

I requisiti di fattibilità di un sistema informativo archivistico: modelli organizzativi, informatici e soddisfazione degli utenti

Pierluigi Feliciati – Università di Macerata

Le informazioni archivistiche e i sistemi informativi: lo stato dell'arte

Cosa dobbiamo intendere coll'espressione "sistema informativo archivistico", il tema che in questo contributo vorrei affrontare cercando di riportarlo ai suoi tratti più tecnici, progettuali e di sostenibilità? Certo, non solo un insieme organizzato di risorse digitali in rete che, bene o male, "comunichi gli archivi". Dobbiamo riferirci piuttosto ad una piattaforma che, prima di tutto e sfruttando l'occasione della costruzione di un nuovo servizio per gli utenti, sappia modificare profondamente come gli archivisti collaborano tra di loro. Questa funzione di aggiornamento delle modalità di cooperazione della rete di persone/professionisti potrebbe avere come effetti principali la valorizzazione dello specifico *know how* degli archivisti, frenando finalmente la nota tendenza all'autoreferenzialità e incidendo sui modelli organizzativi di sistema, provocando al tempo stesso un grande salto qualitativo nelle abitudini degli utenti a ricercare e consultare gli archivi storici italiani.

Insomma, un *sistema* informativo, in modo simile a come avviene per le imprese più articolate e complesse¹, deve rappresentare da un lato un potente strumento a disposizione della comunità archivistica per la tutela e gestione del patrimonio e dall'altro una piattaforma di conoscenza, che valorizzi appieno la memoria documentaria, rendendola "navigabile" e interrogabile da tutti gli utenti, professionali o non. Quando si parlerà di *sistema*, ci si riferirà infine non solo ai dati o alla piattaforma tecnologica, ma ad un insieme coordinato di sistemi, procedure, risorse organizzative e gestionali².

1 G.Bracchi, C. Francalanci, G.Motta, *Sistemi informativi per l'impresa digitale*, McGraw-Hill, Milano 2005, nell'introduzione, a p. 1, dichiarano che: "i sistemi informativi (SI) sono applicazioni informatiche destinate a elaborare le informazioni utilizzate nel funzionamento delle organizzazioni. (...) Lo schema dei SI è formato dalle basi dati, che memorizzano le informazioni permanenti, e da una serie di elaborazioni, che leggono e aggiornano la base dati. (...) Lo schema dei SI (elaborazioni/base dati) è usato anche per informatizzare servizi e prodotti con contenuto informativo strutturato, come i servizi bancari per i clienti e i servizi della pubblica amministrazione per i cittadini e come i portali transattivi, ben rappresentati da Amazon (www.amazon.com)".

2 Il Gruppo Centrale di Riferimento dell'amministrazione archivistica per redigere lo studio di

Il quadro attuale per i sistemi archivistici in rete è sotto gli occhi di tutti: un intreccio di risorse informative e tecnologiche non sempre facilmente individuabili, realizzate o in corso di realizzazione, di cui non sono sempre chiari la *mission* specifica ma soprattutto la copertura informativa. I sistemi esistenti sembrano inoltre basati su criteri selettivi molto vari: la copertura geografica, il contesto istituzionale, la competenza “tematica”, le caratteristiche del/dei contesto/i di conservazione, la occasionale disponibilità di risorse e “speciali” intenti progettuali³. Inoltre, un fattore grave che segna questa frammentazione progettuale è la quasi assenza di dialogo (vale a dire di interoperabilità tecnica e informativa) tra tanti sistemi, anche all’interno dello stesso quadro istituzionale. Non è questa la sede per investigare le cause di questo intricato stato di fatto, ma è da rimarcare almeno che non è stato certo facile finora sistematizzare e semplificare nel contesto di un quadro normativo e amministrativo così confuso, mobile e *sospeso*.

Sembrano insomma a chi scrive ancora poco stabili le condizioni perché un sistema informativo archivistico efficace e davvero sentito di livello nazionale possa essere realizzato: dal 2003, anno in cui tramite una legge ad hoc sono stati stanziati diversi milioni di euro per la realizzazione di una piattaforma con tali obiettivi, sono nati diversi altri sistemi, mentre sono stati aggiornati i sistemi già esistenti, per cui i presupposti da cui si trova a partire oggi la Direzione generale per gli archivi del Ministero sono ben diversi da quelli d’origine. Accanto e talvolta indipendentemente dall’amministrazione archivistica, dibattuta per alcuni anni tra incertezze strategiche e penuria di risorse, si sono tra l’altro attivati molti altri soggetti (produttori, conservatori o istituzioni di coordinamento che siano), sviluppando singolarmente o in rete progetti per la tutela, l’accesso, il censimento e la descrizione analitica di fondi

fattibilità e i documenti di gara per il Sistema Archivistico Nazionale, (in attività nel 2005, coordinato da Daniela Grana e composto da Maurizio Italo Balla, Pierluigi Feliciati, Euride Fregni, Marina Giannetto, Giuseppe Mesoraca, Antonella Mulè, Maurizio Savoia e Stefano Vitali), aveva definito per il Sistema Archivistico Nazionale la triplice funzione di servizio di orientamento per gli utenti, sistema coordinato di fruizione on-line e sistema di scambio di dati e informazioni tra i soggetti che forniscono, gestiscono e accedono ai dati archivistici. E’ utile ricordare che la Direttiva del Presidente del Consiglio del 28 ottobre 1999, *Gestione informatica dei flussi documentali nelle pubbliche amministrazioni*, chiariva bene come sia necessario “passare dalla concezione tradizionale di sistema informatico a quella di sistema informativo, consistente in un flusso di informazioni continuo e pluridirezionale”.

3 F. Valacchi, *Problematiche descrittive e linee operative per la descrizione degli archivi in un progetto di rete*, in “Archivi e Computer”, 3/06, stigmatizzava “finanziamenti a pioggia e proliferazione di progetti “indipendenti” che finiscono con l’assorbire la maggior parte delle risorse conseguendo risultati solo parziali e comunque separati” (p. 39).

archivistici.

Progettazione e mantenimento di un sistema: l'analisi dei requisiti

Nel caso dei progetti di sistemi archivistici, si deve sempre partire dall'idea che quando si parla di sistema ci si riferisce all'insieme coordinato di tecnologie, procedure, risorse organizzative e gestionali, non solo dei dati o della piattaforma tecnologica. Pertanto è indispensabile definire in via prioritaria il modello organizzativo, il modello tecnologico, i contenuti e gli utenti, per evitare di dover aggiustare tutti questi elementi in una seconda fase.

Per garantire questi presupposti di qualità (nel vecchio buon senso di efficacia, efficienza, economicità, sicurezza e soddisfazione), è necessario partire da uno studio di fattibilità che consenta ai committenti di contrattare effettivamente la qualità dei risultati. Delegando solo alle aziende esecutrici la definizione di gran parte dei requisiti e la gestione della fase costitutiva del sistema, magari addirittura saltando la fase prototipale, è difficile evitare una crescita dei costi iniziali e l'insorgere col tempo di numerose criticità funzionali.

L'analisi preventiva e accurata dei requisiti di un prodotto software complesso (com'è senza ombra di dubbio un sistema informativo archivistico) ne garantisce insomma la piena condivisione e il sostegno da parte di tutti gli stakeholders, una buona possibilità di sostenibilità nel medio termine, di modularità e di riuso delle procedure e soprattutto dei dati, con la garanzia della preservation di tutto questo. Infine, costruendo un workflow sostenibile e cooperativo che amministri ruoli e rapporti tra committenti, content providers ed esecutori, si possono porre le basi per offrire un servizio che possa incontrare la soddisfazione degli utenti finali, obiettivo ultimo di un sistema di rete.

Le criticità tipiche di un approccio non basato su un'analisi seria dei requisiti sono la poca chiarezza sugli obiettivi, sugli utenti finali, sulla strategia di selezione dei contenuti.

I soggetti detentori e produttori dei contenuti: i modelli organizzativi

Per quanto riguarda i soggetti detentori e/o gestori di contenuti archivistici, va subito sottolineato che essi non corrispondono in modo necessario né ai soggetti detentori degli archivi né a quelli che hanno il compito di censirli, vigilarli, valorizzarli. In un quadro in cui la comunità professionale sembra avere attualmente difficoltà a riconoscere all'amministrazione ministeriale un ruolo esclusivo rispetto all'obiettivo di rafforzare la rete dei soggetti competenti, innanzitutto attraverso l'ICT, si muovono autonomamente le Regioni, cui la Costituzione post 2001 e il Codice per i beni culturali affidano un ruolo importante, ma anche gli enti locali, le reti di istituti culturali, le fondazioni, i partiti, i sindacati, le università.

Una cooperazione efficace tra questi soggetti e queste reti - di livello nazionale, regionale o in base ad altri legami tipologici⁴ - deve essere intesa come un modello "dal basso verso l'alto"⁵, non può essere certo concepita come un organigramma imposto da un'autorità centrale: è necessario garantire il rispetto delle responsabilità e delle competenze stabilite dalla legge ma anche le condizioni di partecipazione e di scambio di competenze e dati devono essere davvero frutto di una sinergia. Sembra insomma giunto il momento di avviare meccanismi di cooperazione trans-istituzionale che sappiano andare oltre i tavoli di discussione teorica e i meccanismi di finanziamento dal centro alla periferia, ma che convogliano le energie su obiettivi sostenibili, finalizzandovi tutte le risorse disponibili.

Ovviamente la forma di questa cooperazione è strettamente dipendente dal modello tecnologico del sistema che si va a costruire (di questo si dirà più avanti), anche se credo sia inevitabile, in tutti i casi in cui si vogliano "unire" dei dati provenienti da più fonti e considerata la peculiarità e complessità delle informazioni archivistiche, che si preveda un'autorità che definisca e applichi criteri e procedure di selezione, accorpamento, adattamento, correzione e validazione dei dati provenienti dalle fonti consorziate. Una redazione, insomma, che valuti la qualità dei dati e semplifichi al massimo in vista della loro presentazione agli utenti finali. Nonostante siano infatti teoricamente condivisibili le opinioni che giustificano le sovrapposizioni e le duplicazioni di

4 F. Valacchi, *Problematiche...* apre il suo contributo sostenendo che "il modello di "rete" inteso come condivisione di progetti, soluzioni e risorse, ottenuta anche mediante l'uso di adeguati supporti tecnologici, sembra nel complicato quadro attuale l'unica soluzione praticabile per evitare il definitivo collasso di quegli importantissimi sistemi archivistici che il policentrismo della conservazione ha disseminato a piene mani sul territorio" (p.38).

5 F.Valacchi, *Problematiche...*, cit., p. 44.

unità descrittive in campo archivistico, dal punto di vista dell'uso del sistema di informazioni si tratta sempre di impacci alla facilità di fruizione da parte degli utenti finali, che non devono necessariamente essere consapevoli, attrezzati e pazienti per aver voglia di godere di tutte le sottigliezze.

Se la scelta tecnologica si orientasse invece su un motore di aggregazione web indipendente dalle risorse ricercabili, il problema dell'autorità dei dati non si porrebbe in senso stretto, essendo rinviata alla qualità "periferica" e l'unico sforzo di riflessione sarebbe sul tracciato di interrogazione e sulla sua compatibilità colle sintassi dei sistemi oggetto delle meta-ricerche.

Interoperabilità e reti archivistiche: il modello informatico

Come si è accennato più sopra, il modello informatico dei SI archivistici, composto dal modello applicativo e da quello tecnologico⁶, deve essere una scelta dipendente dagli obiettivi del progetto e dal modello organizzativo, certo non il contrario, per evitare di costruire una bella scatola quasi vuota e destinata a restare tale. Inoltre, va premesso che non di *portali* si va qui parlando⁷, cioè di siti web "speciali" dedicati unicamente a rinviare ad altre risorse con un'articolazione, una analiticità delle presentazioni delle risorse cui si rinvia e la presenza o meno di contenuti propri più o meno complesse. Nulla togliendo alla dignità e all'utilità per gli utenti di questa tipologia di servizio web, che peraltro vanta già una casistica di buon livello, in Italia⁸ e a livello

6 Per una chiara descrizione dei modelli applicativo (architettura del software) e tecnologico (architetture hardware e di rete) cfr. G. Bracchi, C. Francalanci, G. Motta, *Sistemi informativi...*, cit., p.3.

7 "Un portale web è un sito web che costituisce un punto di partenza, una porta di ingresso ad un gruppo consistente di risorse di Internet o di una Intranet", cita la voce di Wikipedia, in <[http://it.wikipedia.org/wiki/Portale_\(Web\)](http://it.wikipedia.org/wiki/Portale_(Web))>, precisando inoltre che i "portali Web 'verticali' o di nicchia [per questi viene proposto il neologismo 'vortali', mai entrato davvero nell'uso] sono concentrati sopra argomenti specialistici o su una fascia particolare di utenti e presentano strumenti quali motori di ricerca, liste di discussione e direttori".

8 Va innanzitutto ricordato che un portale archivistico di livello nazionale in Italia c'è già, ed è rappresentato ormai da un decennio da www.archivi.beniculturali.it. Il sito-portale dell'amministrazione archivistica è stato da subito contraddistinto, in anticipo rispetto ad altri settori dei beni culturali ben più dotati di risorse, dall'offerta di molti contenuti, dalla triplice natura di spazio informativo dedicato agli utenti e agli specialisti, di piattaforma condivisa per gli uffici centrali periferici dell'amministrazione statale e di directory verso le risorse archivistiche italiane e mondiali. Questo portale, certo, ha risentito della scarsa unitarietà di azione dell'amministrazione, per cui alcune risorse risultano poco coordinate tra di loro, sono talvolta scandalosamente poco aggiornati gli spazi a cura degli istituti periferici (che magari nel frattempo hanno sviluppato costosi siti web concepiti ancora come fossero opere a diffusione locale) ed è praticamente fermo da anni lo spazio prezioso dedicato ai link archivistici. Non si infine è mai attivata una linea di valorizzazione per gli utenti dei sistemi archivistici nazionali e locali esistenti e in corso di sviluppo, primi tra tutti quelli regionali. Negli ultimi anni, invece, pur con qualche incertezza strutturale e redazionale, il portale

internazionale⁹, anche se va registrato che queste *good practice* sembrano essere state curate negli ultimi anni con un po' meno attenzione.

Qui si vogliono prendere in considerazione piuttosto i sistemi archivistici: parlare di “sistema”, infatti, significa riferirsi a qualcosa di più ambizioso, che metta insieme e coordini (con una certa stabilità organizzativa, almeno) le basi dati sviluppate da parte di diversi soggetti in un campione significativo (per tali soggetti e per gli utenti), recuperando inoltre sulla base di protocolli stabili le tante altre preziose fonti informative esistenti, per offrire all'utenza un interfaccia di ricerca e di navigazione unica (vale a dire prima non esistente). Per gli utenti, infatti, una cosa è orientarsi nella complessità di un'offerta tanto intricata tramite un albero genealogico in cui peraltro non sempre è chiaro chi siano i padri e chi i figli, chi i cugini e chi gli zii, ben altro è rivolgersi a un sistema che raccolga le proprie informazioni da molte fonti e offra la possibilità di ricercare in tutto il dominio di conoscenza così costruito, senza perdere le informazioni sui contesti di origine (le responsabilità, le tipologie e i livelli di informazione, la protezione dei dati riservati, etc.).

Per ottenere una piattaforma con queste potenzialità ci si può rivolgere sostanzialmente a due modelli di architettura tecnologica. Nel primo caso, le informazioni costituenti l'ossatura (e la carne) del SIA, complete dell'intreccio di relazioni verticali e orizzontali che le qualificano come descrizioni archivistiche, possono essere “caricate” tutte su un sistema di gestione ed elaborazione dei dati centrale, anche molto complesso. Questo “caricamento” può avvenire a sua volta in almeno tre modi: attraverso la raccolta automatica e periodica dei dati nelle fonti prestabilite, adottando un protocollo di harvesting (soprattutto come OAI-PMH) basato su un modello dati uniforme e condiviso, oppure si possono implementare nel sistema le fonti di informazione una per una, prevedendo il caricamento di risorse in forma di *file system* (e costruendo procedure ad hoc basate su schemi di mapping delle sintassi dei dati e di conversione dei formati originari). Al primo caricamento possono seguire, in questo secondo caso, altre sessioni di aggiornamento “a pacchetti”, oppure

ARCHIVI si è arricchito dell'integrazione con la rivista Web “Il mondo degli Archivi” (<http://www.ilmondodegliarchivi.org/>) e dell'avvio della digitalizzazione di parte del prezioso patrimonio di pubblicazioni a stampa (<http://www.archivi.beniculturali.it/pubblicazioni-free.html>).

9 Ci si riferisce soprattutto al portale archivistico dell'UNESCO, l'*Archives Portal* presentato come “An international gateway to information for archivists and archives users”, in http://www.unesco.org/webworld/portal_archives.

possono essere previste, in aggiunta, maschere di immissione/aggiornamento dei dati direttamente nel sistema informativo centrale.

Un secondo modo per costruire un sistema di interrogazione web basato su molte fonti informative si può basare su un modello che prevede che tutte le fonti possano continuare a esistere e ad essere interrogate singolarmente indipendentemente dal sistema centrale, ma consultate anche su quest'ultimo in modo aggregato con altre. I sistemi di ricerca aggregata lanciano cioè automaticamente l'interrogazione costruita dall'utente su più form di ricerca indipendenti tra di loro, ovviamente selezionate sulla base di una certa omogeneità nei dati, restituendo nella risposta aggregata lo stato reale dei sistemi e della loro ricchezza (o povertà) informativa. Si tratterebbe, insomma, di una sorta di meta-sistema archivistico simile ai meta-OPAC bibliografici presenti anche nel nostro paese, comunque in linea con le tendenze più aggiornate del web, basate sul mash-up e sui search aggregators da più fonti, evidenti ad esempio nell'uso dei feed RSS¹⁰. Una delle funzionalità tipiche dei motori basati su ricerche aggregate è quella di permettere agli utenti di selezionare le fonti su cui effettuare le ricerche all'interno di una lista¹¹, magari suggerendone anche "pacchetti" aggregati dinamicamente per tipologia, area geografica storica, appartenenza istituzionale, etc.

Sinteticamente, quali sono i pro e i contro di queste due soluzioni? Nel primo caso, per l'edificazione del data warehouse, la definizione di tutte le procedure di immissione, valutazione e validazione e soprattutto la concezione di un meta-modello in grado di supportare più fonti sintatticamente simili ma non identiche, è sicuramente richiesto un modello organizzativo complesso che richieda un consistente investimento iniziale. Tutti i soggetti coinvolti dovranno sottoscrivere protocolli di intesa che riguardino la proprietà dei dati e il loro uso, di condivisione o delega delle responsabilità per le procedure di gestione, di aggiornamento e di mantenimento. A fronte di questo sforzo iniziale, fanno

¹⁰ Tra questi, cito innanzitutto MAI, MetaOpac AZALAI Italiano, che permette l'interrogazione cumulativa dei cataloghi delle biblioteche italiane, sviluppato da AIB e CILEA, in <<http://www.aib.it/aib/opac/mai2.htm3>>, oppure i meta-OPAC universitari (ad es. il MOP pisano, in <http://leonardo.isti.cnr.it/metaopac/mop/mop1.html>), per tipo di biblioteca (ad es. quello delle biblioteche di cinema friulane, in <http://www.infoteca.it/cinemafig>) o per aree regionali (ad esempio quella piemontese, in <http://www.regione.piemonte.it/metaopac/JSP/index.jsp>). La facilità di progettazione di sistemi come i meta-opac dipende ovviamente dal grado di uniformità delle basi di dati, sia in quanto a sintassi e grammatiche dei dati sia in quanto a standard e protocolli di comunicazione.

¹¹ Cfr. ad es. il meta-motore di ricerca "Sputtr custom search" <<http://www.sputtr.com>>.

però da contraltare le economie prevedibili sul medio e lungo periodo, visto il risparmio sullo sviluppo di nuovi sistemi e sul mantenimento di quelli già esistenti e l'opportunità di costruire servizi aggiuntivi per l'utenza che possano, anche se ovviamente solo in parte, sostenere finanziariamente la vita della piattaforma. L'indipendenza scientifica dei "soggetti produttori" delle informazioni sarebbe garantita da appositi metadati che contestualizzino l'authority sui dati, consentendo anche il loro riuso in piattaforme tecnologiche diverse. Francamente poco sostenibile in termini di risorse umane e finanziarie, invece, sembra l'ipotesi che accanto alla costruzione di un meta-sistema si continuino ad aggiornare e a finanziare i micro-sistemi fonte all'interno di uno stesso contesto organizzativo (vale a dire amministrativo-istituzionale).

Nel secondo caso, cioè l'ipotesi di creare un sistema basato sull'aggregazione di più fonti informative attraverso una sola interfaccia di ricerca, si può prevedere un più modesto investimento iniziale, concentrato più sull'analisi degli aspetti comuni alle disparate basi di dati esistenti e sulla resa della complessità verticale e orizzontale propria delle descrizioni archivistiche che sullo sviluppo hardware e software (esistono già, infatti, diverse soluzioni software che svolgono efficacemente queste procedure). Si deve tenere conto, però, che il modello organizzativo dovrebbe prevedere il mantenimento - nel lungo periodo - di tutte le piattaforme informative ricercate, pena il congelamento del meta-sistema in un *rigor mortis* difficile da giustificare con gli utenti, soprattutto visto che molte tra le fonti informative attuali, come si è detto, non possono essere considerate particolarmente ricche di contenuti né tanto meno complete.

Insomma, il primo modello architettuale necessita di maggiore coraggio organizzativo, con la creazione di una stabile rete di cooperazione (anche inter-istituzionale) che senza imporre una normalizzazione a tappeto sappia razionalizzare il quadro salvando le differenze, mentre il secondo, con un investimento iniziale più modesto e senza metter mano al quadro disorganico attuale, riuscirebbe a fotografare con efficacia l'esistente, nelle eccellenze e nelle carenze, senza affrontare però la questione dello svecchiamento del modello organizzativo e lasciando intatto il problema del mantenimento e dell'aggiornamento del sistema/portale.

Interoperabilità con le reti dei beni culturali

Nella cosiddetta *Società dell'Informazione*, quella in cui viviamo, si tende a far corrispondere la nozione di archivio con quella di “raccolta di dati e informazioni”¹². Nonostante ciò, la qualità di bene culturale degli archivi impone a chi si impegnasse nell'edificazione di un sistema informativo archivistico di confrontarsi con gli altri settori dei beni culturali e con le risorse in rete esistenti¹³.

Se questa necessità di condivisione pare scontata in linea teorica, si aprono però nella sua pratica realizzazione diversi aspetti problematici, che vale la pena qui citare. Un punto positivo da cui partire, però, può essere una delle concezioni più accettate della nozione di biblioteca digitale (*digital library*): un ambiente che comprenda collezioni, servizi e utenti a supporto del ciclo di vita (creazione, distribuzione e conservazione) di dati, informazioni e conoscenze. Questa sottolineatura del ciclo di vita delle risorse, seppure con tutte le distinzioni d'obbligo tra collezioni di risorse culturali e archivi, può essere forse un'acquisizione di partenza per avviare un'opera di condivisione - in ambiente digitale di rete - tra modi di concepire la rappresentazione dell'informazione tanto diversi. Perché, forse, la prima tra le criticità principali per tale condivisione sta proprio nella concezione dell'unità minima di informazione e delle conseguenti modalità di sua rappresentazione in una collezione: se per gli archivi, l'unità di descrizione è principalmente quella di insiemi di documenti, di contesti, per cui il modello di rappresentazione tradizionale è una piramide rovesciata, nelle altre tradizioni culturali si mette a fuoco prima di tutto l'unità minima possibile, l'oggetto informativo (artistico, bibliografico, archeologico), quindi si passa a documentarne il contesto¹⁴.

Non mancano eccezioni, più o meno virtuose, a questa distinzione: da un

¹² L'osservazione è di Maria Pia Rinaldi Mariani, *Convergenze e mediazioni*, in “Archivi & Computer”, 3, 2002, p. 18.

¹³ Federico Valacchi, nel suo recente *La memoria integrata nell'era digitale. Continuità archivistica e innovazione tecnologica*, Pisa 2006, ha ben evidenziato - tra l'altro - come una percezione diffusa della “risorsa archivio” come raccolta “a prescindere dalla sua natura intrinseca e dai sistemi di relazioni che ne garantiscono la contestualizzazione e quindi un uso corretto nel tempo” può alludere ad un “approccio integrato alle fonti di natura culturale” che pur essendo “inevitabile e condivisibile” non può causare “un depauperamento dei concetti di partenza” (pp. 69-70).

¹⁴ Il portale Culturaitalia, ad esempio (<http://www.culturaitalia.beniculturali.it/pico/>), ha scelto di adottare un profilo di metadati descrittivi trasversale basato su Dublin Core (PICO, <http://www.culturaitalia.beniculturali.it/pico/documenti/picoap/picoap1.0.xml>) che sappia coprire le diverse tipologie di bene e di attività/evento culturale e consenta una ricerca unificata su oggetti informativi molto diversi, rinviando se possibile alla descrizione-fonte.

lato anche nei musei, nei siti archeologici e nelle biblioteche si parla di collezioni e si prende in considerazione (ma quasi sempre come informazione aggiuntiva) il/i contesto/i nei quali l'unità minima è/era inserita, dall'altro anche negli archivi esistono collezioni (raccolte) in cui ad un certo momento della sua storia il vincolo originario di contesto è stato spezzato e i documenti sono divenuti in qualche misura "indipendenti" gli uni dagli altri. Poi, esistono archivi nei/dei musei, nelle/delle biblioteche e le istituzioni archivistiche hanno quasi sempre una biblioteca a supporto della ricerca e talvolta anche una raccolta di documenti scelti perché "speciali" ed estratti dal proprio contesto d'origine per musealizzarli. Di norma, comunque, il trattamento degli stessi beni culturali (penso soprattutto agli archivi) varia notevolmente se cambiano i contesti di conservazione e si adottano per descriverli standard e tradizioni anche molto diverse.

Infine, la digitalizzazione dei documenti ha talvolta ispirato la costruzione di biblioteche digitali che prescindessero dal contesto archivistico d'origine, se non nei "titoli di apertura", arrivando addirittura a non accompagnare alle immagini digitali una descrizione minima dei documenti oggetto di riproduzione e del loro contesto. Di certo, non è pensabile per gli archivisti rinunciare alla rappresentazione del vincolo originario con la scusa di farcire di migliaia di oggetti digitali piattaforme - a conti fatti - tutt'altro che utili.

Detto tutto questo, sembra più che mai opportuno rivolgersi prima di tutto al livello "alto" dei contesti (di produzione, di conservazione, di trattamento), considerandolo uno strato superiore e condiviso di ricerca e rinvio alle descrizioni, per avviare una connessione tra descrizioni di beni culturali¹⁵. Ovviamente, se si prevede di inserire nel proprio sistema anche riproduzioni digitali di documenti archivistici, si deve garantire che i documenti trattati siano stati descritti e che l'accesso alle immagini avvenga tramite tali descrizioni: anche qui, vale a dire all'estremo opposto delle condivise liste d'autorità dei contesti, si possono anche prevedere aggregazioni trasversali tra beni culturali digitalizzati, amministrate opportunamente tramite l'adozione di profili applicativi standard di metadati gestionali.

¹⁵ Una *good practice* italiana in questo senso è il CIM, Catalogo Integrato del Mart, il Museo di arte moderna e contemporanea di Trento e Rovereto, che permette di interrogare le banche dati degli specifici ambiti culturali con la possibilità di navigare trasversalmente ad esse usando una lista d'autorità di "nomi" (<http://cim.mart.tn.it/cim/home.do>).

Efficacia e qualità del sistema: i bisogni e i comportamenti degli utenti

Se si dovesse fare una classificazione un po' brutale degli utenti degli archivi storici, magari prendendo a prestito i profili d'uso di base dell'*archivio degli archivi*, il World Wide Web, si potrebbe provare a dividerli in *navigatori* e *cercatori*. I primi, gli sfogliatori, i *browsers*, rappresentano i ricercatori più raffinati dei/nei sistemi documentari: si muovono di norma sulla base di un progetto che sanno modificabile nel corso della ricerca, verificano e adeguano le ipotesi sulla base dei documenti, sanno usare con perizia gli strumenti di ricerca tradizionali, sanno apprezzare il valore dei vuoti documentari e infine conoscono il tempo che può richiedere la ricerca. Inoltre, fanno parte del loro *modus operandi* modalità di percorso sintetizzate come *berrypicking*¹⁶ e *information scent*¹⁷ e, nel corso della navigazione, sanno essere sensibili alle occorrenze inaspettate, alla *serendipity*¹⁸.

Il gusto di questo ritrovamento fortuito, invece, è normalmente precluso ai *searchers*, ai cercatori di pepite, ai pescatori di informazioni: essi non si muovono sulla base di teorie, non si interessano ai contesti, puntano ad uno specifico contenuto o a uno specifico documento, usano gli inventari come fossero liste orizzontali di oggetti e desidererebbero strumenti molto facili da usare, iper-analitici, utili a ottenere con il massimo di efficienza una sorta di pesca miracolosa.

Questi due scenari d'uso degli archivi storici non sono, a mio parere, da concepire gerarchizzate né da contrapporre: spesso anche nell'ambito di ricerche lunghe e complesse servono strumenti che puntano direttamente ai contenuti, così come anche i ricercatori più "mordi-e-fuggi" subiscono talvolta il

16 Cioè la "raccolta delle bacche", modello secondo cui l'utente, come nella ricerca dei frutti selvatici nei cespugli, parte da un punto di partenza conosciuto ma segue i suggerimenti che i risultati della ricerca gli propongono, effettuando anche dirottamenti imprevisti dalle strategie iniziali. Cfr. M.J. Bates, *The Design of Browsing and Berrypicking Techniques for the Online Search Interface*, in "Online Review" 13, no. 5 (1989): 407-424.

17 Vale a dire il "profumo dell'informazione", altro modello secondo cui "l'utente realizza una sorta di mappatura astratta e personale dell'ipertesto, tentando di ricollegare i diversi tasselli da cui è composto; cerca di farsi una vaga idea dello spazio in cui si muove e di quanto questo possa contenere", dunque segue gli "odori" predominanti dell'ambiente per orientarsi. Cfr. C. Gnoli, V. Marino, L. Rosati, *Organizzare la conoscenza*, Tecniche Nuove Milano 2006, pp. 111-113.

18 "Tale parola inglese fu coniata nel 1754 dal letterato Horace Walpole, ispirato dalla lettura della fiaba persiana "Tre principi di Serendippo" di Cristoforo Armeno. Nel racconto i tre protagonisti trovano sul loro cammino una serie di indizi, che li salvano in più di un'occasione. La storia descrive le scoperte dei tre principi come intuizioni dovute sì al caso, ma anche allo spirito acuto e alla loro capacità di osservazione" (cfr. l'omonima voce su Wikipedia, in <http://it.wikipedia.org/wiki/Serendipity>).

fascino dell'archivio e decidono di allargare le dimensioni del laghetto in cui pescare e di usare di conseguenza strumenti diversi. Queste "sovrapposizioni di stile", se così si possono definire, nel caso siano applicate alla ricerca archivistica tramite strumenti informatici e in particolare sul web, risultano ancora più evidenti: chi potrebbe mai affermare che *browsing* e *searching* siano modalità d'uso distinte e contrapposte?

Certo, non possiamo nasconderci la attuale tendenza ad affidarci alla apparentemente magica finestrella dei motori di ricerca: d'altra parte, chi usa più le maschere per le "ricerche avanzate" se non gli utenti più specializzati nella ricerca e nel trattamento dell'informazione? I segnalibri/preferiti/bookmark dei *browser* che tendono a essere sostituiti dalla ricerca via-Google sono uno dei segni di questo alleggerimento, del bisogno di velocità, di finalizzazione dei percorsi di conoscenza, oltre che di un fenomeno di de-personalizzazione nell'uso del proprio computer. Al tempo stesso, però, molti utenti stanno impraticandosi con lo strumento Web, imparando a personalizzare a proprio gusto l'uso dei raffinati sistemi d'accesso alle risorse culturali digitali, anche se l'atteggiamento prevalente è la fuga dall'eccessiva complessità, dalle guide all'uso, dai percorsi troppo rigidi.

I sistemi archivistici digitali in rete devono assecondare, contrastare o guidare queste tendenze? Di certo gli archivi storici di domani dovranno essere digitali, classificati, "taggati" e *searchable* fin dalla fase della loro sedimentazione attiva, o non saranno; prima o poi, dunque, anche gli strumenti di accesso agli archivi cartacei dovranno confrontarsi con i formati, le procedure e le tecniche d'accesso e di trattamento in uso per gli archivi digitali, per non ridurre ancor di più il già esiguo spazio riservatogli nella nostra società.

Se si provano a intersecare il ruolo degli archivisti, la qualità degli strumenti di descrizione archivistica digitali attualmente disponibili e le probabili modalità d'uso da parte degli utenti emergono con una certa evidenza alcune criticità per gli utenti di cui è opportuno tener conto tra i requisiti di qualità di un progetto di SIA. Per comodità espositive provo qui a suddividere tali criticità nell'uso in tre livelli: linguistico, logico-sintattico e di sistema.

Per quanto riguarda le criticità linguistiche, ovvero la qualità propria dei contenuti informativi, è inevitabile notare che le interfacce di navigazione dei sistemi archivistici risultano basate spesso su un linguaggio specialistico, auto-

referenziale: ad esempio si usano comunemente definizioni dei livelli descrittivi basate su criteri troppo raffinati per gli utenti, oppure si articolano complessi distinguo cronologici e tecnico-istituzionali. La denominazione delle entità descrittive, inoltre, è in tutta evidenza insufficiente per la ricerca testuale: quanti sanno infatti cosa siano le *Biccherna* o la *Collatereria*, che funzione avessero i consigli di prefettura napoleonici o se c'è differenza tra i Minori conventuali e i Cappuccini? Oppure si pensa che i dettami del Casanova (l'archivista) per orientare il lavoro dell'archivista¹⁹ di quasi un secolo fa, che trattava al massimo con un *élite* di studiosi, siano da ritenere ancora attuali?

Se si fa un passo avanti, le criticità che impattano sulla qualità dell'uso che definisco qui logico-sintattiche, riguardano soprattutto la restituzione agli utenti delle strutture dei fondi archivistici: si obbligano infatti gli utenti a muoversi necessariamente attraverso articolazioni gerarchiche talvolta molto complesse e difficili da sciogliere anche dagli stessi archivisti, costruite talvolta imponendo logiche astratte ad articolazioni “naturalmente” particolari, magari solo allo scopo di omogeneizzare coll'occasione del progetto del sistema digitale. In sostanza, si sceglie di sottolineare la sintassi del sistema di comunicazione a svantaggio della chiarezza e reperibilità dei contenuti. Si arriva al paradosso che gli archivisti, quasi a difendere le chiavi della propria professione, fondano (e giudicano) talvolta la qualità dei sistemi descrittivi informatici in base alla loro complessità, non alla semplicità del loro uso.

Infine, le criticità di sistema, quelle dei domini informativi: i sistemi informativi archivistici italiani attuali sono praticamente tutti incompleti rispetto al dominio informativo dichiarato e nel quale gli utenti credono di muoversi: i sistemi dei singoli archivi storici non sempre riescono a descrivere tutto il proprio patrimonio, il Sistema Informativo degli Archivi di Stato non comprende tutti gli Archivi di Stato, il Sistema Informativo Unificato delle Soprintendenze

19 Eugenio Casanova, *Archivistica*, II ed. Siena 1928, p. 255: “l’inventario si fa secondo l’ordinamento storico dato a quelle carte, vale a dire si fa perché ci riproduca nel suo complesso quel che era l’amministrazione, l’istituto, l’ente, donde esse provengono. Deve, dunque, conservare le divisioni, classi ec. che aveva quell’amministrazione o ente quando redigeva quegli atti; non sostituirle coi termini oggi corrispondenti. (...) Deve peraltro, ogni serie conservare il suo titolo originario, e l’appellativo particolare che possono aver assunto sin dall’inizio gli atti o gruppi di atti, che la compongono. Non si potrà, ad esempio sostituire la voce cartulario o instrumentario a quella dei Caleffi di Siena, del libro della Margherita di Viterbo; dire catasto o platea anziché Domesday book di Londra; tesoreria, anziché Biccherna di Siena; repertori anziché Giuliane di Palermo”.

Archivistiche non descrive certo tutti gli archivi vigilati, i sistemi regionali non coprono tutte le tipologie di soggetti conservatori e di archivi, tutti gli strumenti disponibili e tutto il territorio regionale, etc. Tra l'altro, è da considerare che buona parte di questi sistemi non siano attualmente né interoperabili, né integrati, né si preoccupino granché di proporre agli utenti rinvii l'uno all'altro, nei casi opportuni. Insomma, l'utente non è messo in condizioni di sapere che quello che cerca potrebbe non essere nel sistema in cui si trova, potrebbe essere altrove, non essere presente in nessun sistema né infine se la sua ricerca è o meno pertinente.

Ma è possibile affrontare queste criticità, farne tesoro e requisito negativo in un progetto di sistema informativo archivistico? Una premessa sembra d'obbligo: fin dai suoi inizi il web è nato coll'utopia del cosiddetto *User Generated Content*, l'universalità della Rete ipertestuale e la costruzione di uno spazio informativo integrato al quale chiunque potesse avere accesso e contribuire, in maniera relativamente agevole. Le tendenze attuali, dopo lo scoppio della bolla speculativa delle cosiddette *dot.com* (come forse la crisi globale attuale potrà imprimere ulteriori svolte) e il fallimento del web come *shopping mall*²⁰, tendono con decisione a riportare gli utenti al centro della Grande Rete, sia facendone produttori di contenuti, sia considerandoli finalmente capaci di scegliere con accortezza e di diffondere velocemente le proprie opinioni così da decretare, in base alla propria soddisfazione, il successo o il fallimento dei progetti. Il Web nella sua seconda *release*, quindi, si configura sempre più prepotentemente come spazio di collaborazione, di interazione, di condivisione di risorse e di contenuti tra persone e tra sistemi, penalizzando le *enclosures* e i progetti di sola facciata.

In uno scenario come questo, i progettisti di piattaforme informative che prevedano la comunicazione pubblica di contenuti - anche speciali come possono essere le informazioni sugli archivi - non possono esimersi dal tentativo di andare oltre l'imposizione agli utenti di gabbie logico-sintattiche troppo rigide e basate solo su linguaggi specialistici, destinate a restare auto-referenziali, chiuse a comunità di nicchia. Va trovato un compromesso tra la correttezza scientifica e l'alta usabilità dei sistemi archivistici digitali,

²⁰Vedi in proposito, tra l'altro, il suggestivo contributo di Alberto Salarelli, *"The malling of memory": le risorse elettroniche e la perdita del senso del tempo*, in 51. Congresso nazionale AIB, Seminario AIB-Web-7 sulla "Valutazione e selezione delle risorse Internet", Roma 2004, in <http://www.aib.it/aib/congr/c51/salarelli.htm>.

adottando soluzioni tecnologiche capaci di integrare procedure agevoli di *browsing* in strutture informative complesse con potenti funzioni di *searching*, che non sacrificino le informazioni di contesto nei risultati pur mantenendo la piena interoperabilità rispetto ad altri sistemi. L'adozione delle cosiddette logiche descrittive, di sistemi di *knowledge management*, del *tagging avanzato* (basato su *thesauri* o su ontologie, quindi secondo una logica top-down, e/o aprendo la classificazione al contributo d'uso da parte degli utenti, quindi secondo una logica bottom-up), ad esempio, possono essere prospettive risolutive per avvicinare agli utenti le descrizioni degli archivi in ambiente digitale.

Entrando più dettagliatamente nel merito delle soluzioni alle criticità d'uso accennate più sopra, rispetto a quelle linguistiche, ovvero alla qualità dei contenuti, credo sia necessario che la comunità archivistica investa sempre di più le proprie competenze per offrire agli utenti guide all'uso, glossari, percorsi differenziati per profili d'utente (ad esempio adottando il metodo delle cosiddette *personas*²¹, o definendo dei profili d'uso), simulazioni di ricerche-tipo, guide ai sistemi documentari più complessi, servizi di reference on-line (sul modello *ask the librarian*). Inoltre, è forse giunto il momento di investire risorse per costruire interfacce multilingue e per condividere almeno a livello nazionale opportuni *thesauri*²². Il punto massimo fin cui ci si può spingere è l'elaborazione di ontologie per il dominio archivistico (basate possibilmente sui modelli di *core-ontologies* già disponibili nel settore culturale come CIDOC-CRM, peraltro riconosciuta come standard ISO e già mappata con i profili applicativi archivistici XML/EAD e XML/EAC)²³, così da rendere possibile ad agenti software l'elaborazione dei contenuti e delle loro relazioni, facilitandone il reperimento e il trattamento, consentendo il transito da un sistema all'altro e aggiungere conoscenza alle già ricche basi informative costituite dalle banche dati archivistiche.

Per quanto concerne invece le soluzioni alle criticità logico-sintattiche,

21 Wikipedia definisce così le *personas*: "as used in the design field, the Persona is an artifact that consists of a narrative relating to a desired user or customer's daily behavior patterns, using specific details, not generalities". Cfr. <http://en.wikipedia.org/wiki/Persona>.

22 L'unico progetto pubblico in questo senso, in Italia, è attualmente "Parole del Novecento", nell'ambito del progetto Archivi del Novecento, su cui cfr. *Le parole del Novecento: un thesaurus per gli archivi. Progetto del Consorzio BAICR Sistema Cultura*, in «Rassegna degli Archivi di Stato», nuova serie I, n. 1-2, Roma 2005, pp.241-244.

23 CIDOC *Conceptual Reference Model* è una ontologia per il settore del patrimonio culturale, in <http://cidoc.ics.forth.gr/>, accettato come standard ISO 21127 nel settembre 2006.

ovvero rispetto alla qualità dell'uso dei sistemi, se pure è vero che “è solo l'insieme di informazione e struttura che costituisce, genera, diffonde (o non diffonde) conoscenza. Le idee che si nascondono nella strutturazione dell'informazione non sono meno importanti dei contenuti dell'informazione”, come ha osservato Salvatore Settis ormai qualche anno fa²⁴, si deve però ricordare che, in ambiente digitale, le informazioni (e le idee) possono essere dotate di quella “terza dimensione” di contesto anche non costringendo gli utenti ad attraversarle (le strutture e i contesti), perché è possibile prevedere più possibilità di accesso alle stesse informazioni, esistono varie tecniche per annidare meta-contenuti ed è comunque opportuno lasciare agli utenti maggiore libertà connettiva tra oggetti informativi piuttosto che forzarli in narrazioni troppo definitive. I sistemi esperti, quelli basati sulle logiche descrittive, possono tra l'altro prevedere anche query-utente da effettuarsi in linguaggio naturale, per sciogliere ancor meglio per gli utenti l'intrico delle strutture, senza però banalizzarle.

Gli utenti archivistici, nei luoghi di ricerca tradizionali si sono sempre comportata a tutti gli effetti come *prosumers* (neologismo che sottolinea la compresenza delle funzioni di *producer* e *consumer*): l'esperienza di ricerca degli studiosi nelle sale di studio offre da sempre un feedback basilare per garantire qualità alla mediazione degli archivisti, che dal confronto con l'esperienza di ricerca degli utenti aumentano la propria sapienza euristica per orientarsi nella frequente complessità delle sedimentazioni documentarie oltre che ricavare elementi per la programmazione degli strumenti. In ambiente digitale sarebbe un peccato perdere la ricchezza e multi-direzionalità di questa interazione, per cui possono essere adottate procedure apposite che tengano conto dell'*uso* dei sistemi per rendere la ricerca ancora più efficace. Penso alle procedure avanzate di *data mining* (raccogliere e indicizzare le ricerche degli utenti e i loro risultati per migliorare il *rank* dei risultati), alle procedure di raccolta e valorizzazione degli *User Generated Content* (social tagging, *folksonomies*, commenti sui contenuti, *wikis*), alle procedure sistematiche di verifica dell'effettivo gradimento e delle esigenze rispetto ai sistemi²⁵.

24 Cfr. Salvatore Settis, *L'illusione dei beni digitali*, in “il Manifesto”, 21 gennaio 2000, p.26.

25 Nell'ambito del progetto europeo MINERVA eC, il Working Package 5 ha redatto lo scorso 2008 l'*Handbook on cultural web user interaction*, un Manuale dedicato proprio al tema della gestione da parte dei professionisti dei beni culturali dell'interazione avanzata con gli utenti Web. Il lavoro redazionale del documento, liberamente disponibile sul web (<http://www.minervaeurope.org/publications/handbookwebusers.htm>) è stato coordinato da

Infine, ma si tratta in questo caso più di trovare soluzioni strategiche che di adottare tecnologie aggiornate, veniamo alle soluzioni alle criticità di sistema, ovvero alle difficoltà per gli utenti a riconoscere i domini di conoscenza nei quali si muovono. Prima di tutto, va garantita un'interoperabilità completa, non solo tra dati e macchine in rete ma soprattutto tra persone e istituzioni, rinunciando ad esempio a finanziare sistemi chiusi e auto-referenziali. La diffusione e il riuso del software devono essere imposti, non più suggeriti, dai centri di programmazione finanziaria per evitare le ormai croniche duplicazioni e sovrapposizioni che, lo si ripete in conclusione, non fanno altro che disperdere le sempre ridotte risorse e confondere gli utenti.