

## **Descrizioni archivistiche sul web: la guida *on-line* dell'Archivio di Stato di Firenze\***

### **1. Le “radici” del progetto Siasfi e la sua storia “esterna”**

La guida *on-line* ai fondi dell'Archivio di Stato di Firenze, o “Progetto SIASFi”, come fino adesso è stata denominata, affonda le proprie radici in una precedente iniziativa di descrizione informatizzata degli archivi, varata e sostenuta, nel corso degli anni Novanta, dall'Amministrazione archivistica italiana: il progetto “Anagrafe informatizzata degli archivi italiani”. Esito di quella iniziativa fu, a livello locale, la costituzione di una corposa banca dati contenente descrizioni di fondi e serie di una parte cospicua del patrimonio documentario conservato nell'Istituto.

La realizzazione di “Anagrafe” mise in luce una serie di problemi relativi sia al modello concettuale dei dati, cioè al modo in cui la realtà archivistica era rappresentata ed elaborata dal programma, che alla concezione stessa e alla funzionalità del software sviluppato, il quale, d'altronde, come sempre inevitabilmente accade, era destinato a diventare rapidamente obsoleto<sup>1</sup>.

Fin dal momento in cui “Anagrafe” fu concluso si pose il problema di recuperarne i dati e di renderli fruibili al pubblico. Questo obiettivo si poteva realizzare solo grazie a due passaggi fondamentali: da un lato una loro migrazione all'interno di un nuovo ambiente software che ne garantisse la piena disponibilità e dall'altro una riconfigurazione del modello di rappresentazione della realtà archivistica sulla base del quale era stato progettato il software di “Anagrafe”.

La possibilità di avviare un percorso che permettesse di raggiungere questi obiettivi, si è dischiusa positivamente con la stipula nel 1998 di una convenzione di ricerca fra l'Archivio di Stato di Firenze e il Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali della Scuola Normale Superiore di Pisa che ha dato avvio ad un progetto di recupero della banca dati di “Anagrafe” all'interno di un diverso ambiente software<sup>2</sup>.

### **2. Gli scenari del progetto e i suoi presupposti metodologici**

---

\* L'impostazione concettuale dell'intero elaborato è stata realizzata in accordo fra i due autori. In particolare, la redazione materiale dei paragrafi 1, 2, 5, è di Stefano Vitali, mentre i paragrafi 3, 4, 6 sono stati curati da Daniela Bondielli. L'articolo è comparso anche in “Centro di ricerche informatiche per i beni culturali della Scuola Normale Superiore. Bollettino d'informazioni” X (2000), 2.

<sup>1</sup> Il progetto “Anagrafe”, finanziato, per la prima tranches relativa agli archivi vigilati da alcune Sovrintendenze archivistiche, con la legge 84/90 e, successivamente, continuato ed esteso ad alcuni archivi di Stato sulla base della legge 145/92, mirava a costituire una banca dati centrale presso il Ministero per beni culturali ed ambientali, attraverso il riversamento dei dati raccolti con un apposito *software*, compilato col programma GUPTA, che si serve di un motore SQL-Windows. Per una prima conoscenza delle caratteristiche del progetto cfr.: E. ORMANNI, *Progetto per una anagrafe informatizzata degli archivi italiani*, in “Bollettino del Centro di ricerche informatiche per i beni culturali della Scuola Normale Superiore di Pisa”, 1991, pp. 11-30; ID, *La normalizzazione della descrizione archivistica nei progetti di informatica dell'amministrazione degli Archivi di Stato in Italia*, in *Storia e multimedia*, Atti del settimo congresso internazionale dell' *Association for History and Computing*, Bologna, Grafis Edizioni, 1994, pp. 21-27; C. SALMINI, *L'“Anagrafe” come sistema descrittivo. Metodologie di rilevazione*, in “Archivi e Computer”, V (1995), 1, pp. 9-19 e, per un taglio più critico e in larga parte condivisibile, A. ATTANASIO, *San Miniato e dintorni. Un primo bilancio e qualche proposta sull'automazione e sugli standard di descrizione degli archivi storici*, in “Rivista storica del Lazio”, III (1995), pp. 223-241, in particolare, pp. 229-231. Per una disamina critica del progetto cfr. S. VITALI, *Innovazione tecnologica e progetto culturale: la Guida generale degli Archivi di Stato, il progetto “Anagrafe” e le (possibili) prospettive future* in “Rassegna degli Archivi di Stato” LVI (1996), pp. 342-365; S. VITALI, *Il progetto della Sovrintendenza toscana, “Anagrafe”, gli authority file: qualche riflessione sulle banche dati di descrizioni archivistiche*, in *Modelli a confronto. Gli archivi storici comunali della Toscana. Atti del Convegno di studi, Firenze, 25-26 settembre 1995*, a cura di Paola Benigni e Sandra Pieri, Firenze, Edifir, 1996, pp. 177-199.

<sup>2</sup> Ci preme in questa sede evidenziare come la realizzazione di questo progetto sia stata possibile solo grazie alla fiducia e al fattivo sostegno dimostrati nei suoi confronti dalla dottoressa Rosalia Manno Tolu, direttrice dell'Archivio di Stato di Firenze, dalla professoressa Paola Barocchi, direttrice del CRIBeCu di Pisa, e da Umberto Parrini.

In realtà i caratteri di maggiore discontinuità fra il progetto “Anagrafe” e la guida *on-line* ai fondi dell'Archivio di Stato di Firenze non risiedono tanto, o soltanto, negli strumenti tecnologici adottati, quanto in un ripensamento profondo di cosa significhi oggi disegnare e realizzare un complesso “sistema informativo archivistico automatizzato”. Condizionato fortemente dagli esiti contraddittori dall'esperienza di “Anagrafe” e stimolato, al contempo, dalle trasformazioni tecnologiche che sono andate affermandosi nel corso della metà degli anni Novanta, tale ripensamento è sfociato in significativi momenti di discussione e di elaborazione collettiva, quale quello rappresentato dai lavori della Commissione per la reingegnerizzazione del sistema informativo “Anagrafe”, nominata dall'Ufficio Centrale per i beni archivistici e coordinata da Francesca Cavazzana Romanelli<sup>3</sup>, e ha determinato l'avvio di una serie di esperimenti e di realizzazioni, dei quali il progetto fiorentino si può dire che abbia fatto da battistrada<sup>4</sup>.

L'elemento centrale che più ha contribuito a ridefinire lo “scenario” nel quale le iniziative di applicazione dell'informatica agli archivi si collocano è certamente costituito dall'avvento di Internet, che anche nel nostro ambito, come un po' dovunque, ha richiamato fortemente l'attenzione sulla dimensione della comunicazione e sull'importanza dell'accesso all'informazione. Non sono più la capacità di elaborazione dei dati, la rapidità nella ricerca secondo parametri variabili, la pura e semplice accumulazione di dati disponibili a forme molteplici di manipolazione e d'uso o lo svolgimento automatico di procedure manuali complesse che costituiscono - come accadeva fino a qualche anno fa - il baricentro attorno al quale si definiscono e si realizzano progetti di applicazione dell'informatica. Oggi è soprattutto la diffusione dell'informazione e la sua capacità di entrare in relazione con altra informazione presente all'interno della rete che rappresentano i nodi attorno ai quali si riflette con maggiore intensità e si cercano le migliori soluzioni.

Per quanto riguarda l'applicazione dell'informatica agli archivi storici si potrebbe dire che dall'elaborazione di programmi per il riordinamento e l'inventariazione, che avevano come obiettivo principale la stampa su carta di strumenti di ricerca di tipo tradizionale, pur affiancata da alcune funzionalità di ricerca nella banca dati costituita a tal fine - ricerca che spesso fungeva da semplice supporto all'inventario cartaceo ed era agibile soltanto attraverso la mediazione degli archivisti -, si è transitati ad una nuova fase nella quale gli strumenti di ricerca devono essere pensati come strumenti “nativamente” digitali, fatti per essere consultati secondo modalità specifiche ed in un contesto - quello, appunto, di Internet - che presenta caratteri indubbiamente inediti.

Il progetto di recupero di “Anagrafe” dell'Archivio di Stato di Firenze ha quindi tenuto conto fin da subito di questo scenario e le scelte che sono state compiute nella sua elaborazione ne sono state una indubbia conseguenza. Tali scelte hanno in primo luogo investito il contenuto descrittivo stesso dello strumento da progettare. Come è noto, infatti, le descrizioni archivistiche hanno un carattere complesso e si strutturano in genere su più livelli disposti gerarchicamente. I livelli sovraordinati (i macro livelli, si potrebbe dire) descrivono i complessi documentari che compongono un determinato fondo e quindi, oltre il fondo stesso, eventuali sue partizioni, le serie, le sottoserie ecc. I livelli inferiori descrivono le vere e proprie unità o sottounità, cioè le entità, che sono realmente e fisicamente consultate dagli utenti degli archivi. Le descrizioni dei livelli più alti (dei macro livelli) costituiscono, tradizionalmente, la sede in cui sono fornite agli utenti le informazioni relative alle

---

<sup>3</sup> La relazione conclusiva dei lavori della commissione intitolata *Riprogettare “Anagrafe”. Elementi per un nuovo sistema archivistico nazionale* (giugno 1998) è stata pubblicata in “Rassegna degli Archivi di Stato”, LX (2000), 2, pp. 373-454. Una illustrazione dell'attività della Commissione è nell'intervento di F. CAVAZZANA ROMANELLI, in *Conferenza nazionale degli archivi. Roma, Archivio centrale dello Stato, 1-3 luglio 1998*, Roma, Ministero per i beni e le attività culturali. Ufficio Centrale per i beni archivistici, 1999, pp. 65-70.

<sup>4</sup> L'iniziativa di dimensioni più rilevanti scaturita dal ripensamento avviato in seguito alla conclusione del progetto “Anagrafe” è certamente costituita dal Progetto Siusa (Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche) in corso di realizzazione sulla base di una convenzione stipulata fra la Direzione generale per gli archivi del Ministero per i beni e le attività culturali e il Centro di ricerche informatiche per i beni culturali della Scuola Normale Superiore di Pisa. Per una prima informazione sul progetto cfr. <<http://www.cribecu.sns.it/siusa/>> <[http://www.archivi.beniculturali.it/divisione\\_III/siusa.html](http://www.archivi.beniculturali.it/divisione_III/siusa.html)>.

caratteristiche comuni e più generali della documentazione e ai loro rispettivi soggetti produttori, quelle informazioni, cioè, che consentono di indirizzare la ricerca su un determinato fondo piuttosto che su un altro, su una serie piuttosto che su un'altra. Sono soprattutto questi gli elementi di conoscenza che sono importanti per l'utente che consulta strumenti di ricerca archivistici da remoto attraverso Internet.

Tale utente è infatti interessato a sapere prima di tutto quali fondi archivistici sono conservati in un determinato Istituto archivistico, quali sono i soggetti produttori che li hanno prodotti, quali sono le condizioni e gli strumenti per la loro consultazione, e poi ancora quali sono i caratteri essenziali di una determinata serie (la tipologia della documentazione conservata, le procedure amministrative dalle quali origina, le date estreme, la consistenza, e via dicendo) e, inoltre, attraverso quali percorsi e vicende storiche quei complessi documentari sono giunti fino a noi; quali sono stati, nel tempo, i soggetti che li hanno conservati e si sono presi cura di essi. Meno interessato è, l'utente remoto, ad assumere dettagliate informazioni sui caratteri distintivi di ciascuna unità archivistica soprattutto se l'unità fa parte di serie omogenee di consistenti dimensioni (informazioni quali: il numero di corda, le date estreme, la consistenza ecc.), che è invece indispensabile conoscere all'interno della sala di studio al momento della compilazione delle richieste di consultazione dei pezzi.

Da questo tipo di considerazioni è derivata la scelta di progettare e realizzare uno strumento che fosse appunto una guida *on-line* ai fondi, piuttosto che una banca dati complessiva e generale nella quale confluissero le descrizioni non solo dei "macro livelli" (fondi partizioni e serie) ma anche dei "micro livelli" (unità, sottounità, documenti). Ciò non significa che, come si avrà modo di precisare in seguito, il progetto non preveda la possibilità di consultare, a partire dalla guida *on-line*, anche veri e propri inventari dei fondi o altri strumenti che contengano descrizioni a livello di unità archivistica. D'altronde la scelta di predisporre appositi e distinti strumenti per la descrizione di tipo inventariale dei fondi (o di parti di essi) discende anche dal fatto che l'approccio alla descrizione delle unità e gli specifici elementi descrittivi che essa può richiedere possono variare anche di molto fra un fondo e l'altro e, talvolta, da una serie e l'altra all'interno dello stesso fondo e dipendere da esigenze specifiche che con molta difficoltà possono essere soddisfatte integralmente mediante l'uso di un unico strumento informatico.

Quindi è la descrizione dei fondi e delle loro partizioni che è stata posta al centro del sistema progettato. Ma non solo. Come è noto nella descrizione archivistica le cosiddette informazioni di "contesto", quelle, cioè, relative ai soggetti produttori, allo loro struttura, competenze e trasformazione nel tempo se enti, alla loro biografia se persone, alla loro storia se famiglie, occupano un posto centrale poiché offrono la chiave d'accesso primaria alla documentazione prodotta la quale non può non riflettere - più o meno direttamente, più o meno parzialmente - quella storia, quelle competenze, quella biografia.

Come è altresì noto le discussioni sul rapporto fra documentazione archivistica e soggetti produttori e sulle modalità di gestione di tale rapporto sono state assai vive negli ultimi anni, soprattutto a seguito dell'elaborazione da parte dell'apposita Commissione per gli Standard descrittivi del Consiglio internazionale degli archivi delle norme ISAAR (CPF), che, con la proposta di gestire le descrizioni dei soggetti produttori attraverso specifici authority file, ha indicato soluzioni in grado di trasformare profondamente il modello descrittivo tradizionale basato sull'inclusione della descrizione dei soggetti produttori all'interno della descrizione dei singoli fondi, fornendola ad esempio nell'introduzione all'inventario del fondo. Il modello proposto da ISAAR (CPF) prevede, appunto, una gestione separata delle descrizioni dei soggetti produttori, e la loro connessione con le descrizioni della documentazione archivistica prodotta da ciascun soggetto, al livello (fondo, partizione, serie ecc.) in cui ciò si rivela necessario ed utile. Come è stato ormai mostrato da un'abbondante letteratura<sup>5</sup>, un'architettura dei sistemi informativi di questo tipo si dimostra

---

<sup>5</sup> Cfr., da ultimo, M. SAVOJA, *Lo standard ISAAR come riferimento per la messa a punto di sistemi informativi archivistici* in "Bollettino d'informazioni," Centro di ricerca informatiche per i beni culturali della Scuola Normale superiore di Pisa, IX (1999), n. 2, pp. 31-50, ma cfr. anche: M. SAVOJA, *Descrizione archivistica e liste di autorità: alcune proposte nordamericane*, in *Standard, vocabolari controllati, liste di autorità*, Atti del seminario svoltosi a

fondamentale per la gestione del rapporto complesso e multidimensionale fra i fondi archivistici (e i livelli inferiori) e i loro produttori, un rapporto che raramente è unilineare, cioè secondo una relazione “uno a uno”, ma che spesso si presenta come “molteplice”, cioè secondo una relazione “molti a molti”: ad un fondo possono corrispondere più soggetti produttori e viceversa allo stesso soggetto possono corrispondere più fondi. Questo modello descrittivo è stato indispensabile per rappresentare in maniera corretta ed efficace all'interno del sistema fiorentino la realtà archivistica estremamente complessa e stratificata del nostro Istituto.

In realtà, a ben vedere, all'interno della descrizione degli archivi il concetto di “contesto” è spesso assunto in termini relativamente più ampi del riferimento, che ovviamente resta centrale, alla storia e alla struttura del soggetto produttore. Detto in altri termini, gli strumenti di descrizione archivistica veicolano non di rado un insieme di informazioni, che si estende oltre il quadro delle pure e semplici descrizioni di documentazione archivistica e dei suoi produttori, ma che nondimeno risultano utili, talora indispensabili, sia ad una migliore comprensione di queste ultime, che ad indicare percorsi che guidino la ricerca nella direzione più efficace e suggeriscano all'utente come allargarla ed approfondirla, offrendo le indicazioni, gli stimoli, le suggestioni, che possono derivare da un quadro più vasto di conoscenze.

Prendiamo ad esempio quel monumento della tradizione archivistica italiana che è costituito dalla *Guida generale degli archivi di stato italiani*<sup>6</sup>. A ben vedere le informazioni che essa veicola, direttamente o indirettamente, sono di una varietà assai più ampia della descrizione pura e semplice dei fondi archivistici e dei loro produttori. Ci sono, ad esempio, informazioni che emergono dalla struttura stessa con la quale sono organizzate le singole voci (cioè gli Archivi di Stato). Tale struttura ripartisce i fondi sulla base di un criterio in parte periodizzante, in parte tipologico. Si tratta di una modalità di presentazione dei fondi che facilita indubbiamente la ricerca dell'utente, almeno un certo tipo di ricerca, orientata sulla base delle tradizionali scansioni della storia politico istituzionale (ad esempio, per Firenze, il libero comune, il principato mediceo, quello lorenese, il dominio napoleonico, la restaurazione, l'Italia unita).

D'altra parte alla struttura su base “periodizzante” è, nella *Guida*, associata un'altra tipologia di notizie: il profilo di ciascuna delle fasi politico-istituzionali, all'interno delle quali sono descritti i fondi. Anche qui siamo di fronte ad un elemento che è di indubbia rilevanza per l'utente, poiché ha lo scopo di mostrare come le istituzioni produttrici di archivi si combinino all'interno dei sistemi “costituzionali” di ciascuna fase, fornendo ulteriori dati di contesto, che possono risultare significativi sia per una corretta impostazione dei percorsi di ricerca fra fondi che mostrano spesso connessioni e richiami fortissimi, che per la valutazione della rilevanza e del significato della documentazione archivistica.

Nel progettare il sistema fiorentino si è creduto che questo tipo di esperienza dovesse in qualche modo rifluirvi e che questa ampia rete di riferimenti e di informazioni, presente in strumenti come la *Guida generale* non dovesse andare perduta ma, al contrario, dovesse essere potenziata. A convincere di tale opportunità, oltre quell'arricchimento complessivo di conoscenze sul contesto più generale all'interno del quale si colloca la produzione e la storia dei fondi archivistici - arricchimento che, come si accennava, può essere, per l'utente, fonte di preziose indicazioni sui percorsi di ricerca fra le carte - vi sono specifiche motivazioni derivanti dai caratteri degli strumenti

---

Milano il 25 maggio 1994, Milano, Regione Lombardia, 1995, pp. 71-94; gli interventi di S. VITALI e M. SAVOJA, in *Gli standard internazionali per la descrizione archivistica: le regole ISAD (G)* a cura di A. CAMPANINI e I. GERMANI, Bologna, Archivio di Stato di Bologna, ANAI- Sezione Emilia Romagna, 1998, rispettivamente pp. 5-14 e pp. 15-17; S. VITALI, *Standard di descrizione degli archivi a livello internazionale e nazionale: realizzazioni, problemi e prospettive*, “L'informazione bibliografica”, XXVI (2000), 3, pp. 347-355.

<sup>6</sup> *Guida generale degli Archivi di Stato italiani*, voll. I-IV, Roma, Ministero per i beni culturali e ambientali. Ufficio centrale per i beni archivistici, 1981-1994. Per una disanima, anche critica, delle problematiche connesse alla progettazione ed alla realizzazione della *Guida* cfr. gli atti della giornata di studio su *La Guida generale degli Archivi di Stato e la ricerca storica*, svoltasi a Roma il 25 gennaio 1996 in occasione della presentazione del IV volume, pubblicati in “Rassegna degli Archivi di Stato”, LVI (1996), pp. 291-425, e la bibliografia retrospettiva ampiamente citata nei vari interventi.

di comunicazione - Internet appunto e il World Wide Web - che ci si propone di utilizzare. Si tratta infatti di strumenti che sono di generale e facile accesso e ai quali si rivolge quindi un pubblico indifferenziato, motivato dai più vari e non sempre specifici interessi. Perciò quanto più i sistemi informatici di descrizioni archivistiche risultano fruibili per finalità più ampie e diversificate rispetto allo scopo immediato per il quale sono realizzati, tanto più essi possono dimostrarsi adeguati al contesto di comunicazione all'interno del quale sono inseriti. Ciò non significa che per soddisfare una massa maggiore di potenziali utenti si debba abbassare il livello culturale e scientifico dei prodotti messi in circolazione attraverso la rete. Deve piuttosto comportare uno sforzo per progettare un quadro adeguato all'interno del quale collocare le descrizioni archivistiche non limitandosi a veicolare informazioni sugli archivi, ma ponendo in circolazione anche quelle conoscenze di natura più ampia e generale che le istituzioni archivistiche necessariamente producono e accumulano quando elaborano descrizioni archivistiche.

Già le informazioni sui soggetti produttori, se gestite come entità autonome separate dalle descrizioni archivistiche, possono costituire una primo strumento per sviluppare un'impostazione del genere. La ricostruzione della storia, delle funzioni e della struttura dei soggetti produttori può essere oggetto d'interesse non soltanto per chi si occupa specificamente di archivi e per chi fa ricerca negli archivi, ma anche per tutta un'altra serie di soggetti, animati da motivazioni le più varie, di tipo professionale e non, che possono andare dallo studioso di storia delle istituzioni, allo studente, al cultore di storia locale, a colui che più semplicemente ne vuol sapere di più di una determinata istituzione, persona o famiglia. In un'ottica del genere, allora, l'integrazione all'interno dei sistemi informatici archivistici delle ricostruzioni – per quanto ovviamente sintetiche – della storia di contesti politico istituzionali può rivelarsi opportuna non solo per offrire una più completa informazione sui soggetti produttori in una situazione così ricca e complessa come quella italiana, ma anche per far convergere all'interno degli strumenti pubblicati dalle istituzioni archivistiche su Internet un quadro di riferimenti storici e culturali ampio e significativo.

L'adozione del Web come strumento di comunicazione delle descrizioni archivistiche offre anche un'altra possibilità di cui occorre tenere debito conto: quella di far dialogare le informazioni del sistema con altre informazioni presenti in altri siti Web o, al limite, sul medesimo sito Web dell'Archivio di Stato di Firenze. E' un ulteriore strumento che, a partire da persone, eventi, episodi, e quant'altro, citati all'interno delle descrizioni di fondi, di soggetti produttori, di contesti politico-statali, può contribuire ad ampliare l'orizzonte dei riferimenti e dei percorsi di ricerca e di approfondimento da suggerire agli utenti. Basti pensare, ad esempio e tanto per rimanere all'interno del sito Web dell'Archivio di Stato fiorentino, ai materiali sulla storia dell'Archivio mediceo avanti il Principato che sono compresi all'interno degli atti, pubblicati in linea, del convegno "I Medici in rete"<sup>7</sup>; oppure alla possibilità di rinviare alla descrizione presente sul Web di spezzoni di archivi o di fondi bibliotecari di persone o famiglie, dislocati presso altre istituzioni, anche straniere, che sono complementari a materiali documentari del nostro Istituto, come – tanto per citare un esempio – la biblioteca di Guido Mazzoni, conservata presso la Duke University<sup>8</sup> oppure allo *Spinelli Archive*, attualmente in possesso della Yale University<sup>9</sup>. Ma gli esempi potrebbero ovviamente essere molteplici, data la ricchezza di materiali, anche di livello scientifico apprezzabile, presente ormai sul web. Insomma a partire dalla guida *on-line* ai fondi del nostro Archivio dovrebbero potersi aprire percorsi di navigazione che permettano al ricercatore non certo di affogare all'interno di un mare di informazione spesso ridondante ed incontrollabile, ma di individuare strumenti di conoscenza pertinenti ed utili rispetto ai propri obiettivi di ricerca.

<sup>7</sup> Cfr. *Ricerca e progettualità scientifica a proposito dell'archivio Mediceo avanti il Principato*, Firenze, Archivio di Stato, 18- 19 settembre 2000: [http://www.archiviodistato.firenze.it/atti\\_map/](http://www.archiviodistato.firenze.it/atti_map/)

<sup>8</sup> Vedine la descrizione all'URL: <http://scriptorium.lib.duke.edu/mazzoni/>. Ulteriori informazioni su questo fondo librario e sul percorso che ne ha determinato l'attuale dislocazione, cfr.: S: VITALI, *Le convergenze parallele. Archivi e biblioteche negli istituti culturali*, in "Rassegna degli Archivi di Stato", LIX (1999), 1-3, pp. 50-51.

<sup>9</sup> Lo *Spinelli Archive* è descritto all'URL: <http://webtext.library.yale.edu/>

Ma la pubblicazione sul Web delle descrizioni archivistiche che confluiranno nel sistema fiorentino pone un ulteriore e tutt'affatto diverso problema metodologico con cui confrontarsi: quello di garantire una piena riconoscibilità della loro provenienza e attendibilità. Si tratta, a nostro avviso, di un problema cruciale che presenta varie dimensioni, fra cui anche una che si potrebbe ben definire di "etica professionale" e che consiste nella necessità di fornire una chiara indicazione della responsabilità intellettuale, delle modalità e delle fonti utilizzate per l'elaborazione delle descrizioni dei fondi archivistici, dei soggetti produttori e via dicendo. Si tratta di elementi minimi di conoscenza attraverso i quali non solo si restituisce agli autori la paternità di un lavoro intellettuale, creativo e spesso assai complesso, ma si di riduce - o si cerca di ridurre - quell'aura di "oggettività naturale" che sembra circondare, proprio a causa della loro opacità, i processi di elaborazione e di comunicazione dell'informazione realizzati attraverso le nuove tecnologie. Occorre dire, invece che è ancora raro che tale background informativo accompagni la pubblicazione sul Web di strumenti di ricerca. Raramente è rivendicata la responsabilità intellettuale degli strumenti di ricerca, né sono indicati autori o curatori delle singole descrizioni archivistiche, quasi che esse dovessero essere attribuite non agli uomini e alle donne che le hanno elaborate, ma agli strumenti tecnologici che le veicolano. Eppure, se ci sono istituzioni che dovrebbero essere attente a difendere la qualità dell'informazione diffusa attraverso la rete, queste sono proprio gli archivi. E difendere la qualità non implica soltanto una forte attenzione ai contenuti, ma anche agli strumenti che ne rendono trasparente la valutazione.

L'altra dimensione di questa problematica è costituita dall'aggiornamento cui sono sottoposti i sistemi e delle descrizioni che essi contengono, dal fatto cioè che il mutamento della tecnologia e lo sviluppo dei modelli descrittivi, per un lato e, per l'altro, le necessarie revisioni e correzioni delle singole descrizioni, dovute all'incremento delle conoscenze o al mutamento delle prospettive interpretative, determinano la necessità di reingegnerizzare i sistemi, migrarne i dati, modificare il contenuto delle singole descrizioni ecc., in un parola di gestire e dare conto della loro evoluzione nel tempo, della loro storicità. Se il primo aspetto (quello dell'evoluzione dei sistemi) andrà risolto all'esterno del sistema stesso, attraverso una chiara esplicitazione dei caratteri fondamentali dei sistemi e delle loro trasformazioni (ciò che in un certo senso si sta facendo qui e che verrà riproposto all'atto della presentazione sul Web del sistema stesso), il secondo (la modifica del contenuto delle singole descrizioni) andrà affrontato fornendo gli elementi essenziali di quella che è una vera e propria storia della singola descrizione, senza appesantire eccessivamente il sistema sia da un punto di vista informativo che tecnologico, ma cercando, al contempo, di contrastare l'appiattimento temporale tipico degli strumenti elettronici e di restituire ad essi per quanto è possibile, una profondità diacronica.

Sulla base delle riflessioni metodologiche fin qui esposte, il progetto di guida *on-line* ai fondi dell'Archivio di Stato di Firenze, si è perciò caratterizzato, nella sostanza, per i seguenti elementi:

- descrizione separata di documentazione archivistica e soggetti produttori;
- gestione esterna delle descrizioni a livello di unità archivistica e documentaria;
- introduzione di un visione più ampia del contesto;
- collegamento a risorse informative presenti sul Web;
- contestualizzazione e storicizzazione delle informazioni fornite.

Si fornisce di seguito una illustrazione di come questi aspetti sono stati affrontati nella elaborazione di un modello concettuale del sistema e nella realizzazione del nuovo applicativo.

### **3. Il modello concettuale**

Nella realizzazione dello schema concettuale del sistema SIASFi, si è tenuto conto di quanto emerso a livello nazionale ed internazionale a proposito della descrizione archivistica; sono stati, cioè, recepiti nella maniera più esaustiva possibile gli standard di descrizione ISAD (G) e ISAAR

(CPF), anche se quest'ultimo potrà essere soggetto ad emendamenti e rettifiche nel corso della revisione quinquennale che è in corso di svolgimento.

In realtà nel definire la struttura del sistema non ci si è limitati a recepire il modello descrittivo degli standard internazionali, ma si è voluto compiere un ulteriore passo, cercando di fornire alla configurazione della banca dati la maggiore aderenza possibile alla realtà archivistica che essa deve rappresentare sia dal punto di vista della completezza dei contenuti informativi che delle soluzioni tecniche adottate.

Nel corso della riflessione preliminare si sono dunque affrontate varie questioni: dalla definizione degli oggetti presenti nella banca dati, alle loro possibili relazioni, ai campi da prevedere in ciascuna "scheda" affinché l'informazione potesse essere fornita in modo esaustivo.

Dal punto di vista della modellizzazione, per le ragioni di carattere teorico-metodologico accennate sopra, è stata in primo luogo realizzata la separazione dei due oggetti fondo (e sue partizioni) e soggetto produttore. Nel SIASFi, infatti, in aderenza agli standard internazionali e ad una modalità di rappresentazione della realtà archivistica ormai sempre più consolidata all'interno del mondo archivistico italiano si può effettuare una descrizione separata ed interrelata fra ogni fondo e il/i rispettivo/i soggetto/i produttore/i.

Per implementare in maniera adeguata tale modello, si è scelto di adottare, quale ambiente di sviluppo del sistema, un DBMS di tipo relazionale, poiché da tempo si è verificato quanto programmi con questi caratteri risultino i più funzionali nella rappresentazione della multiforme realtà degli archivi. L'utilizzo di un DBMS comporta la definizione di oggetti che dovranno essere presenti nella banca dati e delle relazioni fra essi intercorrenti. L'aspetto positivo di questa impostazione è che non si corre il pericolo (e la fatica, per l'archivista che implementa il sistema) di ripetere più volte le stesse informazioni. In un sistema informativo, infatti, ci sarà la necessità di descrivere molti "oggetti" tipologicamente affini, non solo, ma due oggetti differenti potrebbero afferire ad un terzo oggetto comune, ovvero: due diversi fondi potrebbero avere uno stesso soggetto produttore, oppure essere conservati dallo stesso istituto, ecc. Il SIASFi è stato quindi implementato in modo tale da avere un certo numero di oggetti che possono essere collegati tramite relazioni qualificate, evitando così il ripetersi delle informazioni di contesto e fornendo all'utente (archivista che immette i dati o user finale che li consulta) di potersi agevolmente spostare dalla descrizione di un oggetto a quella di un altro oggetto al primo collegato. Si avrà quindi, per fare un esempio, la descrizione di un fondo e, separata ma collegata ad essa, la descrizione del/i suo/i soggetto/i produttore/i.

Questo stesso modello è ovviamente valido per l'intero sistema. In particolare i principali "oggetti" presenti nel sistema, descritti e gestiti attraverso altrettante banche dati, sono attualmente i seguenti: *Complesso archivistico*. Con questo termine si indicano gli insiemi di documentazione in cui si articola la struttura dei fondi archivistici; si tratta in sostanza di quelli che, all'interno della rappresentazione gerarchica di quella struttura vengono generalmente definiti come i livelli "alti" e cioè, oltre ai fondi, i sub-fondi, la serie, le sottoserie.

*Soggetto produttore*. Nel SIASFi il soggetto produttore viene attualmente descritto come un'unica entità, della quale in un apposito campo si indica se si tratti di Ente, Persona o Famiglia (secondo quanto previsto dalle norme ISAAR(CPF)).

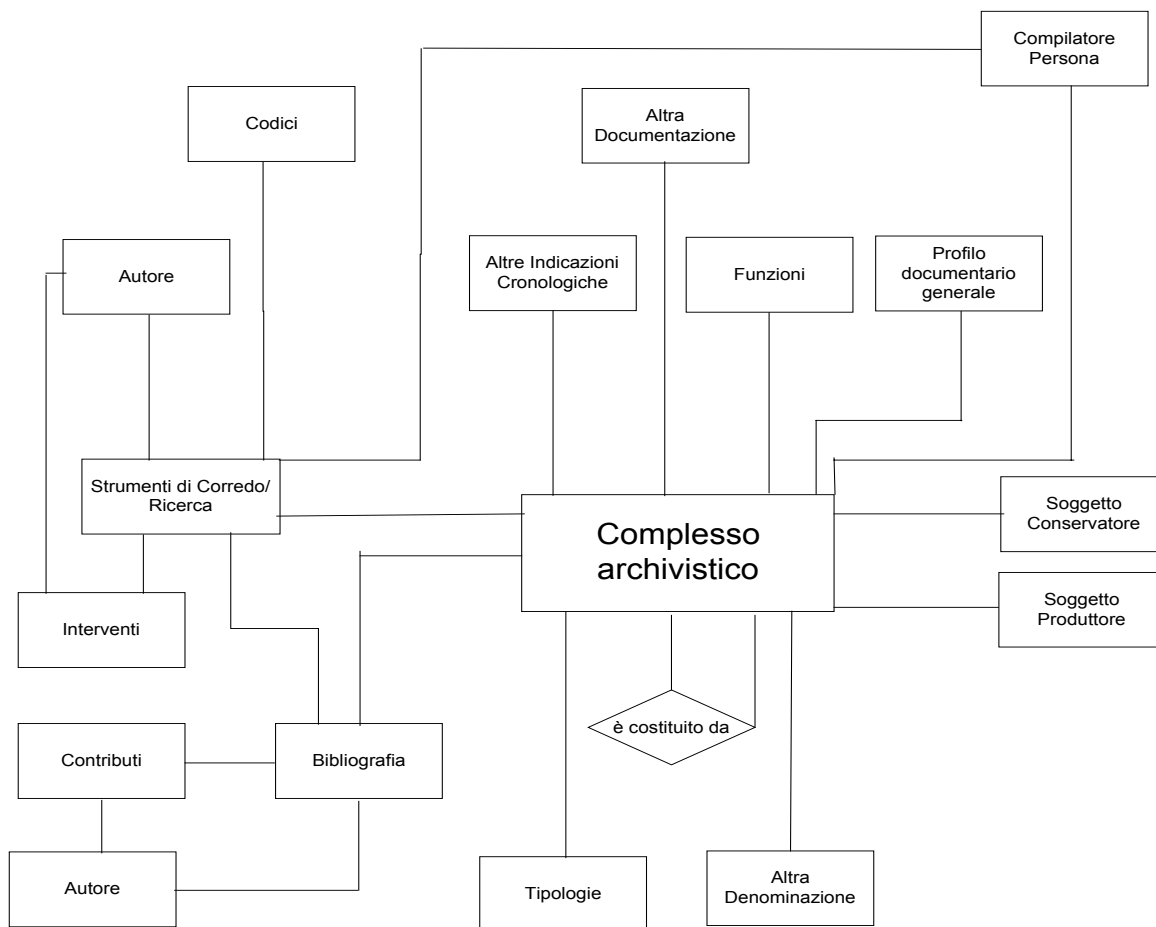
*Strumenti di ricerca*. Ai fini di fornire tutte le informazioni utili a favorire l'accesso dell'utenza e la comprensione dell'articolazione e della struttura dei fondi, nonché della loro storia, si è rivelato imprescindibile recuperare all'interno del sistema anche una banca dati messa a punto qualche anno fa, grazie all'impegno di un'archivista dell'Archivio di Stato di Firenze, nella quale gli strumenti di ricerca, sia quelli utilizzati attualmente nella Sala di studio, sia quelli "storici", sono sommariamente descritti. Tale banca dati, opportunamente corretta ed integrata, è accessibile in maniera separata rispetto alla stessa descrizione archivistica, cui ovviamente risulta collegata.

Accanto a queste entità principali, nel sistema sono presenti altri "oggetti" i cui dati vanno a costituire delle banche dati "accessorie" che integrano le informazioni riguardanti, in primo luogo, i

complessi archivistici e/o gli enti produttori. Tali banche dati sono autonome l'una dall'altra ma collegabili tramite delle relazioni definite, uno a molti (1:n) o molti a molti (n:m).

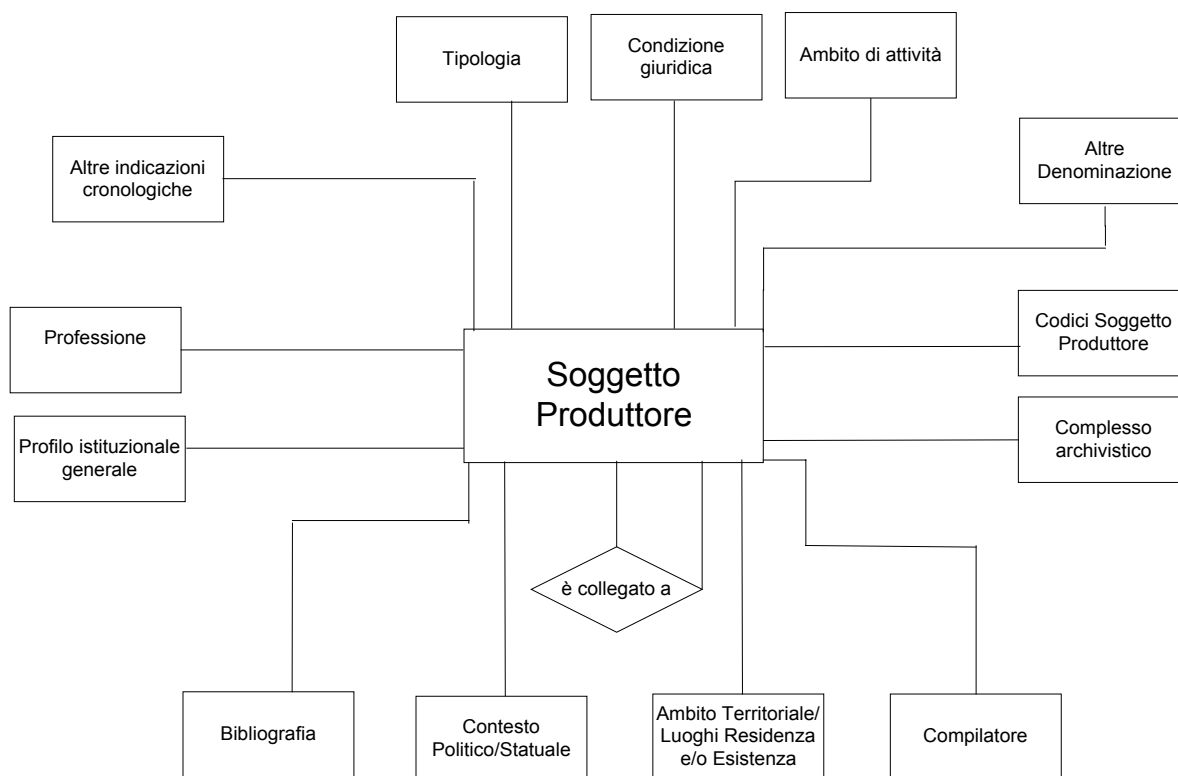
Le relazioni che si possono instaurare fra gli oggetti principali del sistema (complesso archivistico e soggetto produttore) e le altre banche dati presenti possono essere schematizzate nel modo illustrato nei diagrammi che seguono.

### **Complesso archivistico**





## ***Soggetto produttore***



Come si può notare dal diagramma relativo ai soggetti produttori, oltre alle informazioni relative ad essi, è possibile fornire, all'interno del sistema, la ricostruzione dei contesti politici nel cui ambito un determinato ente o una determinata istituzione ha operato nel tempo. Inoltre anche i contesti politico-geografici, o meglio i compartimenti o le giurisdizioni territoriali, sono gestite, all'interno del sistema, come entità a se stanti di cui è possibile fornire una descrizione ed un breve profilo storico e che, soprattutto, è possibile mettere in relazione con tutte le istituzioni che su di essi hanno insistito nel corso del tempo. Come si è notato precedentemente, tutto ciò contribuisce ad offrire all'utente una più ampia e circostanziata informazione sul contesto complessivo di produzione della documentazione archivistica.

Alla medesima finalità risponde anche la possibilità, prevista dal sistema, di istituire dei collegamenti, cronologicamente qualificati, fra determinati soggetti produttori, in modo da dar conto dei rapporti gerarchici o di successione cronologica intercorrenti fra tali soggetti, oppure di indicare altri tipi di rapporti, che possono essere specificati volta per volta. Ciò permette di cogliere con uno sguardo al tempo stesso sintetico e dinamico i rapporti che hanno legato nel corso del tempo e per motivi differenti le diverse entità (ad esempio la successione di un ente ad un altro soppresso, un rapporto professionale instaurato fra una persona e un determinato ente, ecc.).

Informazioni complementari possono essere fornite anche in merito al complesso archivistico, attraverso la compilazione di un'ulteriore scheda, denominata *Profilo documentario generale*, ove

possono essere fatte confluire informazioni relative ai caratteri comuni di determinate tipologie documentarie, affini per contenuto, per caratteri diplomatici, per processi di produzione, ecc. Si può così evitare di descrivere tali caratteri nelle schede dei singoli complessi archivistici in cui tali tipologie sono conservate, con inutile ripetizione di informazioni, limitandosi a collegare tali schede alla descrizione compilata una volta per tutte all'interno del relativo Profilo documentario generale (ad esempio: si potrà spiegare una volta per tutte in cosa consiste la documentazione propria della serie "Affari risolti" e collegare a questa descrizione le varie serie presenti all'interno dei fondi delle Segreterie e dei Ministeri del Granducato di Toscana in epoca lorenese).

Per quanto riguarda l'articolazione delle informazioni necessarie per descrivere in maniera esaustiva le diverse entità presenti nel sistema, si danno di seguito alcuni cenni in merito ai campi definiti per le due entità principali del sistema (complesso archivistico e soggetto produttore):

- per il Complesso archivistico è possibile in primo luogo indicare denominazione, date estreme, consistenza, segnatura, criteri di ordinamento, accessibilità e lacune, storia archivistica, notizie sul contenuto, esistenza di riproduzioni; è inoltre possibile segnalare la denominazione del complesso all'interno della *Guida generale degli Archivi di Stato italiani*, nonché instaurare collegamenti con il/i soggetti produttori e con la descrizione degli inventari "validi" o "storici", indicare e creare eventuali link con documentazione connessa, fornire indicazioni bibliografiche, descrivere le fonti utilizzate per la compilazione della scheda e le modalità della sua compilazione o della sua eventuale revisione, nonché segnalare i nomi dei responsabile di questi interventi;
- per il Soggetto produttore, oltre a fornire la denominazione d'autorità e le fonti per la sua determinazione, le altre denominazioni, le date estreme, le notizie storico-giuridiche o biografiche, è possibile classificare il soggetto, attraverso tre distinti qualificatori: la tipologia, l'ambito di attività e la condizione giuridica; inoltre possono instaurarsi collegamenti con altri soggetti produttori, qualificandoli cronologicamente e/o attraverso l'indicazione della tipologia di rapporto, oppure si può porre in relazione il soggetto con il contesto istituzionale di appartenenza o con l'ambito geografico-territoriale su cui esso ha insistito o è esistito o ha svolto la propria attività; è infine possibile fornire indicazioni bibliografiche, descrivere le fonti utilizzate per la compilazione della scheda e le modalità della sua compilazione o della sua eventuale revisione nonché segnalare i nomi dei responsabile di questi interventi.

Nelle altre banche dati presenti nel sistema vengono poi fornite le specifiche informazioni relative agli "oggetti" rappresentati. Così, ad esempio nella banca dati relativa agli strumenti di ricerca sono indicate informazioni - dal titolo al contenuto all'autore alle vecchie segnature, ecc. - in merito agli inventari storici presenti in Archivio di Stato. Come nella "schede" relative al complesso archivistico ed al soggetto produttore, anche in quelle relative agli altri oggetti gestiti dal sistema esiste un'apposita sezione dedicata al controllo della descrizione, ovvero per ogni scheda è segnalata la persona che ha creato la scheda, la data di elaborazione della stessa, gli eventuali interventi di modifica o aggiornamento effettuati successivamente, annotazioni sulle motivazioni, modalità e contenuto degli interventi, nonché riferimenti bibliografici e fonti archivistiche utilizzate per la redazione o modifica della scheda stessa.

#### **4. Lo sviluppo del programma e l'evoluzione del progetto**

Come si è già notato, il progetto SIASFi si propone come ultimo obiettivo il recupero e l'integrazione di tutte le risorse informative esistenti su supporto elettronico presso l'Archivio di Stato di Firenze all'interno di un unico sistema, interrogabile on site e via web. Il progetto ha mirato, in una prima fase, alla costituzione del nucleo centrale del sistema rappresentato dalla guida *on-line* ai fondi a partire dalla banca dati. Tale fase, conclusasi nel corso dell'anno 2000, si è articolata in due momenti:

- i dati memorizzati nell'ambito del progetto "Anagrafe degli Archivi di Stato" sono stati riversati all'interno di una nuova architettura concettuale e di un nuovo ambiente software provvisorio costituito dal programma per l'inventariazione "Arianna";
- è stato nel contempo sviluppato un nuovo applicativo che fa uso del DBMS Oracle 9.0.1, su piattaforma Windows NT, all'interno del quale sono stati migrati i dati di "Anagrafe" e si è proceduto all'integrazione, all'interno del medesimo ambiente, della banca dati degli strumenti di corredo attualmente in uso e di quelli storici.

Dopo la migrazione della banca dati all'interno del nuovo applicativo, è stata attivata una fase di lavoro volta alla revisione integrale delle informazioni presenti all'interno del data base, sia al fine di ripartire le informazioni stesse negli appositi campi definiti nel nuovo sistema ma non presenti in Anagrafe, sia per aggiornare ed integrare l'intera banca dati.

In seguito ad ulteriori riflessioni in merito al trattamento, distribuzione e organizzazione delle informazioni archivistiche e ai requisiti che deve possedere un sistema per soddisfare le esigenze della descrizione archivistica, si è avviata una ulteriore fase di analisi concettuale che dovrà portare all'aggiornamento della struttura di SIASFi con lo scopo precipuo di rendere usufruibili le informazioni in esso contenute attraverso il mezzo WWW. Entro la fine dell'anno 2001 è prevista la realizzazione della seconda versione del programma, arricchita di nuove funzionalità e comprensiva dell'interfaccia Web, per la pubblicazione della banca dati sul sito dell'Archivio di Stato di Firenze. Le modifiche che saranno introdotte nella organizzazione dei dati riguarderanno in primo luogo il soggetto produttore per il quale al modello descrittivo iniziale, strutturato a scheda unica, succederà un'articolazione della descrizione in tre schede distinte a seconda che il soggetto produttore sia ente, famiglia o persona. Facendo tesoro anche del dibattito nazionale sugli standard di descrizione dei soggetti produttori di archivio, è stata elaborata una struttura della scheda per cui è possibile fornire del soggetto produttore oltre all'intestazione d'autorità adottata a livello locale, altre intestazioni, elaborate in base a regole differenti, che si rendessero necessarie per la condivisione e lo scambio di informazioni a livello nazionale o internazionale .

Si provvederà, inoltre, ad aggiungere un'ulteriore scheda, sempre collegata al soggetto produttore, definita *Profilo Istituzionale generale*. Questa scheda potrà essere utilizzata per inserire informazioni in merito a particolari tipologie di produttori d'archivio - principalmente enti - in modo da evitare di ripetere per ogni soggetto informazioni attinenti alla sua tipologia generale (ad esempio che cos'è una Pretura, cos'è un'Arte, ecc.).

Il sistema è stato anche ampliato con l'inserimento di nuovi "oggetto", primo fra tutti il cosiddetto *Soggetto conservatore*, cioè l'ufficio, l'istituzione archivistica o comunque il soggetto, presso cui il complesso archivistico è stato conservato (e quindi ordinato, inventariato, talvolta smembrato o ricomposto) prima della confluenza dell'Archivio di Stato di Firenze all'atto della sua fondazione o successivamente. Nella scheda del Soggetto conservatore, oltre agli elementi identificativi del conservatore stesso, confluirà una sommaria ricostruzione delle vicende storiche che lo hanno caratterizzato e che ne hanno scandito l'attività di conservazione e gli interventi sulla documentazione conservata. Ad essa saranno anche collegate le pertinenti descrizioni degli inventari storici. Sarà così possibile dar conto dei complessi processi di trasmissione documentaria che caratterizzano i fondi dell'Archivio di Stato di Firenze.

In tale nuovo assetto strutturale del sistema, una significativa evoluzione sarà rappresentata dalla gestione dei link ipertestuali. Saranno infatti possibili dei collegamenti fra il SIASFi e sistemi o pagine Web esterne al sistema stesso: ad esempio nella scheda del complesso archivistico si è introdotta la possibilità di stabilire un collegamento al programma di gestione del movimento dei pezzi di sala studio, in modo che l'utente che consulta i dati possa direttamente attivare la procedura di richiesta dei pezzi. Sempre da tale scheda, visto che il SIASFi è, come si è detto, un guida *on-line* ai fondi, e quindi fornisce solo le descrizioni dei cosiddetti "livelli alti" (fondo, partizioni, serie, sottoserie ecc.) senza comprendere quelle delle singole unità archivistiche, sarà possibile accedere direttamente alla consultazione di inventari o altri strumenti di ricerca realizzati su supporto

elettronico con altri sistemi, quali insiemi di pagine HTML, basi di dati di unità archivistiche, riproduzioni digitalizzate di inventari a stampa. Alcuni di tali strumenti di ricerca sono, d'altronde, già presenti sul sito Web dell'Archivio di Stato di Firenze<sup>10</sup>. Allo stesso modo sarà possibile accedere alla riproduzione digitale di interi fondi archivistici, che l'Archivio di Stato di Firenze ha già realizzato, come il *Mediceo avanti il Principato*, o di cui è in corso la realizzazione, come il *Diplomatico*.

Questo meccanismo di rinvii ad altri sistemi o a pagine Web interne o esterne al sito dell'Archivio di Stato di Firenze, costituirà comunque uno strumento che si vorrebbe generalizzare il più possibile, cercando di integrare i caratteri di efficienza nell'organizzazione e nel recupero dell'informazione propri dei sistemi di DBMS con le potenzialità di ampliamento dell'orizzonte informativo secondo modalità non lineari, ma piuttosto trasversali e associative, tipico della logica ipertestuale. Ciò potrà avvenire attraverso l'inserimento, all'interno della "scheda" descrittiva dei principali "oggetti" presenti nel sistema (complessi archivistici, soggetti produttori, contesti politico-istituzionali, ecc.) di un elemento (che abbiamo genericamente denominato "Per saperne di più") attraverso il quale sarà possibile attivare collegamenti con altre risorse digitali presenti sulla rete, ovviamente affidabili e scientificamente adeguate, che sono in grado di fornire ulteriori informazioni (o informazioni di tipo diverso) relative alla specifica entità descritta (ad esempio approfondimenti biografici su un determinato soggetto produttore persona, articoli su specifici aspetti della storia di una istituzione, ecc.).

Tecnicamente la gestione dei link ipertestuali avverrà attraverso la loro memorizzazione all'interno di un'unica tabella, nella quale sarà possibile inserire degli URL-pointer verso risorse presenti sul sito dell'Archivio di Stato di Firenze, oppure su altri siti esterni ad esso. Gli URL saranno accompagnati dal titolo proprio o attribuito e da una sintetica descrizione. Questa soluzione tecnica dovrebbe consentire, da un lato, di gestire più semplicemente il collegamento di più "schede" descrittive al medesimo sito, dall'altro di svolgere più facili controlli sulla reale validità dei link attivati, essendo essi tutti concentrati nella medesima tabella. E' la possibilità di avere una gestione dell'informazione flessibile e ad ampio raggio, come quella che si è cercato di realizzare attraverso una strumentazione del genere, che consente ad un sistema informatico di diventare un vero e proprio sistema informativo complessivo.

Naturalmente il contesto nel quale una sistema informativo di questo genere intende collocarsi è quello della rete Internet. Il SIASFi, sviluppato, nella fase iniziale del progetto come semplice modulo di data entry, con limitate funzionalità di ricerca e di consultazione, finalizzato al recupero dei dati di "Anagrafe" e alla loro revisione e/o integrazione, adotterà per la fase di restituzione dell'informazione all'utente finale, tecnologie Web, sulla cui base saranno costruite le modalità di ricerca e di consultazione della banca dati.

## 5. Problematiche connesse all'interfaccia web

Anche se non mancano studi ed analisi sulle implicazioni del recupero e di restituzione delle descrizioni archivistiche attraverso strumenti elettronici<sup>11</sup>, è ancora tuttavia assente una riflessione approfondita e complessiva di quali conseguenze abbia o possa avere la transizione "dalla carta al digitale", cioè dai tradizionali strumenti di ricerca cartacei a quelli *on-line*, in particolare dal punto di vista delle le specifiche modalità di consultazione e di presentazione<sup>12</sup>. Eppure le problematiche connesse all'elaborazione delle interfacce di ricerca e restituzione delle informazioni è sicuramente uno dei nodi centrali affinché un sistema informatico di descrizioni archivistiche si dimostri

<sup>10</sup> Cfr. l'URL: <http://www.archiviodistato.firenze.it/strumenti/inventari.htm>.

<sup>11</sup> Cfr., ad esempio, W. DUFF and P. STOYANOVA, *Transforming the Crazy Quilt: Archival Displays from a User's Point of View*, in "Archivaria", 1998, n. 45, pp. 44-79; K. FEENEY, *Retrieval of Archival Finding Aids Using World-Wide-Web Search Engines*, in "The American Archivist", vol. 62, Fall 1999, pp. 206-228.

<sup>12</sup> Per una prima riflessione cfr. S. VITALI, *Navigare nel passato. Problemi della ricerca archivistica in Internet*, in "Contemporanea", IV (2001), n. 2, pp. 181-204.

realmente in grado di soddisfare tutti i requisiti di efficienza, ma anche di affidabilità dal punto di vista scientifico.

I nodi attorno a cui riflettere sono, da questo punto di vista, molti. In primo luogo quello delle implicazioni, in sede di presentazione delle descrizioni archivistiche, di quel loro carattere complesso, gerarchico e multilivellare, che abbiamo richiamato più sopra e che è un dato ormai teoricamente riconosciuto e ampiamente tematizzato dagli archivisti di tutto il mondo. Cosa implichi tutto questo in sede di costruzione delle interfacce di ricerca e consultazione è tuttavia meno scontato di quanto dovrebbe ormai essere. Purtroppo in molte delle applicazioni finora realizzate ciò si è in realtà rivelato meno scontato di quanto si possa credere. È infatti molto frequente imbattersi in Internet, in modalità di recupero dell'informazione da banche dati *on-line* di descrizioni archivistiche. Si tratta di modalità molto simili a quelle utilizzate in campo bibliografico, che consentono ricerche, per parola o per campo, secondo combinazioni e tecniche più o meno complesse (ad esempio utilizzando gli operatori booleani), restituendo uno o più record che rispettano le condizioni poste nella query. L'accesso all'informazione è un accesso tipicamente puntiforme: i dati vengono "pescati" all'interno di un "mare" (la banca dati) che rimane, sullo sfondo, oscuro, così come difficilmente percepibile è la sua struttura e il modo in cui i dati sono organizzati. Ciò finisce per costituire una sorta di filtro opaco fra l'utente e l'archivio, la cui struttura, che nel mondo di carta è in genere restituita, come abbiamo visto, dall'articolazione dell'inventario e dai suoi codici grafici, rimane molto spesso inaccessibile: si vedono i singoli rami, le singole foglie, ma l'albero cui sono appese rimane nascosto.

Ciò che spesso viene dissolto da modalità di recupero delle descrizioni archivistiche come queste è, in sostanza, il contesto archivistico complessivo di cui esse fanno parte: mentre l'organizzazione complessiva dei fondi archivistici scompare alla percezione del ricercatore, il recupero puntiforme dei singoli record restituisce spesso descrizioni, la cui collocazione nel contesto è espressa tutt'altro che chiaramente: ad esempio vengono restituiti record che descrivono singole unità archivistiche senza che il legame con i livelli gerarchicamente sovraordinati sia efficacemente evidenziato.

Difendere il contesto archivistico significa, perciò, mettere a punto interfacce e percorsi di ricerca e di consultazione delle descrizioni archivistiche che siano basate su rappresentazioni del fondo che ne mettano in evidenza, come negli strumenti di ricerca tradizionali, l'articolazione gerarchica e che rendano possibile discendere e risalire la gerarchia dei livelli descrittivi, dal fondo, alle serie, alle unità archivistiche, ma anche di passare dalle descrizioni della documentazione a quella dei soggetti produttori e viceversa e di compiere infine tragitti trasversali, che combinino entrambe le possibilità. Si tratta di un approccio che non necessariamente esclude una ricerca libera per parola o una, molto più efficace, per liste di termini normalizzati o sottoposti, come si usa dire in linguaggio tecnico, a controllo di autorità. Nulla vieta che le diverse metodologie si integrino e si rafforzino reciprocamente, ma è certo che la navigazione ha il pregio di rendere più trasparente la struttura dell'archivio e quindi più consapevoli e meno misteriosi, i percorsi al suo interno: il ricercatore sa dov'è e perché c'è. Ed è per questo che essa dovrebbe essere sempre adottata come tecnica di ricerca in tutti gli strumenti archivistici pubblicati sul Web, banche dati comprese, per interrogare le quali dovrebbero essere costruite idonee interfacce in grado non solo di dar conto della struttura gerarchica dei fondi ma, soprattutto, di restituire i record recuperati attraverso interrogazioni per campi o per parole, all'interno del relativo contesto archivistico e quindi le descrizioni delle singole serie all'interno del relativo fondo, quelle delle singole unità all'interno dei relativi fondo e serie e via dicendo.

## 6. L'interfaccia web

Tenendo conto di queste problematiche, si cercherà di definire l'interfaccia di ricerca e di consultazione per utente finale all'interno del progetto SIASFi. L'interfaccia iniziale permetterà di impostare strategie di ricerca diversificate. Una possibile strategia prevederà la selezione all'interno di elenchi in cui i singoli oggetti vengono presentati tramite il nome e altri eventuali elementi identificativi. La ricerca tramite lista è una condizione indispensabile all'interno di un sistema informativo di tipo archivistico; sussistono a questo proposito delle problematiche connesse alla tipologia delle informazioni da visualizzare in lista, affinché gli oggetti presentati siano facilmente ed univocamente identificabili da parte dell'utente. Non si entra in questa sede nel merito della struttura delle informazioni che compongono gli oggetti da presentare in lista - che saranno comunque identificati da una denominazione e da altri attributi accessori in caso di possibili ambiguità -, ma ci si soffermerà piuttosto sui percorsi definiti per questo tipo di ricerca. Importante è sottolineare che le diverse tipologie di "oggetti" (complesso archivistico, soggetto produttore, ecc.) potranno essere visualizzate non solo in un unico elenco, ma, se opportuno, in base ad ordinamenti diversificati. Per esempio la ricerca potrà prendere avvio da alcune liste strutturate di fondi disposte sulla base di differenti criteri<sup>13</sup> (ordine alfabetico, ordinamento generale dell'archivio, ecc.), oppure l'utente potrà iniziare a scorrere i soggetti produttori (anch'essi ordinati secondo logiche diverse) o ancora potrà partire dalle diverse organizzazioni statuali che si sono succedute a Firenze e in Toscana (Repubblica, Principato mediceo, Principato lorenese, ecc.).

Una volta selezionato un determinato "oggetto" (fondo, soggetto produttore, contesto politico-istituzionale), questo sarà visualizzato utilizzando un'articolazione in frame della finestra: la struttura ad albero, nel caso si tratti di un complesso archivistico; i campi descrittivi; i link attivi con altri oggetti con cui l'oggetto selezionato è in relazione. Sarà inoltre possibile accedere alla visualizzazione di elementi di descrizione che pur non direttamente presenti nella scheda dell'oggetto selezionato, "valgono" anche per esso: per una serie, ad esempio, sarà possibile accedere alle informazioni relative ai soggetti produttori e agli strumenti di ricerca collegati alle schede dei livelli superiori, per esempio, a quelli del fondo. Cliccando uno dei link attivi si aprirà un'altra finestra: comparirà quindi la pertinente descrizione dell'oggetto linkato. Se si vorrà iniziare la navigazione a partire dall'oggetto visualizzato in questa finestra, bisognerà selezionare un'opzione ("naviga" o "cambia contesto") per cui l'oggetto dalla terza finestra passerà alla seconda, i suoi link diventeranno attivi e la terza finestra scomparirà.

Una seconda possibile strategia per avviare la ricerca sarà quella per interrogazione a testo libero sull'intera banca dati, oppure inserendo i valori cercati negli appositi campi definiti per la ricerca.

Gli oggetti recuperati verranno restituiti con tutte le informazioni identificative pertinenti e con eventuali collegamenti attivi con altri oggetti presenti nella banca dati.

Tecnicamente il sistema di restituzione dell'informazione funzionerà secondo la seguente procedura. Una volta che l'utente ha selezionato lo specifico oggetto (ad esempio un complesso archivistico) dalle liste strutturate o dai risultati di una query la sua richiesta viene inoltrata al server Web da cui, a sua volta, quest'ultima viene trasmessa ad un servlet java. Dal servlet java la richiesta passa ad un file di configurazione che va a verificare la struttura dell'oggetto richiesto (ovvero quanti e quali campi ha, quali link sono definiti, di quante sezioni ripetibili è composto). Individuata la struttura logica dell'oggetto, questa viene trasmessa ad un altro servlet (DB Interface) il quale, tramite un ulteriore file di configurazione, trasmette la richiesta al DBMS Oracle su cui si trova la banca dati. Oracle rimanda i dati in formato SQL al servlet DB Interface che impacchetta i singoli elementi in formato XML e genera il corrispondente oggetto XML. A questo punto l'oggetto XML, tramite un file XSL, viene trasformato in una pagina XHTML e rimandato all'utente finale per la consultazione.

---

<sup>13</sup> Un esempio di ordinamento diversificato di questo tipo è consultabile nelle pagine del sito dell'Archivio di Stato di Firenze all'URL: [http://www.archiviodistato.firenze.it/fondi\\_elenco/fondi\\_init.html](http://www.archiviodistato.firenze.it/fondi_elenco/fondi_init.html).

Nell'attuale fase del progetto, mentre si sta lavorando alla correzione e integrazione dei dati migrati dalla banca dati di "Anagrafe" e alla realizzazione della nuova versione del data base apportando le modifiche segnalate, si procede anche all'elaborazione dell'interfaccia web che dovrebbe essere rilasciata entro la fine dell'anno, per rendere possibile la consultazione in rete del sistema entro i primi mesi del 2003.

DANIELA BONDIELLI  
Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali – Scuola Normale Superiore di Pisa

STEFANO VITALI  
Archivio di Stato di Firenze