commission on Preservation and Access, 2006. - 57 p. - ISBN 90-6984-508-3.

Rassegna dei servizi di *e-commerce*: The National Gallery Picture Library

Marta Cardillo

Redazione

Già da anni una cospicua serie di musei si è affidata, all'interno dei propri siti web, al commercio elettronico *on-line*. Istituzioni internazionali quali, tra le altre, il Moma e il Whitney di New York, la Tate Gallery e il Victoria&Albert di Londra, il Rijksmuseum di Amsterdam, l'Hermitage di San Pietroburgo, la Getty Foundation di Los Angeles, il Solomon R. Guggenheim di Bilbao e la francese Réunion des musées nationaux ospitano una sezione dedicata ai prodotti di mercato, a partire da libri specializzati fino ad arrivare a oggetti e gioielli di design. Nella sfera d'applicazione di queste proposte di *e-commerce* ai beni culturali, di considerevole rilevanza è l'iniziativa della National Gallery di Londra per l'acquisto *on-line* di riproduzioni digitali della sua collezione. L'istituzione fornisce, nell'ambito dell'attuale contesto generale, un servizio di particolare efficacia, offrendo all'utente una proposta strettamente collegata al suo patrimonio culturale. Mentre infatti il negozio virtuale tipico commercia per lo più con prodotti esterni alla struttura del museo, *The National Gallery Picture Library*, così è denominato il servizio, promuove la diffusione delle proprie risorse, sfruttandone il profilo commerciale e accrescendone la conoscenza e la diffusione.

Il sito, reperibile presso la url <http://www.nationalgalleryimages.co.uk/>, è gestito dalla National Gallery Company Limited¹, il settore commerciale del museo. L'operazione mira a supportare le spese economiche dell'istituzio-

ne. La compagnia gestisce, oltre allo specifico sito per il *download*, anche l'*on-line shop* della National Gallery (<http://www.nationalgallery.co.uk/>), i vari negozi che si trovano all'interno del museo, nonché il bar e il ristorante. Inoltre pubblica volumi sulla collezione della pinacoteca.

Il programma di digitalizzazione nasce durante la prima metà degli anni Novanta e ha come scopo la pubblicazione di un catalogo cartaceo. La National Gallery aderisce al progetto europeo MARC (Methodology for Art Reproduction in Colour), che prevede lo sviluppo di una macchina fotografica digitale capace di realizzare immagini di grande formato ad alta risoluzione. Il programma termina nel 1995 ma il museo continua a usare la MARC Camera fino all'ottobre del 2000. A questa data risultano incamerati, a causa dei problemi di lentezza relativi all'acquisizione e alle limitate risorse di personale, solamente 470 immagini sulle circa 2300 opere dell'intera collezione.

Nel 1999 la National Gallery aderisce al progetto VERMEER (Virtual Environment for Education, Exploration and Research) che intende fornire la galleria di un database con testi e illustrazioni (ad alta e bassa risoluzione) utilizzabili per pubblicazioni. Si decide quindi di lavorare su un doppio livello: scansionare le fotografie analogiche della collezione già in possesso dalla galleria e ricreare delle immagini *ex-novo* attraverso un nuovo studio, nuovi macchinari e nuovo personale,

¹ Nata nel 1988, già National Gallery Publications Limited.

nonché mediante la MARC II Camera, una macchina fotografica già in uso alla Library of Congress di Washington, che permette una rapida e accurata acquisizione².

Si stabilisce quindi di mettere a disposizione degli utenti, attraverso un sistema di interfaccia web, il proprio patrimonio digitale per facilitarne la diffusione in pubblicazioni varie. Il sito presenta, sulla totalità del materiale, due metodi di ricerca: una suddivisione in raggruppamenti tipologici e una interrogazione diretta del database.

La prima soluzione è così strutturata:

- Soggetti: Viaggi; Natura Morta e Oggetti; Personaggi e Costumi; Terra Mare e Città; Lavoro e Piacere; Stagioni e Tempo; Religioni e Bibbia; Mitologia; Piante e Animali; Storia.
- Tematiche: Felicità; Colpa; Avidità; Paura; Rabbia; Amore e Passione; Gelosia e Invidia; Dolore; Colori.
- Artisti: A-Z.
- Stili: Capolavori medievali; Rinascimento italiano; Rinascimento nordico; Altri italiani; Inglesi; Impressionisti; Postimpressionisti; Tedeschi; Fiamminghi; Francesi; Spagnoli; Veneti.
- Date: -1499; 1500-1599; 1600-1699; 1700-1799; 1800-.

Le modalità di ricerca diretta nel database si distinguono fra “Ricerca semplice” e “Ricerca avanzata”.

Nel primo caso basta immettere in un unico campo la/e parola/e da cercare e la *query* viene effettuata su tutte le sezioni della banca dati. Nella seconda ipotesi è possibile interrogare il database potendo scegliere tra uno o più dei successivi campi: Titolo; Tecnica; Parola chiave; Descrizione; Artista; Credito d’acquisizione; Numero dell’immagi-

ne; Data. Oltre a ciò è possibile selezionare una delle seguenti opzioni di ricerca: Ricerca ogni parola; Tutte le parole incluse; Ricerca la frase esatta; Ricerca sfocata (funzione per la quale il database viene interrogato anche su parole simili a quelle inserite dall’utente).

Una volta inviata la *query* è possibile, per ogni risultato: aggiungere l’immagine al “*Light box*”; aggiungere l’immagine alla carta; analizzarne i dettagli.

Il “*Light box*” è una funzione del sito che permette, agli utenti registrati, di visualizzare in una banda laterale, come un *block notes* visivo, le scelte selezionate con i propri appunti.

La carta serve per acquistare tramite carta di credito le proprie immagini. Nella sezione “Storia degli acquisti” del “Tuo conto” vengono memorizzate tutte le spese realizzate.

I dettagli dell’immagine comprendono, oltre alla visualizzazione della stessa, anche il nome dell’autore e i suoi dati cronologici, il titolo completo, il titolo breve, la data di esecuzione, la tecnica, le dimensioni, i crediti di acquisizione, una breve descrizione del quadro e le parole-chiave.

Sono quindi specificati i formati in cui è fruibile l’immagine: le fotografie sono salvate in JPEG (standard ISO/IEC IS 10918-1 | ITU-T Recommendation T.81 by the Joint Photographic Expert Group) in Adobe (1998) RGB. Quest’ultima soluzione cromatica è stata adottata perché si tratta del modello di colori maggiormente usato in ambito professionale e che permette all’utente, successivamente, anche la trasformazione in quadricromia CMYK. La tonalità interna è calibrata in riferimento alla Kodak Greyscale. In caso siano necessari altri formati la compagnia, una volta contattata, può fornire anche *files* in TIFF nonché in *color transparency*. Le immagini sono disponibili a 300 dpi nelle dimen-

² Cfr. David Saunders – John Cupitt – Colin White – Sarah Holt, *The MARCII Camera and the Scanning Initiative at The National Gallery*, «The National Gallery Technical Bulletin», vol. 23, 2002, p. 76-82, <http://www.nationalgalleryimages.co.uk/upload/documents/TB%20Marc%20article.pdf>.

sioni A3, A4 e A5. La bassa risoluzione prevede 72 dpi.

Le copie sono riprese senza cornice. Infatti, nel momento in cui è stata scattata la foto, la cornice è stata smontata dalla tela, a eccezione dei quadri di grandi dimensioni o di non maneggevole fattura, per i quali un intervento del genere ne avrebbe compromesso la tutela. In questo caso i margini sono stati ritagliati virtualmente in un secondo momento. Il database comprende tutte le immagini della collezione tranne 150 esemplari, i quali verranno al più presto convertiti in fotografie digitali.

Dalla pagina dei dettagli è possibile accedere alla sezione del calcolo del prezzo per i diritti di riproduzione. Sono previste una gamma standardizzata di opzioni: Libri; Riviste; Quotidiani; Internet; Trasmissione TV/Film; DVD/video; Confezione CD/DVD; Calendari; Resoconti; Opuscoli; *Flyers*; Inviti; Conferenze. I prezzi e le licenze d'uso delle immagini sono calcolate per precisi e singoli esercizi. L'utente può comunque avanzare ulteriori e più specifiche necessità alla compagnia. I prezzi variano a seconda delle esigenze. Se si usa più volte la stessa immagine nel medesimo progetto si ha diritto, nel duplicato, a una riduzione del 50% del costo. Per pubblicare le immagini scaricate è necessario apporre la dicitura © *The National Gallery, London*.



ICCU

Publicazioni recenti

Catalogo delle biblioteche d'Italia: Lombardia (2004), 4 vol..
Euro 150,00 ISBN 88-7107

Futuro delle memorie digitali e patrimonio culturale (2004)
Euro 50,00 ISBN 88-7107-7

Memorie digitali: rischi ed emergenze (2005)
Euro 15,00 ISBN 88-7107-111-5

Linee guida per registrazioni d'autorità e di rinvio (2005)
Euro 20,00 ISBN 88-7107-105-0

Linee guida per la digitalizzazione del materiale fotografico (2005)
Euro 15,00 ISBN 88-7107-112-3

EAD. Descrizione archivistica codificata: dizionario dei marcatori (2005)
Euro 20,00 ISBN 88-7107-115-8

MAG: metadati amministrativi e gestionali. Manuale d'uso (2006)
Euro 40,00 ISBN 88-7107-117-4

Linee guida per la digitalizzazione del materiale cartografico (2006)
Euro 15,00 ISBN 88-7107-116-6

Inter omnes: contributo allo studio delle marche dei tipografi e degli editori italiani del XVI secolo (2006)
Euro 100,00 ISBN 88-7107-114-X

Le edizioni italiane del XVI secolo: censimento nazionale – Vol. 5: D (2006)
Euro 100,00 ISBN 88-7107-113-1

Linee guida per la digitalizzazione di bandi, manifesti e fogli volanti (2006)
Euro 25,00 ISBN 88-7107-118-2

ISBD(CR): International Standard Bibliographic Description for Serials and
Other Continuing Resources: revisione dell'ISBD(S) (2007)
Euro 15,00 ISBN 88-7107-104-2

Miniature e decorazioni dei manoscritti, a cura di Emilia Ambra, Angela
Dillon Bussi, Massimo Menna (2006)
Euro 25,00 ISBN 88-7107-119-0

Per l'acquisto delle edizioni ICCU rivolgersi a:

ICCU Ufficio vendite
Viale Castro Pretorio 105
00185 Roma
tel: 06 4989468
fax: 06 4959302
e-mail: venditapubbl@iccu.sbn.it

Editrice Bibliografica
Via Bergonzoli 1/5
20127 Milano
Tel: 02 28315996
Fax: 02 28315906
e-mail: bibliografica@bibliografica.it

Sito *Digitalia*–web:
<http://digitalia.sbn.it/>