

Gruppo di studio sui metadati descrittivi

Presentazione della tavola rotonda

Paul Gabriele Weston

Una parte cospicua dei prodotti dall'attività intellettuale e artistica dell'uomo è sopravvissuta nei secoli e continua ancora oggi a trasmettere il proprio messaggio, grazie alle metodologie messe in atto ed affinate nel corso del tempo, da biblioteche, musei ed archivi, per organizzare la raccolta e la documentazione delle testimonianze loro affidate. Eppure, ciò è avvenuto, quasi sempre, al prezzo di una rimozione dell'oggetto dal contesto che lo ha prodotto e da una rescissione dei legami con altri documenti, dai quali pure trarrebbe significato, che, per il fatto di essere riconducibili a categorie differenti, sono stati raggruppati e trattati secondo criteri diversi. E' il caso dei libri appartenuti agli illustri umanisti che, una volta dispersi, sono confluiti nel patrimonio bibliografico delle biblioteche storiche o dei frammenti architettonici, strappati alle rovine di templi e palazzi, che oggi danno prestigio con la propria presenza ai musei di tutto il mondo. Della loro originaria collocazione non esistono spesso che poche, frammentarie testimonianze dirette. Più frequenti sono le ricostruzioni frutto di congetture o di confronti con altre testimonianze o ancora affidate agli indizi reperibili negli scritti dei contemporanei.

E' una pericolosa, ancorché diffusa illusione quella di ritenere che la semplice applicazione di tecniche digitali possa, di fatto, spostare all'indietro le lancette del tempo e restituirci l'essenza originaria di quegli oggetti. Mentre, infatti, è senz'altro vero che i dispositivi elettronici consentono di ridurre sensibilmente, quando non addirittura di annullare, l'incidenza della distanza fra due luoghi, due oggetti o due persone, rendendo possibili, in seguito alla elaborazione di documenti che il supporto informatico rende immateriali, tutte quelle procedure che vengono comunemente definite virtuali, come le ricostruzioni, le ambientazioni, l'accostamento di più componenti di un medesimo oggetto che nella realtà sono distanti fra loro, la conoscenza è cosa assai diversa, in quanto richiede che, andando oltre il supporto, si arrivi al messaggio e che, in particolare, si sia in grado di metterlo in relazione con la cultura di cui è

espressione. Si tratta, cioè, di leggere nel documento ciò che esso non dice esplicitamente, ma che colui che se lo trova davanti agli occhi riconosce in quanto appartenente ad un sapere e ad una sensibilità che lo accomuna a chi lo ha prodotto. Restituire questo sapere e questa sensibilità è, dunque, una componente essenziale dello studio umanistico ed è una delle ragioni per le quali migliaia di ricercatori ogni giorno, in ogni parte del mondo, affollano le sale di consultazione di biblioteche ed archivi e dedicano il proprio tempo allo studio di manoscritti e di altri documenti di ogni genere, effettuando analisi e comparando dati, con l'ausilio delle tecniche e delle metodologie che le diverse discipline hanno messo a punto nel corso degli anni. In questa prospettiva vale, forse, la pena di indagare se le tecnologie digitali, per le caratteristiche prima ricordate, non possano contribuire alla realizzazione di uno strumento di ricerca con caratteristiche tali da non potere essere altrimenti immaginate. Questo sistema dovrebbe poter creare una rete di connessioni fra i documenti e le risorse referenziali, che permetta, almeno in fase di ricerca, di integrare le conoscenze e di ricostituire, almeno in modo virtuale, i nessi fra entità documentarie disperse. Il ricercatore disporrebbe, in tal modo, non soltanto di un catalogo elettronico o di una serie di indici, più o meno sviluppati ed interrogabili, ma di un vero e proprio sistema informativo culturale, che provvederebbe a riorganizzare gli archivi e a presentare i dati secondo le modalità di volta in volta più opportune a soddisfare i bisogni informativi del singolo utente.

Ad una struttura talmente sofisticata e flessibile, al tempo stesso, da consentire l'interoperatività fra sistemi cognitivi realizzati secondo procedure specifiche e tradizioni proprie di ciascun dominio disciplinare, dovrebbe corrispondere una modalità di impiego estremamente elementare, e pur tuttavia necessariamente non banale, che renda possibile la messa in atto di strategie di ricerca efficaci, anche in presenza di modelli descrittivi e di profili di ricerca con i quali si abbia poca o nessuna familiarità.

Così posta la sfida è di quelle avvincenti, ma la questione, come si comprende, è estremamente complessa ed ha implicazioni, che solo per una parte minima, possono essere definite tecnologiche. L'enorme costo da sostenere per convertire in forma digitale una parte del patrimonio documentale esistente che, pur piccola, possa essere considerata significativa, impone, infatti, una riflessione ad

ampio spettro sulla politica dei beni culturali che comporti la ridefinizione delle priorità. Ma la barriera, che fa apparire tuttora molto remota la realizzazione di una vera integrazione fra le risorse documentarie, è di tipo eminentemente culturale e deriva sia dal modo in cui nel corso dei secoli i prodotti dell'ingegno e della creatività sono stati raccolti, organizzati e documentati, sia dai criteri seguiti nell'allestimento dei repertori, sia, infine, da come si è andato consolidando il sistema economico a sostegno dell'attività editoriale di tipo commerciale. Paradossalmente, alcune delle barriere che rendono difficoltoso l'accesso ai documenti sono la conseguenza degli sforzi intrapresi per rendere possibile l'accesso stesso. In presenza di oggetti dalle caratteristiche tanto intrinsecamente differenti, infatti, gli specialisti hanno privilegiato l'efficacia di un sistema impostato su modelli descrittivi specificamente definiti, rispetto alle opportunità offerte da uno strumento fondato su un modello descrittivo omogeneo. Se, in virtù di ciò, l'utente è tenuto, prima di effettuare una ricerca, a comprendere il modo in cui la raccolta dei documenti è stata organizzata ed a conoscere i dispositivi messi in atto per documentarla, al tempo stesso egli dispone di uno strumento di comunicazione predisposto per rispondere adeguatamente ai suoi bisogni informativi.

Il catalogo di una biblioteca rappresenta un buon esempio di come la conoscenza del profilo degli utenti abbia condotto alla realizzazione di un sistema cognitivo nel quale sia il contenuto delle rappresentazioni, sia l'apparato indicale, sono strutturati in modo tale da anticipare, per così dire, le strategie di ricerca messe in atto dalla maggior parte di loro. Per quanto riguarda la descrizione dei documenti si è tenuto, infatti, conto di tutti quegli elementi contrastivi atti a caratterizzare più di altri l'entità bibliografica descritta, mentre nella scelta delle chiavi di ricerca sono stati selezionati quei punti di accesso che consentono l'effettuazione della massima percentuale di ricerche. Nulla avrebbe vietato di predisporre, accanto a quelli nominali o per soggetto, anche cataloghi ordinati per numero di pagine o per anno di pubblicazione. Non lo si è fatto, almeno all'epoca dei cataloghi cartacei, perché questi due elementi non sono stati ritenuti, per differenti ragioni, punto di partenza di un numero sufficientemente significativo di ricerche, in grado di giustificare il maggior onere che ne sarebbe derivato. L'automazione delle procedure ha cambiato solo in parte le cose, tanto che, pur

essendo diventata irrilevante la questione dell'onere richiesto dall'aggiornamento dei cataloghi, dal momento che qualunque sistema si fa carico di gestire in modo automatico gli indici, né la data di pubblicazione, né il numero delle pagine sono rientrati per questo nel novero dei punti di accesso principali.

Non v'è dubbio che raggiungere un adeguato livello di omogeneità, almeno nell'ambito di applicazioni pensate per il trattamento di informazioni relative a documenti della medesima natura da parte di istituzioni affini, costituisca già un risultato da non sottovalutare e si proponga come un primo passo in direzione di una più estesa integrazione fra sistemi di ricerca eterogenei. L'esempio dei cataloghi può essere ancora una volta illuminante. Gli opac della prima generazione, pensati per sistemi ad architettura centralizzata, all'interno della quale i terminali disponevano di limitate capacità di elaborazione locale, si caratterizzavano per la loro forte personalizzazione. Il lettore era costretto, ogni volta che interrogava un opac per la prima volta, a dedicare una parte della sessione alla comprensione dei comandi e alla individuazione della strategia di ricerca più efficace in relazione alle caratteristiche proprie di quell'opac. Avvalendosi delle funzionalità dei sistemi operativi dei personal computer ed in particolare del linguaggio iconico per la rappresentazione dei comandi, i cataloghi elettronici della generazione successiva hanno sviluppato interfacce via via più uniformi, con crescente beneficio per l'utente. La diffusione dell'opac in rete ha reso il fenomeno ancora più evidente, tanto che oggi si farebbe fatica a distinguere un catalogo dall'altro basandosi unicamente sulla presentazione dei dati e sui dispositivi approntati per l'effettuazione delle ricerche. Tuttavia, il passo più importante verso l'integrazione fra le risorse bibliografiche è stato definire il protocollo che ha reso possibile l'interoperabilità fra i cataloghi. Grazie ad esso il lettore dispone della possibilità di interrogare, con una unica procedura ed in modo virtualmente simultaneo, un insieme di risorse preventivamente individuato.

Siamo così tornati alla questione iniziale sul modo e sulle condizioni in cui l'adozione di tecnologie elettroniche può favorire l'integrazione fra risorse informative eterogenee.¹ La maggiore diffusione di programmi finalizzati al trattamento elettronico dei dati catalografici in applicazioni di tipo non bibliografico porta le diverse istituzioni culturali a considerare con maggiore

attenzione l'opportunità di disporre di standard, possibilmente definiti a livello internazionale, e di aderirvi, anche al prezzo di qualche rinuncia sul piano dell'originalità e della specificità. In questo modo le divisioni del passato, almeno all'interno dei singoli ambiti disciplinari, vengono progressivamente sentite come un limite da superare in vista dell'adempimento di una missione comune. Le istituzioni si preoccupano, pertanto, di sviluppare nuovi dispositivi per far circolare le notizie riguardanti il proprio patrimonio sulle reti locali, nazionali ed internazionali. In alcuni Paesi la prima strada ad essere percorsa è quella di un adattamento dei formati elettronici originariamente elaborati per il materiale bibliografico. Tra gli anni '80 e gli anni '90 un gran numero di archivi nord-americani realizza i propri inventari servendosi del formato MARC, mutuando dalla tradizione bibliografica procedure quali la soggettazione e persino la classificazione. La soluzione presenta molte incongruenze e la comunità internazionale in generale la considera troppo estranea alla propria tradizione e, dunque, difficilmente accettabile, ma al tempo stesso conduce rapidamente alla costituzione di archivi integrati di una certa consistenza, che gli utenti possono interrogare avvalendosi dei medesimi apparati indicali utilizzati per le ricerche bibliografiche. A partire dalla seconda metà degli anni '90, EAD (encoded archival description), un linguaggio di marcatura modellato su SGML, prende gradatamente il posto del formato MARC nell'attenzione di una certa parte del mondo archivistico, perché prevede una struttura che ricalca quella delle risorse elettroniche accessibili in internet. A loro volta, gli storici dell'arte seguono un percorso fondamentalmente diverso, in quanto si adoperano a individuare soluzioni di tipo istituzionale. Le diverse tradizioni catalografiche esistenti vengono analizzate e confrontate e ci si sforza, a partire dalla fine degli anni '80, di predisporre modelli e metodologie che godano di sufficiente consenso all'interno della professione.

L'integrazione della descrizione con la riproduzione digitale del documento rappresenta un cambiamento di non poco conto nel modo di intendere la funzione svolta dallo strumento di ricerca. Mentre infatti nella sua veste tradizionale esso poteva essere considerato a tutti gli effetti uno strumento di tipo referenziale, avente come primo obiettivo quello di consentire la localizzazione dei singoli oggetti o delle diverse collezioni, nel momento in cui rende possibile

l'accesso diretto al documento, sia pure in forma di immagine elettronica, diventa fonte di informazione anche primaria e, di conseguenza, uno strumento di tipo ibrido, l'obiettivo del quale va oltre la semplice localizzazione dei documenti. Per quegli utenti, i cui bisogni informativi possono essere adeguatamente soddisfatti da un tale strumento di ricerca, le questioni collegate alla differente natura dei materiali e alle ragioni che hanno condotto i responsabili delle istituzioni preposte alla loro raccolta e documentazione a dar luogo a diverse modalità di trattamento, sono avvertite come fattori assai meno significativi rispetto alle conseguenze derivanti dalla possibilità di ricavare da un'unica fonte l'insieme delle informazioni primarie e secondarie.

L'esigenza di allestire una struttura - innanzi tutto logica, ma finalizzata al trattamento elettronico dei dati - all'interno della quale raccogliere, descrivere, conservare e rendere disponibile il patrimonio culturale sia nella forma originaria, sia in quella digitale, integrando le due versioni all'interno dei nuovi meccanismi indicizzatori, ha condotto gli specialisti dei diversi ambiti ad occuparsi dei metadati. Di per sé il termine non indica nulla di specificamente nuovo, poiché metadati possono essere tranquillamente definite le schede di un catalogo, qualunque sia la normativa seguita o la tecnologia applicata, tanto che un titolo citato più volte li definisce "vino vecchio in bottiglie nuove". Nuovo è semmai il fatto che essi entrano a far parte della struttura stessa del documento e sono finalizzati a rendere possibile, idealmente, la catalogazione "automatica" del documento al momento della sua indicizzazione da parte di strumenti di ricerca appositamente predisposti per interpretarli. Non è questa, ovviamente, la sede nella quale discutere se sia possibile o addirittura opportuno che i "documenti, si cataloghino da sé, senza che intervenga la mediazione del catalogatore", anche se non dovrebbero essere taciute le numerose, autorevoli espressioni di dissenso al riguardo.² Tuttavia è un fatto che la logica dei metadati, nell'accezione che viene loro riservata dal contesto attuale, tiene conto del fatto che le procedure occorrenti per creare e poi aggiornare i documenti digitali implicano una continuità maggiore rispetto alle procedure messe in atto per documenti che applicano tecnologie analogiche. Il documento digitale è, infatti, costituito da un nucleo iniziale di dati che viene ampliato, modificato, rielaborato, aggiornato da entità differenti, nei vari momenti della sua esistenza ed in ragione delle diverse

funzioni svolte. Le informazioni che lo descrivono debbono, quindi, rientrare in una struttura flessibile e modulare, in cui vengano organizzati, nella successione delle procedure, elementi ricavati di preferenza direttamente dal documento. Più tipologie di informazioni concorreranno a descrivere un documento: quelle di tipo semantico o formale ne renderanno possibile la ricerca e l'individuazione; quelle di natura tecnologica ne consentiranno il recupero, il trasferimento e la rielaborazione; quelle amministrative ne faciliteranno la gestione.

Tutto ciò risponde, almeno in parte, alle questioni sollevate in merito all'organizzazione dei documenti nell'ambito di sistemi cognitivi specialistici. Resta, invece, tuttora aperta la questione dell'interoperabilità fra sistemi eterogenei, più volte ricordata e poiché si tratta di un aspetto basilare nel quadro complessivo, è opportuno dedicarvi qualche riflessione ulteriore. Una convincente definizione la fornisce il Joint Information System Committee:³

Interoperabilità è la capacità di un sistema o di un prodotto di operare in combinazione con altri sistemi o prodotti senza richiedere un impegno particolare da parte dell'utente.

In particolare, essere interoperabili significa:

essere attivamente coinvolti nel processo volto ad assicurare che i sistemi, le procedure e la cultura di una organizzazione siano gestite in modo tale da massimizzare le occasioni di scambio e di riutilizzo dell'informazione, sia internamente che all'esterno.

Il conseguimento dell'interoperabilità presuppone dunque cambiamenti radicali di carattere procedurale ed organizzativo ed ha implicazioni che vanno ben al di là della semplice compatibilità fra componenti hardware e software, sebbene quest'ultima rappresenti ovviamente una questione importante. L'UK Interoperability Focus,⁴ elencando i fattori che la rendono possibile, individua più categorie di interoperabilità:

- Interoperabilità tecnica: presuppone lo sviluppo e l'applicazione di standard per la comunicazione, il trasferimento, l'immagazzinamento e la rappresentazione dei dati, come ad esempio i protocolli, i formati e i linguaggi di marcatura (rientrano in questa categoria Z39.50,⁵ ISO-ILL⁶ e XML⁷).

- Interoperabilità semantica: presuppone lo sviluppo di dispositivi, innanzi tutto logici, che stipulino le corrispondenze fra termini indicanti funzioni, ruoli e concetti equivalenti in sistemi di ricerca appartenenti ad ambiti disciplinari diversi. Il caso più semplice è costituito dal riconoscimento dell'equivalenza fra termini diversi che esprimono tuttavia un analogo tipo di responsabilità in documenti di differente natura come "autore", "creatore", "compositore", "scultore" e così via. Molto più delicato è il caso rappresentato da termini identici, utilizzati tuttavia in ambiti disciplinari diversi per indicare concetti o funzioni che non possono essere considerati equivalenti e per i quali occorre dunque ricorrere ad un efficace sistema di disambiguazione, come "editore" o "fonte". Vi è, infine, l'eventualità che vengano utilizzati, come chiavi di ricerca equivalenti, funzioni o concetti espressi da termini che hanno nei diversi ambiti disciplinari campi di applicazione differenti. Un esempio può essere rappresentato dal "soggetto" che nel caso dei beni museali, per i quali esiste anche un campo "titolo", svolge una funzione equivalente a quella svolta dal "titolo" nei documenti bibliografici, per i quali, a loro volta, il campo "soggetto" svolge una funzione affatto diversa.
- Interoperabilità politica/umana: presuppone la scelta consapevole da parte delle istituzioni di rendere disponibili le proprie risorse informative sia mediante l'introduzione di nuove procedure amministrative per il controllo degli accessi e per la riscossione dei diritti sui dati, sia con l'immissione di nuovo personale specializzato o la riqualificazione di quello esistente, sia per mezzo della sensibilizzazione della propria utenza.
- Interoperabilità multidisciplinare: presuppone l'avvio di iniziative congiunte da parte di biblioteche, archivi e musei, finalizzate da un lato alla maggior conoscenza reciproca e alla individuazione di problemi e obiettivi comuni, e dall'altro lato alla realizzazione di prodotti e di sistemi di ricerca che permettano di sperimentare le soluzioni adottate. L'esigenza di favorire questa cooperazione, innestando un circolo virtuoso di sinergie, è stata fatta propria anche dalla Commissione Europea, che lo considera uno degli elementi sui quale effettuare la valutazione dei progetti presentati nell'ambito del Quinto Programma Quadro.⁸

- Interoperabilità internazionale: presuppone che tutti i fattori esaminati in precedenza vengano considerati alla luce delle problematiche connesse allo scambio internazionale dei dati, tenendo conto in primo luogo delle barriere linguistiche e delle diversità culturali.

Come si evince dall'insieme delle questioni appena ricordate, la strada da percorrere è ancora assai lunga ed irta di difficoltà e dovrà passare del tempo prima che tutte le tessere si sistemino al posto giusto, non soltanto nel nostro Paese, ma anche altrove. Alcune realizzazioni appaiono già oggi particolarmente interessanti e promettono di diventare il modello di riferimento per tanti progetti che sono tuttora in corso di elaborazione. Altre, invece, fra le quali la più conosciuta e quella nella quale è stata investita la maggiore quantità di risorse economiche, professionali e tecnologiche è senza dubbio American Memory, appaiono invece difficilmente replicabili, in quanto presuppongono premesse e tradizioni culturali assai distanti da quelle a noi familiari. Tuttavia, l'esigenza di disporre quanto prima di adeguati strumenti di organizzazione e di controllo delle risorse informative di ambito culturale si avverte con altrettanta chiarezza. Progetti di digitalizzazione sono in corso di attuazione un po' ovunque nel nostro Paese: non tutti sembrano aver fatto della conformità agli standard un elemento qualificante del progetto, né mostrano di aver dedicato sufficiente attenzione al confronto con quanto viene realizzato altrove, in progetti analoghi per caratteristiche, per scelte tecnologiche e per obiettivi.

Circoscrivendo l'analisi al mondo bibliotecario, quanto è stato fatto fino ad oggi per dare vita ad un archivio nazionale, ragguardevole per dimensioni e per copertura bibliografica, pur rappresentando un innegabile passo in avanti rispetto al passato, non è ancora sufficiente per considerare definitivamente acquisita la cultura della cooperazione e realizzato il sistema bibliotecario del Paese. Infatti, nel corso della III Conferenza nazionale delle biblioteche, tenutasi a Padova dal 14 al 16 febbraio 2001, che ha rappresentato il primo tentativo di comporre un quadro di riferimento unitario su base nazionale intorno al tema della biblioteca digitale, ritenuto strategico e determinante per ogni ulteriore sviluppo del settore bibliotecario italiano, si è fatto riferimento una volta di più all'urgenza di una sollecita definizione di regole e di metodologie condivise, che fungano da premessa allo sviluppo di una politica di digitalizzazione in grado di

indirizzare e di coordinare le iniziative promosse nel settore.⁹ L'assenza di una politica di ampio respiro che sappia dare indirizzi unitari alle varie iniziative nel campo dei beni culturali risulterebbe particolarmente pericolosa in un Paese come il nostro in cui un patrimonio di assoluta unicità risulta distribuito quasi uniformemente sull'intero territorio.

L'iniziativa, che nei mesi scorsi ha riunito attorno ad un medesimo tavolo i rappresentanti delle biblioteche, degli archivi e dei musei italiani, e che oggi viene presentata ufficialmente, si colloca proprio in questa prospettiva. Aver preso consapevolezza di quanto accomuna e di quanto caratterizza ciascun ambito ed aver capito, al tempo stesso, che esistono problemi condivisi da tutti è stato un primo, significativo risultato, in quanto ha permesso di capire quanto poco possa fare da sola ciascuna istituzione, specie nel momento in cui, nel mondo, archivi e centri di documentazione, musei e biblioteche cominciano a sentirsi parte di un medesimo contesto, che è quello, complesso ed articolato, prodotto dall'attività intellettuale, artistica ed amministrativa dell'uomo. Per questo motivo, il censimento dei progetti italiani, di ambito locale, nazionale o internazionale, che fanno uso di metadati, considerato a ragione un obiettivo prioritario del comitato di coordinamento, dovrebbe consentire sia di tracciare una mappa circostanziata dei cantieri digitali, sia di identificare gli strumenti di lavoro più necessari in vista del conseguimento di quella interoperabilità ampiamente ricordata. Attorno ai metadati hanno iniziato a lavorare due gruppi di studio, il primo dei quali ha preso in esame i metadati a carattere amministrativo-gestionale e l'altro i metadati descrittivi, cioè quelli finalizzati alla ricerca e all'individuazione delle risorse digitali. Proprio questo secondo gruppo di studio è responsabile per l'organizzazione della tavola rotonda in programma nel corso della mattinata. E' il caso di dichiarare subito che obiettivo di questa sessione non sarà la presentazione di un prodotto finito, di uno schema pronto per l'uso, come è consuetudine che avvenga in occasione di incontri come quello odierno, bensì la verifica di una procedura, il confronto fra il percorso sinora seguito e l'esperienza di quanti sul campo potrebbero essere fra non molto coinvolti nella sperimentazione dei dispositivi che si intende predisporre. Questo spiega perché, accanto a coloro che hanno fatto parte del gruppo di studio, contribuendovi con professionalità ed entusiasmo fin dalla prima riunione, siedono alcuni esperti, in

rappresentanza di tutti coloro che quotidianamente si confrontano con le problematiche che verranno affrontate, ai quali chiediamo una riflessione, un commento, una critica, un suggerimento, intorno all'una o all'altra delle questioni tuttora aperte.

Prima che le relazioni approfondiscano i temi specifici da sottoporre alla riflessione comune, non sarà inutile anticipare che l'intenzione del gruppo, in questa prima fase, è quella di creare le condizioni perché possa venire realizzato uno strumento di ricerca trasversale, leggero, duttile ed equidistante fra i domini, che metta in pratica l'auspicata interoperatività multidisciplinare fra risorse informative di tipo bibliografico, documentale e storico-artistico. Allo scopo si sta procedendo mediante un confronto fra i modelli funzionali elaborati nel corso degli ultimi anni, per comprendere quali siano e dove abbiano luogo le intersezioni fra le discipline, chi siano coloro che, a vario titolo ed in diverso momento, producono, ricercano, trasferiscono e rielaborano le informazioni, quali profili abbiano gli utenti delle risorse informative così generate.¹⁰ La mappatura fra i metadati di più ampia diffusione nelle applicazioni fin qui conosciute, condotta in parallelo, sta permettendo di affrontare, almeno in parte, la delicata questione delle equivalenze semantiche e di produrre un apparato di definizioni e di esempi.

L'analisi delle applicazioni sulle quali è stato condotto il confronto ha fatto emergere la questione della diversa *granularità* secondo cui vengono trattati i documenti nelle risorse informative, cioè la coesistenza all'interno degli archivi di più livelli di descrizione (singoli oggetti, serie, intere raccolte). Fattore che è non trascurabile, se circoscritto ad un singolo sistema o a sistemi omogenei dal punto di vista disciplinare, ma che diventa addirittura di estrema criticità nel caso di sistemi eterogenei.

Un altro elemento cruciale è costituito dalla *standardizzazione* dei termini utilizzati come punti di accesso, quali nomi, titoli e descrittori. Purtroppo manca, allo stato dei fatti, un archivio nazionale di intestazioni controllate che possa fungere da autorevole punto di riferimento per la redazione delle descrizioni ed essere condiviso fra tutte le istituzioni culturali coinvolte. Più facile dovrebbe risultare la formalizzazione degli altri elementi, in particolare di quelli riguardanti la descrizione formale e strutturale dei documenti.

L'ultima riflessione, infine, non può che riguardare gli *utenti*, in quanto l'individuazione del loro profilo è una delle condizioni preliminari alla realizzazione di un sistema in grado di corrispondere efficacemente alle aspettative. Chi saranno, dunque, e quali benefici potranno trarre da un sistema di ricerca così complesso? Progettare una applicazione sulle esigenze di una categoria ben precisa di utilizzatori è certamente più semplice e può portare a risultati di buon livello, come dimostrano le esperienze nel campo della formazione scolastica e universitaria maturate in Canada. Molto più difficile è, invece, la progettazione di un sistema di ricerca generale che, per essere facilmente utilizzabile, soprattutto dall'utente inesperto, deve presupporre al proprio interno l'esistenza di una serie di meccanismi estremamente sofisticati. La riflessione conclusiva, a questo punto, potrebbe apparire provocatoria: siamo proprio sicuri che un sistema interoperativo multidisciplinare sia realmente utile?

¹ David Bearman-Jennifer Trant. *Could electronic environments bridge the historical accidents that fragment cultural collections?*

<<http://www.archimuse.com/papers/ukoln98paper/>>

² Michael Gorman. *Metadata or Cataloging? A False Choice*. "Journal of Internet Cataloging", 2 (1999), no. 1, p. 5-22.

³ JISC - Joint Information System Committee

<<http://www.jisc.ac.uk/>>

⁴ UK Interoperability Focus

<<http://www.ukoln.ac.uk/interop-focus/about/>>

⁵ ISO 23950: "Information Retrieval (Z39.50): Application Service Definition and Protocol Specification"

<<http://www.loc.gov/z3950/agency/>>

⁶ ISO 10161:1997 Information and Documentation - Open Systems Interconnection - Interlibrary Loan Application Protocol Specification

<<http://www.nlc-bnc.ca/iso/ill/standard.htm>>

⁷ Extensible Markup Language (XML)

<<http://www.w3.org/XML/>>

⁸ Information Society Technologies (IST). Key Action 3: Multimedia Content and Tools. Digital Heritage and Cultural Content

<<http://www.cordis.lu/ist/ka3/digicult/home.html>>

⁹ Francesco Sicilia. *Intervento in occasione della III Conferenza nazionale delle biblioteche "La biblioteca digitale" (Padova, Monumento nazionale di S. Giustina, 14-16 febbraio 2001)* [dattiloscritto]

¹⁰ Cfr. ad esempio:

David Bearman (etc.) *A Common Model to Support Interoperable Metadata. Progress report on reconciling metadata requirements from the Dublin Core and INDECS/DOI Communities*. D-Lib Magazine, Vol. 5, No. 1 (Jan. 1999)

<<http://www.dlib.org/dlib/january99/bearman/01bearman.html>>