



Dottorato di ricerca in  
Storia Economica, Demografia,  
Istituzioni e Società dei Paesi del Mediterraneo  
XXII Ciclo  
Settore disciplinare M-STO/08 Archivistica,  
Bibliografia e Biblioteconomia

Tesi

## Le procedure di selezione dei documenti digitali

**Dottorando**  
Maria Taverniti

**Supervisore**  
Prof. Roberto Guarasci

**Coordinatore**  
Prof. Giuseppe De Bartolo

A.A. 2009/2010

## INDICE

Introduzione .....	4
Struttura della Tesi.....	9
PARTE I Metodi per la selezione dei documenti .....	11
Excursus storico e prassi archivistica .....	11
Lo scarto Archivistico.....	16
Definizione dello scarto.....	17
Stato dell'arte in Italia.....	19
L'affermazione del documento digitale in Italia .....	21
La Soprintendenza Archivistica.....	23
Massimario e prontuario di scarto .....	24
La Proposta di scarto.....	25
<b>Scarto volontario</b> .....	26
Definizione dello scarto in Francia.....	28
Sélection o Triage? .....	31
Definizione dello scarto in inghilterra .....	34
<b>Il Sistema Grigg</b> .....	35
La Campionatura negli Archivi .....	37
Manuale sullo scarto – ICA Manual on Appraisal .....	41
<b>Differenti approcci della valutazione</b> .....	43
<b>I criteri di selezione</b> .....	44
<b>Campionamento dei documenti</b> .....	45
<b>Processo di valutazione e selezione</b> .....	46
<b>La valutazione e selezione dei documenti elettronici</b> .....	47
Selezione dei documenti elettronici.....	48
Discipline ausiliarie dell'archivistica nella gestione documentale.....	49
Metadati o descrittori?.....	51
Metadati e Descrizione archivistica.....	54
PARTE II.....	61
Trovare schemi significativi in masse di informazioni .....	61
Un Approccio Possibile .....	63
Addestramento del campione.....	69
Un'ulteriore possibilità: Massima Entropia ed estrazione delle caratteristiche documentali.....	74
CONCLUSIONI .....	82
BIBLIOGRAFIA.....	84
APPENDICE BIBLIOGRAFIA .....	87
Bibliografia internazionale su Scarto e Selezione archivistica.....	87
Bibliografia sulla selezione e scarto dell'International Council on Archive (ICA) .....	89
Francese / français .....	93
German / allemand.....	94

Russo / russe .....	95
Spanish / Espagnol.....	95
Danish / danois.....	95
Dutch / néerlandais.....	95
Italiano / italien .....	96
Japanese / japonais .....	96
Polish / polonais.....	97
Portoghese / portugais.....	97
Rumeno / Roumain .....	97
Slovakian / slovaque .....	98
Sloveno / slovène .....	98
Svedese / suédois.....	98
Bibliografia Standard commentati relativi ai metadati.....	99

## Introduzione

Ciò di cui tratteremo in questa tesi riguarda le metodologie e i prerequisiti per la valutazione e selezione (semi)automatica dei documenti d'archivio in funzione della definizione dei tempi di conservazione. Il semiautomatismo vuole indicare la necessità - a nostro avviso - del perdurare dell'intervento umano in fase di decisione definitiva, specie nel caso in cui si tratti della proposta di scarto definitivo degli atti anche se tale evenienza perde gran parte della sua criticità con il diminuire dei costi dello stoccaggio. In particolare la nostra attenzione sarà concentrata esclusivamente sui documenti digitali o digitalizzati a condizione che prevedano, in qualche forma, degli elementi descrittivi indicizzabili. Lo stato di avanzamento della ricerca non arriva fino alla compiuta definizione del prototipo software ma si ferma alla individuazione - oltre che dello stato dell'arte - di una mappa concettuale degli attributi dei documenti da selezionare applicati ad un caso di studio in modo da costituire, così, quella indispensabile fase di analisi che permetterà, poi, di implementare le regole per l'addestramento dei sistemi. L'aggettivo semiautomatico, quindi, sta a significare che ai fini della selezione e valutazione dei documenti da scartare la metodologia qui proposta sfrutterà tanto tecniche statistiche quanto approcci linguistico computazionali il cui uso combinato richiede, comunque, l'intervento umano. Esso è fondamentale solo nella prima fase di addestramento e apprendimento dei modelli documentali delle tipologie scartare; successivamente, una volta addestrato, il sistema richiederà l'ausilio dell'esperto solo nei casi dubbi e/o per correggere le code di errore naturalmente prodotte<sup>1</sup>. In pratica abbiamo cercato di verificare la fattibilità di due ipotesi di lavoro:

1. se è possibile, attraverso la definizione di modelli documentali, definire le specifiche di un sistema in grado di determinare, in maniera affidabile e grazie all'implementazione di uno o più algoritmi statistici costruiti basandosi

---

<sup>1</sup> Sebbene in prima battuta ciò possa apparire ad alcuni come un depotenziamento delle funzioni proprie dell'archivista di fatto non è così, anzi in un sistema così fatto l'archivista o record manager è tenuto a monitorare costantemente il ciclo di vita del documento e ad intervenire ogni qualvolta intervengono modifiche nella struttura funzionale dell'ente. Senza contare il fatto che sarà lui a dover stabilire in ultima analisi la validità delle scelte e delle eventuali code di errore generate automaticamente dal sistema.

sull'osservazione empirica delle caratteristiche proprie dei documenti di un archivio, la probabilità che un documento possa essere scartato o meno;

2. se, alla luce delle nuove tecnologie che, di fatto, fortemente riducono o annullano il problema relativo alla pianificazione ed occupazione degli spazi degli archivi, è ancora attuale e necessario operare lo scarto archivistico dei documenti digitali nativi, e non sia invece il caso di cominciare a prendere in considerazione una visualizzazione selettiva degli stessi mediante tecniche di *Information Retrieval* e *Information Extraction* oggi comunemente adottate nei più comuni motori di ricerca.

In generale partiamo dal presupposto che le caratteristiche concettuali di un documento, si riferiscono al contenuto, ovvero all'informazione memorizzata più o meno strutturata<sup>2</sup> e che la diversità contenutistica è associata sia a specifiche caratteristiche formali che ad elementi specifici fungibili da "separatori". Dalla minore o maggiore formalizzazione dell'informazione dipende anche la successiva modalità di trattamento ed il grado di recupero della stessa. Tanto maggiore è la strutturazione e formalizzazione del modello documentale tanto più semplice e puntuale sarà il recupero con gli strumenti attualmente a disposizione nati, essenzialmente, per trattare dati formalizzati in modelli definiti. Tutto ciò lo diciamo, e non è banale ripeterlo, sempre e comunque tenendo in considerazione il fatto che in ambito archivistico la decisione sulla distruzione/eliminazione dei documenti o viceversa la loro conservazione permanente implica un giudizio circa la rilevanza o meno ai fini della ricerca storica dei documenti stessi sempre ricordandosi "del fatto - afferma Paola

---

<sup>2</sup> Documento ed informazione non devono erroneamente essere considerati concetti sinonimi, poiché quest'ultima rappresenta il contenuto del primo, e rispetto ad esso è indipendente da un qualsiasi supporto di registrazione. L'insieme dei due, supporto e informazione, costituisce - appunto - il documento. L'informazione, a sua volta, è costituita da dati, o elementi "grezzi", ovvero da simboli attraverso i quali rappresentiamo la realtà. I dati sono definibili come unità primarie grezze, che da soli, non hanno la potenzialità di ridurre il nostro stato d'incertezza. Solo grazie ad un processo di elaborazione questi vengono messi in relazione con altri elementi andando a costituire un momento di diminuzione dello stato di incertezza. Questa informazione - concretizzata attraverso più segni linguistici o grafici, è l'ovvio frutto di un processo di rappresentazione la cui potenzialità è racchiusa nella sua capacità di riprodurre, dell'oggetto di nostro interesse, solo quelle caratteristiche che soddisfano la motivazione per le quale la rappresentazione è stata creata. Il supporto fisico è, quindi, solo il materiale - necessario ma non influente - mediante il quale l'informazione documentale diventa intelligibile e decodificabile.

Carucci - che i documenti che mandiamo al macero hanno comunque qualche rilevanza storica<sup>3</sup>».

L'archivistica, di fatto, è la scienza che si occupa della corretta gestione e conservazione dei documenti e che, all'interno di questo più generale ambito, mette in essere una serie di azioni volte alla descrizione, selezione e conservazione dei documenti sia per fini giuridici e amministrativi che storici e culturali. In questo contesto, secondo più di un autore, lo scarto era comunque un insulto alla compiuta unicità del complesso documentale che veniva, comunque, necessitato da problemi squisitamente contingenti non disgiunti da una migliore gestione connessa alla diminuzione dei volumi. In un universo cartaceo la natura e la definizione dell'archivio sono nette e definite. Esso è - dirà Eugenio Casanova - «la raccolta ordinata degli atti di un ente o individuo costituitasi durante lo svolgimento della sua attività e conservata per il conseguimento degli scopi politici, giuridici, culturali di quell'ente o individuo»<sup>4</sup>. Questa definizione, rigidamente basata sulla tipologia e finalità del materiale conservato, che distingue l'archivio da tutti gli altri istituti culturali di conservazione, tende a sfumarsi nel momento in cui in virtù delle evoluzioni tecnologiche e della normativa, in particolare italiana,<sup>5</sup> viene meno la necessaria materialità e fisicità del supporto scritto dando anche origine ad una tipologia documentale di difficile collocazione negli schemi tradizionali della disciplina archivistica. In particolare, questa situazione - della quale oggi viviamo l'epilogo - ha

---

<sup>3</sup> Paola CARUCCI - Maria GUERCIO, *Manuale di archivistica*, Roma, Carocci, 2008, p. 227.

<sup>4</sup> Eugenio CASANOVA, *Archivistica*, Siena, 1928.

<sup>5</sup> Già dal 1990, con l'introduzione nell'ordinamento italiano della legge 7 agosto 1990, n. 241, *Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*, si stabilisce che il documento informatico ha la stessa valenza giuridica del documento cartaceo, l'art. 22 c. 2 recita: «È considerato documento amministrativo ogni rappresentazione grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie del contenuto di atti, anche interni, formati dalle pubbliche amministrazioni o, comunque, utilizzati ai fini dell'attività amministrativa». Col Decreto Legislativo 12 febbraio 1993, n. 39 (Gazz. Uff., 20 febbraio, n. 42), *Norme in materia di sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni pubbliche*, si stabilisce inoltre, Art. 3. 1. che «gli atti amministrativi adottati da tutte le pubbliche amministrazioni sono di norma predisposti tramite i sistemi informativi automatizzati. 2. Nell'ambito delle pubbliche amministrazioni l'immissione, la riproduzione su qualunque supporto e la trasmissione di dati, informazioni e documenti mediante sistemi informatici o telematici, nonché l'emanazione di atti amministrativi attraverso i medesimi sistemi, devono essere accompagnate dall'indicazione della fonte e del responsabile dell'immissione, riproduzione, trasmissione o emanazione. Se per la validità di tali operazioni e degli atti emessi sia prevista l'apposizione di firma autografa, la stessa è sostituita dall'indicazione a stampa, sul documento prodotto dal sistema automatizzato, del nominativo del soggetto responsabile.

avuto avvio nell'ultimo decennio del XX secolo. Se dobbiamo stabilire una data, più convenzionale che operativa, per avviare la nostra indagine questa è, certamente, il 1990. Fino all'emanazione della legge 7 agosto 1990 n. 241, in Italia, il documento per essere valido dal punto di vista amministrativo deve essere scritto su un unico supporto scrittorio: la carta e, conseguentemente unico fino a quella data è il supporto scrittorio dei documenti da scartare. Da un punto di vista strettamente giuridico l'art.22 della citata legge norma la facoltà per le P.A. di utilizzare diversi supporti di scrittura e memorizzazione degli atti amministrativi anche se si dovrà aspettare ancora qualche anno per la piena validità giuridica del documento informatico in conseguenza del quale prende anche corpo e sostanza il concetto di *dematerializzazione*, neologismo indicante la transizione dal supporto cartaceo a quello informatico non necessariamente come passaggio in sequenza ma bensì come nuova concettualità di approccio alla formazione dell'oggetto documento. Il termine "documento informatico" come spesso accade nella nostra lingua, è intrinsecamente polisemico, ed indica sia i documenti ottenuti a valle del processo di dematerializzazione più correttamente definibili come digitalizzati sia quelli digitali nativi. La precisazione non è irrilevante giacché diversi sono i riferimenti normativi e, conseguentemente diverse sono le problematiche legate alla selezione. Ovviamente il processo di dematerializzazione o di generazione di documenti digitali è ampiamente sovrapposto a quello, contemporaneo e preponderante, di generazione dei documenti cartacei per cui le varie tipologie documentali sono compresenti nel quotidiano lavoro degli archivisti i quali, ad oor del vero, stanno solo ora avvertendo la rilevanza del problema giacché, fin'ora, l'attività preponderante è stata quella della digitalizzazione che è stata vissuta come una sorta di fotocopiatura digitale di atti i cui originali continuavano ad esistere su supporto ben più tangibile e tradizionale. Una ulteriore problematica, di non poco rilievo, scaturisce dal fatto che nell'ordinamento giuridico italiano un archivio, e quindi i suoi documenti, è un bene culturale e come tale è soggetto a tutela da parte dello Stato anche in quanto parte del suo patrimonio demaniale<sup>6</sup>. Tale

---

<sup>6</sup> L'esplicita qualificazione degli archivi come bene culturale venne introdotta dalla Convenzione dell'Aja, del maggio de 1954, che, all'articolo 1, definisce l'archivio - appunto - un bene culturale. Ciò è stato confermato e ribadito in tutta la specifica legislazione successiva fino al vigente Codice dei Beni

caratteristica pertanto ci impone specifiche cautele circa la sorte finale dei documenti e ci rafforza nella nostra scelta progettuale di ipotizzare realizzazioni semi-automatiche o, di supporto decisionale, la cui efficacia e affidabilità va accuratamente testata in simulazioni non distruttive. La prevalente composizione attuale degli archivi delle P.A. - peraltro già citata - nella quale a fronte di grandi volumi cartacei troviamo modeste parti digitalizzate e non sempre indicizzate e numeri percentualmente poco significativi di documenti digitali nativi rende le nostre ipotesi di prospettiva ma ha anche il vantaggio di dare loro il necessario tempo di sedimentazione e sperimentazione. Molti sono i progetti avviati, in tal senso, ma poche e modeste le realizzazioni pratiche mentre, per contro molti sforzi e studi si stanno sviluppando in ambito descrittivo.

---

Culturali e del Paesaggio, D.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, il quale ribadisce -all'art. 10 - che « gli archivi e i singoli documenti dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico ».

## Struttura della Tesi

Consapevole della delicatezza dell'operazione e delle controversie metodologie relative alle operazioni di scarto, in generale, ed alle operazioni di scarto effettuata sfruttando metodi statistici e probabilistici<sup>7</sup>, in particolare, non è inutile effettuare una breve rassegna della teoria e delle metodologie dello scarto archivistico nel contesto italiano per poi passare ad analizzare la situazione europea. Ciò nella consapevolezza che la definizione di modelli di automazione non può prescindere dalla preventiva valutazione dell'efficacia della procedura. In particolare mi soffermerò sulle operazioni di scarto effettuate seguendo principi di valutazione quantitativi ovvero statistici dei documenti da destinare alla conservazione permanente oppure al macero. A tal proposito discuterò dell'opportunità di adottare algoritmi statistici sviluppati in seguito all'osservazione ed analisi empirica delle caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei documenti da proporre per lo scarto nonché lo sviluppo di modelli documentali di selezione dei documenti da scartare. In pratica, le teorie e buone pratiche relative alle operazioni di scarto si discutono nella prima parte e ivi si trattano tanto le disposizioni normative italiane quanto quelle di Francia ed Inghilterra.

In conclusione della prima parte si presenta *The manual on appraisal* del quale, sebbene ancora non ne esista una versione definitiva, è possibile consultare una bozza di lavoro a cura del *Group on appraisal* risalente al 2005 e consultabile sul sito ufficiale del Consiglio Internazionale degli archivisti (ICA) - *International Council on Archives* - al seguente url: [www.ica.org](http://www.ica.org). L'intento dell'ICA è quello di fornire uno strumento capace di presentare principi e metodologie operative, ad uso e consumo di tutti i paesi membri aderenti al progetto, inerenti lo scarto dei documenti d'archivio indipendentemente dal supporto sul quale l'informazione documentale è registrata al fine di rendere il più possibile standardizzata la prassi operativa di tutti coloro i quali, archivisti e records manager in testa, si trovino a dover affrontare operazioni di valutazione e selezione di documenti d'archivio da destinare all'eliminazione e/o al

---

<sup>7</sup> In Paola CARUCCI e Maria GUERCIO, *Manuale di Archivistica*, Roma, Carocci, 2008, p. 227 a proposito della documentazione da versare negli Archivi di Stato si legge: «Alcuni paesi fissano una percentuale sul totale della documentazione prodotta [...] da destinare alla conservazione permanente in considerazione delle esigenze di pianificazione degli spazi e del contenimento delle spese. La nostra normativa lascia ancora, fortunatamente, limiti meno cogenti».

macero. Nella parte introduttiva della prima sezione verranno, inoltre, passate in rassegna alcune definizioni del termine *scarto*.

Nella seconda parte viene affrontato il problema della definizione degli attributi dei documenti da sottoporre a valutazione per l'eventuale selezione nell'idea di addivenire, alla fine, alla definizione di una topic map per ogni tipologia documentale individuata.

## **PARTE I Metodi per la selezione dei documenti:**

Excursus storico e prassi archivistica

### **Introduzione**

Se si escludono motivazioni squisitamente ideologiche come quelle dell'anno II della Rivoluzione francese (1794) che prevedeva l'eliminazione di tutti quei documenti «portant l'empreinte honteuse de la servitude», si può affermare che fino all'inizio del XIX secolo «le problème du triage ne se posait pratiquement pas car la mission fondamentale des archives consistait à inventorier et à conserver les documents versés par les administrations». Non a caso, già, nel *De Archivis* di *Baldassarre Bonifacio*, edito a Venezia nel 1632, l'accento è sui *violatores archivii* e sulle misure per la salvaguardia dei documenti e mai su una loro possibile selezione. Saranno i primi decenni del secolo successivo a far nascere, in Europa, norme e disposizioni sulla regolamentazione delle operazioni di selezione e di scarto dei documenti. In seguito si registra una progressiva tendenza alla centralizzazione presso gli archivi nazionali e/o statali delle procedure o, quanto meno, del loro controllo, in vista, di un'utilità essenzialmente storica del documento d'archivio. L'archivista conservatore degli atti, si pone il problema della selezione, quasi esclusivamente in funzione dell'evidenza del materiale storicamente rilevante anche se, al contrario di quanto avviene in altre realtà, il Décret del 21 luglio 1936 prescrive, in Francia, un rapporto stabile tra gli archivi di conservazione e le amministrazioni produttrici, le quali ultime sono chiamate ad elaborare periodicamente dei «tableaux d'élimination», da depositare negli Archivi Nazionali al momento del versamento. Dopo i danni al patrimonio archivistico provocati dalla prima guerra mondiale, l'atteggiamento verso le procedure di selezione è, comunque, estremamente cauto: si tende ad accettarle come un male necessario, negando spesso la validità concettuale dell'espressione «scritture o documenti inutili», contenuta in molti dei provvedimenti emessi sull'argomento. Il considerevole aumento della quantità dei documenti prodotti e duplicati nel periodo immediatamente seguente

il secondo conflitto mondiale reso possibile dai mutamenti tecnologici intervenuti cambia rapidamente la prospettiva del problema affidando, di fatto, alle sole amministrazioni l'onere delle selezioni e spinge alcune nazioni alla costruzione di archivi intermedi con l'intento di garantire e gestire la collaborazione tra soggetti produttori ed Archivi nazionali. La teoria delle tre età di Theodore R. Schellenberg (1965)<sup>8</sup>, le soluzioni proposte in Inghilterra dalla Commissione Grigg, i successivi tentativi di applicazione di tali teorie in Francia perseguite da Yves Pérotin (1966)<sup>9</sup> che riduce a due soli momenti il processo di selezione comunque articolato in tre fasi nell'arco di un periodo variabile che può arrivare ai 100 anni e nel quale va gestita la «transition fragile de l'Administration à l'histoire», l'elaborazione di Giorgio Concetti, (1970)<sup>10</sup> che qualifica i diversi stadi di vita dell'archivio come «necessità tecniche» che non inficiano l'unicità del complesso e sostanzialmente accettano le operazioni di scarto come la necessaria rottura di un equilibrio perfetto, all'interno di un complesso organico governato dal legame originario tra i singoli atti, la proposta di Paola Carucci (1975)<sup>11</sup> che teorizza una visione dinamica e positiva, sono solo alcune delle elaborazioni teoriche che tentano di formulare una possibile risposta ad un problema ineludibile della società civile: l'aumento esponenziale delle quantità di documenti e la crescente necessità delle amministrazioni di accedere all'informazione non consentono, comunque, una conservazione totale. Schellenberg dopo aver precisato che i documenti pubblici possiedono i valori primari che si riferiscono al soggetto produttore ed alle sue funzioni operative ed i valori secondari che si manifestano nel corso del tempo e sono relativi a soggetti ed utenti diversi da quello produttore, «ritenne vitale il ruolo dell'archivista nel determinare i valori secondari che possono essere di due tipi: valori probatori e valori informativi. Il valore probatorio per Schellenberg sta a significare un valore che dipende dall'importanza della cosa

---

<sup>8</sup> THEODORE R. SCHELLENBERG, *The Management of Archives*, New York, Columbia University Press, 1965.

<sup>9</sup> YVES PEROTIN, *Administration and the "Three Ages" of Archives*, in «The American Archivist», n. 29., p. 363-369, 1966.

<sup>10</sup> GIORGIO CENCETTI, *Scritti archivistici*, Roma, Il Centro di Ricerca, 1970.

<sup>11</sup> PAOLA CARUCCI, *Lo scarto come elemento qualificante delle fonti per la storiografia*, «Rassegna degli Archivi di Stato», 35., n. 1-3, p. 250-264, (1975).

testimoniata, cioè dall'organizzazione e dal funzionamento dell'ufficio che ha prodotto i documenti. [...]. Di conseguenza, i documenti che si considera abbiano valore informativo o di ricerca dovrebbero essere valutati per il loro contenuto»<sup>12</sup>. L'erompere massiccio dell'informatica nella produzione documentale non provoca i tracolli apocalittici preconizzati da alcuni archivisti né l'avvento galoppante di una società senza carta. E' evidente che i profeti di entrambi gli schieramenti non hanno compreso – sul finire degli anni 70 – che gli esseri umani, che di quelle macchine erano i necessari operatori, non mutavano con la stessa rapidità della tecnologia. «Comunque si sia evoluta la trasformazione nell'ufficio, i cambiamenti portati dalle macchine hanno preso piede con una velocità maggiore di quella della gente che ne fa uso»<sup>13</sup> quasi a conferma dell'enunciazione di McLuhan che «ogni tecnologia ideata e esternata dall'uomo ha il potere di ottundere la consapevolezza umana durante il periodo della sua prima interiorizzazione»<sup>14</sup>. Anche la legislazione della stragrande maggioranza dei paesi occidentali, in quegli anni, non riconosce piena validità giuridica al documento informatico e obbliga, quasi sempre, alla produzione di una copia cartacea avente valore legale. Ciò induce gli archivisti a ritenere pienamente adattabili al mutato contesto, le tradizionali e consolidate metodologie di selezione, eventualmente solo precisandole e raffinandole. Comincia, comunque, a farsi strada la consapevolezza che esiste una considerevole quantità di documentazione che sfugge all'analisi ed alla verifica degli archivisti tanto che il modello proposto da Hans Booms (1987)<sup>15</sup>, delinea una funzione dell'archivista come incaricato della documentazione della totalità della vita pubblica, «come manifestata nelle comunità formate da comuni interessi», ipotizzando una partecipazione collettiva alla definizione dei metodi di selezione. L'aumento delle quantità prodotte e la presa d'atto dell'impossibilità per gli specialisti di presiedere alla delicata operazione di selezione *ex post*, unitamente al farsi strada

---

<sup>12</sup> KENT M., HAWORTH, *La fedeltà ai principi archivistici. Il futuro della selezione documentaria, della gestione dei documenti e dell'inventariazione nel Nord America*, in: O. BUCCI (a cura di), *L'Archivistica alle soglie del 2000*, Macerata, Pubblicazioni dell'Università di Macerata, 1992, p. 141-142, 2000.

<sup>13</sup> *Ibidem*.

<sup>14</sup> MARSHALL MCLUHAN, *La Galassia Gutenberg, la nascita dell'uomo tipografico*, Roma, Armando Editore, 2004.

<sup>15</sup> Hans BOOMS, *Society and the Formation of a Documentary Heritage*, in «Archiviaria», 24., 1987.

della consapevolezza che nell'era digitale l'intervento dell'archivista avrebbe necessariamente dovuto mutare il suo arco temporale, inducono alcuni autori a prefigurare metodi di selezione basati su sistemi preordinati. Pierre Boisard<sup>16</sup>, nel 1967, teorizza una conservazione definitiva basata su una preselezione delle funzioni dell'amministrazione produttrice e, quindi, su una valutazione della rilevanza di queste ai fini della produzione di atti significativi per la storia futura. Valutazione che va, comunque, effettuata in stretto rapporto tra le amministrazioni e gli archivi nazionali e va messa in essere immediatamente prima del versamento finale. Tale teoria non avrà grande successo al momento della sua formulazione, ma getterà delle solide basi teoriche per future applicazioni. La «Politique de gestion des documents inactifs», adottata dal Québec nel 1991 a completamento finale della «loi sur les Archives» del 23 dicembre 1983, prevederà - ad esempio - che ogni amministrazione non preservi che i documenti per i quali ha previsto la conservazione permanente in base al piano di conservazione approvato, basato sul diverso peso delle funzioni amministrative produttrici della documentazione<sup>17</sup>. Qualche anno dopo Michel Duchein (1972)<sup>18</sup>, proverà a correggere il tiro riproponendo una concezione dello scarto come momento continuo di valutazione dei documenti. Ciò può funzionare, ovviamente, solo a condizione che siano gli archivisti a gestire o, comunque, supervisionare, il ciclo di vita ed il *document management* delle amministrazioni. Tuttavia, gli archivisti francesi, come quelli di molti altri paesi, non gestivano più tali attività perché, complice l'avvio dell'era dell'Information Technology, altre professionalità erano intervenute e i programmi formativi di molte delle più prestigiose scuole d'archivio risultano più orientati agli studi paleografici che all'archivistica contemporanea. L'archivista, conservatore dei documenti, spaventato dall'irrompere di un mondo poco noto ha avuto - inizialmente - una chiusura preconcepita o una superficiale acquiescenza verso il rapido mutare della tipologia dei documenti e ha, più o meno consapevolmente,

---

<sup>16</sup> PIERRE BOISARD, *Pour une politique des élimination: réflexions sur la pratique des Archives de la Seine*, «La Gazette des Archives», 59, p. 205-237, 1967.

<sup>17</sup> MAURIELLE DOYLE, *La Gestion des documents administratifs et des archives au sein des Ministères et organismes gouvernementaux*, in «Archives», 24., 1992, n. 1-2, p. 117.

<sup>18</sup> MICHEL DUCHEIN, *Les procédures de tri dans les Archives départementales*, «La Gazette des Archives», 77, p. 75-97, 1972.

trascurato la gestione di quelli correnti per rifugiarsi nel dorato e conosciuto mondo dei documenti storici. E' un fenomeno che ha rilevanza diversa nelle varie situazioni nazionali, anche in dipendenza della diversa estrazione culturale degli archivisti e dell'attenzione allo specifico problema da parte degli organismi nazionali preposti. Il momento cardine di passaggio è, comunque, rappresentato dal punto in cui le varie legislazioni nazionali danno piena validità giuridica al documento informatico che non è più copia di lavoro di un originale cartaceo o dato grezzo di una elaborazione la cui forma giuridicamente rilevante è sempre su supporto tangibile, ma l'unica copia valida ed esistente. «Les archivistes qui s'occupent des documents informatiques à longueur d'année se rendent rapidement compte que les méthodes mises au point à un moment donné peuvent devoir être partiellement ou complètement révisés deux ou trois ans plus tard. Ces révisions intéresseront non seulement les méthodes d'acquisition, de traitement et de conservation des documents informatiques, mais aussi la fonction d'évaluation et de tri» (HAROLD NAUGLER, 1986)<sup>19</sup>. Dato che i documenti digitali non esistono in quanto entità fisiche distinte e «poiché l'effettivo immagazzinamento dei segnali elettronici che costituiscono un documento raramente conserva qualche connessione con un documento che viene mostrato su di un monitor o stampato, la collocazione fisica dei bit e delle porzioni di documenti elettronici non richiede né veicolo contenuto intellettuale. Sebbene mantenere l'ordine originario dei documenti elettronici non abbia alcuna conseguenza, documentare le relazioni logiche è assolutamente cruciale»<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> HAROLD NAUGLER, *Evaluation et tri des documents informatiques en archivistique: une étude RAMP, accompagnée de principes directeurs*, Unesco, Paris 1986.

<sup>20</sup> CHARLES DOLLAR, *Archivistica Informatica, L'impatto delle tecnologie dell'informazione sui principi e i metodi dell'archivistica*, Macerata, Pubblicazioni Università di Macerata, 1992.

## Lo scarto Archivistico

### Introduzione

La letteratura archivistica degli ultimi anni, in particolare quella anglosassone, fa registrare numerose discussioni circa i criteri oggettivi che dovrebbero guidare l'archivista durante le operazioni di scarto ovvero durante il suo lavoro di valutazione del materiale documentale. Molte sono le teorie e le metodologie proposte aventi più o meno validità generale. In particolare le varianti canadesi, britanniche, americane ed australiane relative all'approccio funzionale e ed alla così detta macro-valutazione, cioè alla scelta da parte del soggetto produttore dei documenti più significativi e rilevanti.

Altre teorie preferiscono ricorrere a metodi assimilabili a quelli adottati in ambito bibliografico cercando il più possibile di definire delle strategie documentali appropriate. In tutti i casi ci si trova di fronte a metodi che pur fornendo soundi sicuramente interessanti ai fini della valutazione del materiale archivistico non hanno ancora indotto la comunità archivistica internazionale a definire dei metodi unanimi ed applicabili uniformemente. Il crescente aumento dei documenti digitali, lungi dal sopire le discussioni, le ha - anzi - amplificate aggiungendo seppur di sfondo la necessità di una più attenta valutazione dell'affidabilità nel tempo dei nuovi supporti.

Pertanto fin quando non si giungerà ad un accordo circa una metodologia universale da adottare ogni singolo archivista avrà l'onere e la responsabilità di trovare la via e gli strumenti migliori per procedere in maniera efficace alle operazioni di scarto adattando di volta in volta le proprie decisioni al contesto e basandosi sulla sua esperienza professionale e sulla prassi della comunità più o meno ristretta cui appartiene. Questo è, inoltre, uno dei motivi per i quali siamo fortemente convinti che la soluzione al problema passi attraverso un più strutturato approccio alla gestione dell'intero ciclo di vita del documento enfatizzando - nel caso di specie - attività tradizionalmente marginali come l'indicizzazione e l'estrazione automatica di voci indice.

## Definizione dello scarto

Definire lo scarto archivistico è solo apparentemente un fatto semplice. È comunemente accettato che si tratti - operativamente - di un'operazione con la quale si destina al macero, cioè si elimina, quella parte di documentazione amministrativamente non più valida e ritenuta poco utile o non indispensabile ai fini della ricerca storica. Conseguentemente l'operazione si colloca al momento immediatamente precedente il loro passaggio nell'archivio storico, quale ne sia la specifica natura, anche se tale scansione cronologica è più ipotetica che reale specie nel caso delle Pubbliche Amministrazioni e degli organi dello Stato.

La posizione di Paola Carucci di considerare l'attività come uno dei momenti dell'ordinamento del fondo archivistico dava una ulteriore indicazione in merito alla scansione temporale collocandola come il momento finale dell'ordinamento, immediatamente precedente all'inventariazione ed al citato versamento/deposito. In tutti i casi si trattava, ovviamente, di una valutazione ex post effettuata da singoli o in maniera collegiale in relazione alla preconstituzione di un modello storiografico a servizio del quale avrebbero dovuto collocarsi i documenti prescelti per la conservazione permanente. Da qui anche il pertinente richiamo di più di un autore alla avallutatività del processo del quale si ravvisava la pericolosa delicatezza in ordine alla possibilità di preconstituzione del fatto storico. In ogni caso l'archivista operava sulla base della sua competenza professionale e della sua visione del mondo e della Storia pur condividendo alcuni punti fermi comunemente accettati dalla comunità scientifica ed avvalendosi di guide periodicamente aggiornate quali i massimari di scarto o di conservazione che dir si voglia. La necessaria redazione degli elenchi di scarto costituiva una ulteriore garanzia e limitazione agli errori ed alla possibile arbitrarietà delle operazioni di selezione.

La destinazione finale dei documenti scartati, anche in ragione della loro origine demaniale, era la cessione ad organizzazioni benefiche senza fini di lucro. A tal

proposito, col Regio Decreto del 10/08/1928 n. 2034 si stabiliva che i documenti ritenuti inutili dovevano obbligatoriamente essere ceduti alla Croce Rossa Italiana<sup>21</sup>.

Oggi tale obbligo non è più valido poiché quanto disposto è stato abrogato e sostituito dal DPR n. 37/2001 il quale demanda la destinazione finale dello scarto d'archivio all'autonoma decisione di ciascuna amministrazione produttrice.

---

<sup>21</sup> Già ai sensi del Decreto luogotenenziale 30 gennaio 1916, n. 219, art. 6 e successive proroghe, gli atti sottoposti a procedura di scarto dovevano essere ceduti gratuitamente ai Comitati provinciali della Croce Rossa Italiana.

## Stato dell'arte in Italia

Se è pur vero che già sul finire degli anni venti del secolo scorso cominciava a nascere la consapevolezza che lo scarto documentale fosse da ritenersi un'operazione utile per motivazioni più che altro pratiche<sup>22</sup>, è altrettanto vero che, nel panorama italiano, le operazioni di selezione e/o di scarto sono considerate delicate poiché vanno ad influenzare e a rompere volontariamente il legame, naturale e originario, esistente tra i documenti, la cui sedimentazione naturale forma l'archivio stesso<sup>23</sup>.

Non stupisce pertanto leggere sul sito del Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC), a proposito dello scarto dei documenti d'archivio, che “la selezione della documentazione archivistica, che si propone per lo scarto, è intervento che presuppone una decisione consapevole e non arbitraria da compiersi con molta cautela<sup>24</sup>”.

Questa affermazione va letta anche considerando il fatto che, come già accennato, nell'ordinamento giuridico italiano gli archivi sono a tutti gli effetti ritenuti beni culturali soggetti a tutela pubblica<sup>25</sup>. La selezione e lo scarto sono i due momenti

---

<sup>22</sup> «[...] l'archivista, prima di tentare qualsiasi riordinamento, [...] deve procedere alle delicate operazioni di scarto. Scartare o eliminare significa segregare dalle scritture utili quelle inutili, dichiararle prive di valore e come tali snaturarle ridurle a pura carta da trafficare e quindi distruggere. [...] Contro tali operazioni insorsero da per tutto gli scienziati e i competenti. [...] noi inchinandoci a quelle proteste, riconosciamo come tutto sia utile in senso lato. [...] Tuttavia incliniamo a cercare di ridurre al minimo i danni provocati dalle distruzioni minacciate o compiute.[...] Tutto è utile, è vero; ma è utile secondo i tempi e i luoghi. [...]l'archivio deve contenere e conservare quelle carte che hanno un qualche valore». Eugenio CASANOVA, *Archivistica*, Lazzeri, (1928), pp. 154-155.

<sup>23</sup> A questo proposito alcuni autori: GIORGIETTA BONFIGLIO-DOSIO, *Primi passi nel mondo degli archivi*, Padova, CLEUP, 2007, cit. p. 91: «lo scarto è un evento che non può trovare giustificazione teorica, proprio perché la distruzione volontaria di parte dell'archivio intacca inevitabilmente il vincolo»; ANTONIO ROMITI, *Archivistica generale*, Lucca, CIVITA, (2002), cit. p. 78: «lo scarto rappresenta uno dei momenti più delicati del lavoro dell'archivista, poiché consiste in una operazione a carattere irreversibile che viene effettuata sopra una documentazione che frequentemente si configura quale unica testimonianza dell'attività pratica, giuridica, amministrativa di soggetti pubblici e privati: gli interventi di selezione e di eliminazione della produzione archivistica devono essere condotti quindi con la massima consapevolezza e con il rigido rispetto dei principi archivistici».

<sup>24</sup> MiBAC, url: <<http://www.archivi.beniculturali.it/SAVE/Scarto%20archivistico.asp>>.

<sup>25</sup> Cfr. art. 10, c. 2, lettera b del Decreto legislativo n. 42 del 22 Gennaio 2004, *codice per i Beni Culturali e Paesaggistici* “Sono beni culturali gli archivi e i singoli documenti dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico.” L'illegittimità delle operazioni di scarto/distruzione, effettuate senza previa autorizzazione della sovrintendenza, è stabilita al c. 1 dell'art. 169 del già citato codice; di fatto, “E' punito con l'arresto da sei mesi ad un anno e con l'ammenda da euro 775 a euro 38.734, 50: 66 a) chiunque senza autorizzazione demolisce, rimuove, modifica, restaura ovvero esegue opere di qualunque genere sui beni culturali indicati nell'Articolo 10.

dell'attività decisionale relativi alla determinazione del valore documentale. Va però sottolineato che nella dottrina italiana i tre termini di- selezione, scarto, eliminazione in linea generale sono usati alternativamente come quasi sinonimi pur presentando delle sostanziali diversità concettuali<sup>26</sup>.

Dal punto di vista terminologico, potremmo così definirli:

- la **selezione** come l'attività di individuazione dei documenti da destinarsi all'archivio storico o, nel caso in cui essi vengono ritenuti senza valore, da sottoporre allo scarto, il quale può essere effettuato anche periodicamente e comunque prima del passaggio dei documenti nella fase così detta inattiva durante la quale la loro conservazione è permanente e non più soggetta a "tagli". Inoltre, riprendendo le parole di Giorgetta Bonfiglio-Dosio, selezione è un termine con cui si ribadisce l'atteggiamento critico e valutativo dell'archivista - in quanto "consegna il materiale archivistico allo studioso di storia" - e rappresenta uno dei momenti cruciali nella vicenda di un archivio<sup>27</sup>;

- lo **scarto** come l'attività con cui si destina all'eliminazione dei documenti (siano essi cartacei o digitali) parte della documentazione di un archivio (sistema documentale). In particolare, Paola Carucci lo definisce come «l'operazione con cui si destina al macero parte della documentazione di un archivio prima del versamento nell'Archivio di Stato o nella Sezione storica dell'archivio di un ente pubblico».<sup>28</sup>

- l'**eliminazione**, infine, si riferisce direttamente all'operazione di distruzione materiale ovvero cancellazione nel caso di documenti digitali, conseguentemente alle operazioni di selezione e scarto. Il Plessi la definisce come l'adozione dei mezzi più adeguati per distruggere con l'incenerimento o altri mezzi (macerazione, decomposizione, ecc.) le carte designate come inutili o superflue dallo scarto e comunque estromesse dalla compagine organica dell'archivio<sup>29</sup>. Inoltre, sempre Paola Carucci, riferendosi al fatto che in Italia manca un termine specifico indicante

---

<sup>26</sup> ANTONIO ROMITI, *Lo scarto archivistico in Italia: analisi e proposte*, fa parte di *Lo scarto. Teoria, normativa e prassi*, (a cura di) Gilberto ZACCHE', San Miniato, Archilab, (2002), pp. 39-56.

<sup>27</sup> GIORGETTA BONFIGLIO-DOSIO, *op. cit.*, p. 94.

<sup>28</sup> La Definizione è tratta da P. CARUCCI (a cura di) *Glossario di termini archivistici*, consultabile al seguente url: <<http://www.archivi.beniculturali.it/tools/DGA-glossario/>>.

<sup>29</sup> GIUSEPPE PLESSI, *Avvio all'archivistica*, Bologna, Fotocromo 1983, p. 96.

l'operazione di valutazione dei documenti da proporre per lo scarto con la conseguente destinazione degli stessi a conservazione permanente, nel suo glossario - liberamente consultabile sul sito del MiBAC - utilizza la voce *Sorveglianza* per indicare «l'insieme delle funzioni relative alla valutazione per lo scarto dei documenti prodotti dalla pubblica amministrazione, alla preparazione dei versamenti e al controllo della corretta gestione degli archivi correnti degli uffici statali. Tali funzioni sono esercitate da apposite commissioni di sorveglianza istituite per tutti gli uffici centrali e periferici dello Stato e di cui è sempre membro di diritto un archivista di Stato»<sup>30</sup>.

Và osservato che le definizioni citate si riferiscono e sono state pensate per “situazioni cartacee”, sebbene, concettualmente soiano adattabili tanto ai documenti cartacei quanto ai documenti nati su supporto digitale o digitalizzati. Nella pratica infatti, ad oggi, ci si è trovati ad affrontare solo lo scarto dei documenti appartenenti alla prima tipologia. Ma, come ribadito altrove, attualmente, in Italia ad avere piena validità giuridica è il documento elettronico<sup>31</sup> - che non è più copia di lavoro di un originale cartaceo anche se quest'ultimo sia ancora quello più utilizzato.

## L'affermazione del documento digitale in Italia

La legislazione italiana, a partire dagli inizi degli anni novanta del secolo scorso, con la legge 241/1990<sup>32</sup> dà piena validità giuridica al documento elettronico. L'appena citata legge all'art. 22 detta “è considerato documento amministrativo ogni rappresentazione grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie del contenuto di atti, anche interni, formati dalle pubbliche amministrazioni o, comunque, utilizzati ai fini dell'attività amministrativa”. Un decennio dopo col *Testo unico in materia di documentazione amministrativa* (D.P.R. 445/2000), oggi in parte abrogato dal *Codice dell'Amministrazione Digitale*, si regola di fatto tanto la

---

<sup>30</sup> PAOLA CARUCCI, *Glossario dei termini archivistici*, già cit.

<sup>31</sup> D. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, pubblicato in G.U. del 16 maggio 2005, n. 112 - S.O. n. 93, *Codice dell'amministrazione digitale*, aggiornato dal D.Lgs. n. 159 del 4 aprile 2006 pubblicato in G.U. del 29 aprile 2006, n. 99 - S.O. n. 105 *Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 recante codice dell'amministrazione digitale*.

<sup>32</sup> Legge 241/90, *Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*.

formazione quanto la tenuta, la conservazione, e la destinazione di atti, documenti ed archivi, siano essi cartacei o su altro supporto.

In particolare, e riferendosi all'attività di conservazione, l'appena citato DPR all'art. 68 cc. 1 e 2 detta: - il servizio per la gestione dei flussi documentali e degli archivi elabora ed aggiorna il piano di conservazione degli archivi, integrato con il sistema di classificazione, per la definizione dei criteri di organizzazione dell'archivio, di selezione periodica e di conservazione permanente dei documenti, nel rispetto delle vigenti disposizioni contenute in materia di tutela dei beni culturali e successive modificazioni ed integrazioni; - dei documenti prelevati dagli archivi deve essere tenuta traccia del movimento effettuato e della richiesta di prelevamento.

La normativa non dà però indicazioni precise sulla metodologia da seguire per effettuare le operazioni di scarto. Soprattutto non esiste un momento esclusivo, durante le fasi del ciclo vitale dell'archivio, nel quale attuare le operazioni di selezione o scarto ed eliminazione<sup>33</sup>, tutto anzi è lasciato al buon senso ed alla professionalità dell'archivista in quel momento incaricato di vagliare la documentazione. Generalmente, la valutazione delle serie da destinare a conservazione permanente avviene durante la fase del ciclo di vita del documento che va sotto il nome d'archivio di deposito. In esso confluisce la documentazione che ha maturato almeno quarant'anni dalla conclusione della pratica, e in esso si effettua la selezione, e/o scarto degli atti che non si ritiene opportuno conservare.

Lo scopo ultimo di questa operazione è quello di conservare e garantire il corretto mantenimento e la funzionalità dell'archivio, nell'impossibilità pratica di conservare indiscriminatamente ogni documento. La prassi archivistica, in pratica, prevede che tutti gli enti pubblici interessati, nonché i privati proprietari di archivi dichiarati di notevole interesse storico e culturale, in base a quanto previsto dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, richiedano alla Soprintendenza Archivistica l'autorizzazione a compiere lo scarto archivistico.

---

<sup>33</sup> A tal proposito si veda inoltre G. BONFIGLIO DOSIO (2007) e A. ROMITI (2002), entrambe *cit.*, quest'ultimo, in particolare, parla dello scarto: preordinato, in itinere e differito.

## La Soprintendenza Archivistica

La soprintendenza Archivistica è uno degli organani ai quali si demanda l'autorizzazione a compiere lo scarto, - limitatamente agli archivi cosiddetti vigilati - e, ove lo ritenesse opportuno e solo in casi eccezionali, può autorizzarlo per la documentazione, già, selezionata per la conservazione permanente, ovvero sul complesso dei documenti relativi ad affari conclusi da oltre 40 anni e pertanto già versati nei competenti archivi di Stato. Per essere più precisi, gli enti pubblici, prima di procedere con le operazioni di scarto devono, ai sensi dell'art. 21, c. 1, lettera d, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. lgs. 22 gennaio 2004, n. 42), fare richiesta ed ottenere l'autorizzazione allo scarto da parte del MiBAC, in altre parole da parte delle Soprintendenze archivistiche competenti per territorio<sup>34</sup>. Gli stessi enti non sono tenuti a richiedere l'autorizzazione per lo scarto dei così detti materiali eliminabili quali: stampati, e modulistica superata in bianco, Gazzette Ufficiali, BUR, riviste, ecc. Il motivo per il quale questi documenti non sono soggetti ad autorizzazione allo scarto da parte della Soprintendenza è che sono ritenuti superflui ai bisogni ordinari dell'ente e non necessari ai fini della ricerca storica poiché, in una certa misura, non fanno quasi parte dell'organicità del complesso archivistico<sup>35</sup>. Inoltre «vi sono una serie di documenti, che analizzati sul rispettivo valore e funzione, potranno essere scartati con il trascorrere del tempo. La valutazione può essere di carattere amministrativo ed è riferita al fatto che i documenti ad affari conclusi possano essere utilizzati nel tempo. La valutazione può essere di carattere legale ed è riferita alla circostanza che i documenti relativi ad affari conclusi hanno di essere utilizzati come prova legale dei

---

<sup>34</sup> La Soprintendenza Archivistica competente per territorio, organo periferico del Ministero per i Beni e le Attività Culturali può fornire gratuita assistenza all'Ente nella formazione dei quadri di classificazione dei documenti, nonché nella definizione delle procedure di protocollazione e archiviazione (art.14 c.6 DPR 441/2000) e può emettere prescrizioni per la tutela degli archivi, la cui inosservanza è punibile a norma dell'art. 650 del Codice penale (art.129 D.Lgs 490/1999). La richiesta deve contenere: 1) tipologia degli atti che s'intendono eliminare con ammessa la classificazione di riferimento o il titolare di riferimento; 2) estremi cronologici degli atti es. 1993-1997; 3) motivazione dello scarto e riferimento ai decorsi tempi di conservazione in relazione al massimario di scarto o al piano di conservazione adottato.

<sup>35</sup> Cfr. sito MiBAC, già *cit.*

fatti cui si riferiscono. La valutazione può essere di carattere storico ed è riferita alla potenzialità che i documenti relativi ad affari conclusi hanno di essere utilizzati come testimonianza e memoria del loro ente produttore nonché delle attività svolte<sup>36</sup>».

## Massimario e prontuario di scarto

Per ovviare a problemi di giudizio sul valore dei documenti è consolidata nell'uso l'adozione di strumenti quali il Massimario di Scarto<sup>37</sup> e il Piano di Conservazione<sup>38</sup>, entrambi considerati validi supporti nell'attività di selezione e scarto. I primi sono costituiti da elenchi di documentazione che dopo un determinato periodo di conservazione, variabile da un minimo di 1 ad un massimo di 40 anni, possono essere eliminati, in quanto non hanno più valore dal punto di vista legale-amministrativo o storico-culturale. Il secondo, diversamente dai massimari di scarto, definisce a priori i tempi di attività e semiattività dei documenti nonché i tempi di conservazione degli stessi e, anche in ragione della sua epoca di emanazione meglio si presta alla gestione della tipologia documentale oggetto del presente lavoro.

Tali *strumenti* di fatto rappresentano un supporto concreto all'attività di selezione e scarto seppur chiaramente destinati a funzioni diverse anche per il diverso contesto nel quale hanno avuto origine e vita. I massimari di scarto nati per archivi esclusivamente cartacei miravano ad uniformare le procedure di selezione nei diversi contesti di utilizzazione ed avevano anche una funzione "didattica". Concepiamo, comunque, l'attività di selezione come una valutazione a valle della cessazione dell'attività amministrativa delle unità archivistiche interessate ed erano tarati per scansioni temporali medio-lunghe.

---

<sup>36</sup> *Ibidem.*

<sup>37</sup> Il massimario di scarto era previsto dal DPR 1409/1963 "*Norme relative all'ordinamento ed al personale degli archivi di Stato*" può essere visto come una sorta di elenco di massima, indicativo e non tassativo, di tipologie documentarie da eliminare a scadenze prefissate.

<sup>38</sup> Il piano di conservazione è previsto ai sensi dell' art. 68 del DPR 445/2000, va visto come strumento archivistico che, integrato nel titolare di classificazione, contiene modalità e tempi di conservazione dei documenti.

Contrariamente, il piano di conservazione concepisce l'attività di selezione e, dunque, di conservazione come un *ex ante* proprio nella consapevolezza dell'impossibilità dell'utilizzo delle metodologie e delle tempistiche precedentemente utilizzate. Come dicevamo si prestano meglio alla gestione dei documenti digitali anche se la contrazione dei tempi di selezione rischia di influire negativamente sulla valutazione dell'utilizzazione storico-culturale proprio per la diacronia tra i tempi del piano di conservazione e quelli della costruzione della memoria storica.

## La Proposta di scarto

Abbiamo già detto che gli enti interessati all'eliminazione di parte della loro documentazione devono richiedere l'autorizzazione allo scarto alla competente Soprintendenza archivistica<sup>39</sup>, abbiamo però omesso di dire che una volta individuati i documenti da scartare gli enti devono predisporre un elenco descrittivo del materiale che intendono proporre per lo scarto. In pratica la proposta di scarto, la quale deve essere redatta in triplice copia, in generale deve riportare i riferimenti dei documenti da scartare, in particolare debbono essere indicati gli estremi cronologici, la consistenza e il titolo, nonché la motivazione che porta allo scarto<sup>40</sup>. Quest'ultimo elemento è considerato fondamentale da Antonio Romiti poiché è ciò che giustifica scientificamente la correttezza delle scelte fatte dall'archivista il quale dovrà infatti «precisare le motivazioni che hanno consentito tale proposta chiarendo i rapporti relativi alla presenza ed alla conservazione del vincolo naturale»<sup>41</sup>. L'elenco deve essere compilato utilizzando un apposito modulo di proposta di scarto<sup>42</sup>. Un valido aiuto, nella fase di stesura e compilazione dell'elenco, è apportato dal massimario di scarto e, ove esistente, e dal piano di conservazione, entrambi già citati. Inoltre, in caso di

---

<sup>39</sup> Poiché gli enti pubblici e privati possono affidare l'organizzazione e gestione dei propri servizi d'archivio a società esterne, dette *outsourcer*, specializzate nel settore, anche le operazioni di scarto eventualmente svolte a cura dell'*outsourcer* con proprio personale dovranno essere autorizzate dalla Soprintendenza archivistica competente, ai sensi dell'art. 21, comma d) dello stesso D. Lgs. 42/2004.

<sup>40</sup> Gli elementi che l'elenco deve necessariamente riportare sono: a) numero progressivo; b) descrizione degli atti proposti per lo scarto; c) data iniziale e terminale quantità dei volumi, registri, buste, scatole, ecc.; d) peso approssimativo; e) motivi specifici della proposta.

<sup>41</sup> A. ROMITI, (2002), p. 82, *op. cit.*

<sup>42</sup> Un fac simile del *modello di scarto* è disponibile anche sul sito del MiBAC, già *cit.*

dubbio, è comunque possibile e opportuno consultare preventivamente la Soprintendenza Archivistica. Quest'ultima prima vaglia la proposta e ne verifica la congruenza con gli strumenti di conservazione poi, dopo aver approvato la proposta, dispone l'invio immediato al Ministero dell'Interno, Ispettorato Centrale per i Servizi Archivistici (ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 30 dicembre 1975, n. 854, che contiene le attribuzioni rimaste al Ministero dell'Interno in materia di documenti archivistici non ammessi alla libera consultazione, dopo l'aggregazione degli Archivi al MiBAC)<sup>43</sup>. Il suo assenso è previsto e disciplinato dall'art. 9 del D.P.R. n. 37 del 2001 e si esprime, anche con limitazioni, entro 90 giorni. Una volta ricevuto il consenso a procedere - inviato per conoscenza anche all'ente o alla persona privata richiedente lo scarto - la Soprintendenza rilascia la prescritta autorizzazione nel termine massimo di 180 giorni complessivamente intesi, e durante i quali alla Soprintendenza spetta anche il compito di effettuare un sopralluogo presso l'ufficio o il privato proponente, per una verifica del materiale selezionato. Di fatto, l'autorizzazione può contenere prescrizioni e può essere negata in tutto od in parte, ma dopo il suo rilascio l'ente o la persona proprietaria inviano alla Soprintendenza la comunicazione dell'avvenuto scarto, insieme con il relativo atto di deliberazione, ove previsto. Ovviamente quanto fin qui esposto si riferisce al caso in cui l'operazione di scarto è volontaria, ovvero al caso in cui «la presenza dell'incaricato che opera in tale direzione rivela in modo inequivocabile l'intendimento volontario di eliminare dall'archivio gli elementi ritenuti inutili»<sup>44</sup>.

### **Scarto volontario**

Lo scarto volontario, sostiene A. Romiti, implica anche considerazioni circa la valutazione e conseguente quantificazione del materiale da scartare. Egli sottolinea in

---

<sup>43</sup> In base al DPR 854/1975 la Soprintendenza archivistica, dopo aver valutato l'elenco, deve trasmetterlo all'Ispettorato Centrale per i servizi archivistici del Ministero degli Interni, per il controllo sull'eventuale presenza di atti riservati, contenenti o dati relativi alla politica interna o estera dello Stato o i cosiddetti dati sensibili (elencati all'art.22 della legge 675/1996 e successive modifiche). Una volta pervenuta la lettera di risposta dall'Ispettorato, la Soprintendenza restituisce all'Ente un esemplare della proposta di scarto munito di autorizzazione.

<sup>44</sup> A. ROMITI, *op. cit.* p. 83. Le altre di tipologie di scarto citate da Romiti - per le cui definizioni rinviamo al manuale cit. - sono: lo scarto naturale e/o involontario; lo scarto colposo; e lo scarto preterintenzionale.

particolare che lo scarto volontario può caratterizzarsi per il fatto d'essere totale, parziale e a campione. Riferendosi alle prime tipologie di scarto, Romiti stesso sostiene che lo scarto ovvero *l'eliminazione totale* va riferita in particolare ai casi di scarto involontario ed avviene per motivi non imputabili all'archivista o comunque la persona o ente che effettua lo scarto. *L'eliminazione parziale*, per contro, è un atto volontario ovvero, specifica Romiti «si attua di solito con gli intendimenti guidati della volontà attraverso una selezione o scrematura o cernita che risponde pur sempre a metodologie di non univoca ispirazione». Infatti, a proposito della *cernita a campione* si specifica che senza dubbio si tratta di un'operazione volontaria e che va effettuata per "settori" ed ha come obiettivo quello di individuare gli «elementi, le serie o gli spezzoni d'archivio strutturalmente uniformi ritenuti utili alla conservazione». A tal proposito, invece, in Giorgietta Bonfiglio Dosio, 2007<sup>45</sup> si specifica ulteriormente che per *campionatura* deve intendersi l'eliminazione fisica della maggior parte di una serie della quale, così procedendo, si mantiene solo un campione ridotto. E sebbene tale procedura non è caldeggiata dalla comunità archivistica, nella pratica tale procedura viene effettuata regolarmente. Infatti, si legge in Bonfiglio "solo un campione pari ad almeno l'1% della serie della "denuncia dei redditi" viene conservata. Mentre nel caso dello *Sfoltimento* si procede con l'eliminazione di solo alcuni dei documenti costituenti una serie"<sup>46</sup>.

In tutti gli autori e le fonti utilizzate è possibile, comunque, individuare due momenti costitutivi dell'attività di selezione e scarto dei documenti, indipendentemente dal loro supporto:

1. I Massimari di Scarto prima ed i Piani di Conservazione poi individuano delle tipologie documentali da scartare/conservare sulla base della prassi archivistica e della costruzione di un modello storiografico tipo composto e supportato da tipologie documentali predeterminate;

---

<sup>45</sup> G. BONFIGLIO-DOSIO, 2007, *cit.*

<sup>46</sup> *Ibidem.*

2. Una parte rilevante dell'attività valutativa è comunque affidata alla libera attività dell'esperto del dominio, archivista, record manager o quant'altri che utilizza gli elementi di cui al punto 1 esclusivamente come supporto decisionale.

## Definizione dello scarto in Francia

Attualmente le disposizioni legislative applicate dalla Francia agli archivi costituiscono *Le livre II du code du patrimoine*. Emanato nel 2004 e modificato dalla legge sugli archivi del 15 luglio del 2008 il testo si rifa a quanto disposto dal *Code général des collectivités territoriales* e da quanto disposto dal codice sul commercio per ciò che riguarda particolari tipi di documenti.

In particolare il codice generale sulla proprietà dei soggetti pubblici dispone, all'art. L. 2112-1 che « les archives publiques au sens du code du patrimoine et les archives privées entrées dans les collections publiques par acquisition à titre onéreux, don, dation ou legs font partie du domaine public mobilier de la personne publique qui en est propriétaire ».

In Francia la conservazione permanente di un documento si basa su due criteri generali: quello funzionale, riferentesi a valori documentali quali la testimonianza, la rilevanza e la funzionalità di un documento rispetto all'attività del soggetto produttore, e il criterio contenutistico, che consiste nella valutazione del suo valore informativo<sup>47</sup>.

---

<sup>47</sup> Anche la prassi francese adotta la "teoria delle tre età" dell'archivio. Ovvero si ritiene che il ciclo di vita del documento sia diviso in tre periodi: corrente, intermedio e definitivo. L'archivio corrente (o archivio attivo) comprende la documentazione necessaria al normale svolgimento dell'attività amministrativa di un ente. L'archivio intermedio raccoglie la documentazione non più necessaria al quotidiano svolgimento dell'attività dell'ente produttore per un'area geograficamente circoscritta. La permanenza in questa fase della documentazione è temporanea a causa dei possibili usi ed utilità che per fini giuridico amministrativi la documentazione potrebbe ancora avere. Alla fine di questo periodo di tempo tali archivi vengono sottoposti ad operazioni di selezione e scarto dei documenti con la conseguente eliminazione del materiale ritenuto senza valore o la conservazione permanente della documentazione valutata storicamente importante.

Una volta scemato il valore amministrativo - *durée d'utilité administrative* (DUA) - o legale, gli archivi intermedi francesi così come accade per gli archivi di deposito italiani vengono sottoposti ad operazioni di valutazione che porta o all'eliminazione/scarto del materiale oppure vengono conservati permanentemente e versati negli archivi definitivi/storici.

L'organismo che si occupa della tutela degli archivi francesi, tanto cartacei quanto elettronici<sup>48</sup>, è la Direzione degli Archivi di Francia, dipendente dal Ministero della Cultura e della Comunicazione, da cui dipendono anche gli Archives Nationales. Essa esercita un controllo scientifico e tecnico su una rete di:

- Archivi Nazionali ovvero servizi avente rilevanza nazionale;
- servizi archivistici territoriali (regioni, dipartimenti e comuni);
- servizi archivistici autonomi per gli Affari Esteri e la Difesa.

La Direzione degli Archivi di Francia, di concerto con i ministeri e le istituzioni interessati, emana le regole relative alla archiviazione e distruzione della documentazione prodotta dagli enti stessi. I principi di selezione e di qualificazione compresi nelle regole dettate dalla Direzione tengono in considerazione tanto le esigenze dei soggetti produttori dei documenti quanto gli obiettivi relativi alla conservazione del materiale avente valore storico.

Contrariamente a quanto avviene in Italia in Francia non esiste uno periodo definito al termine del quale trasferire la documentazione nell'archivio storico per la conservazione permanente. Generalmente la prassi vuole che venga trasferita nei competenti archivi storici tutta quella documentazione giunta al termine del proprio ciclo di vita ovvero non avente più comprovata utilità amministrativa per l'ente produttore<sup>49</sup>. E anche il caso di dire che la strutturazione degli archivi intermedi,

---

In Francia gli archivi definitivi degli enti pubblici, sia che si tratti di collettività territoriali sia di uffici periferici dello Stato devono essere versati negli archivi dipartimentali. Mentre gli archivi definitivi delle amministrazioni centrali dello Stato e di enti pubblici con competenza nazionale devono essere versati negli Archivi Nazionali.

<sup>48</sup> Gli archivi elettronici sono, mails, documenti burocratici, dossier digitali, dati scambiati attraverso procedure telematiche, basi di dati, ecc. Essi obbediscono alle stesse regole ed agli stessi principi degli archivi cartacei. La direzione degli archivi di Francia produce ed emana norme utili ai fini dell'archiviazione elettronica ed esercita la funzione di veglia/controllo e di supporto alle amministrazioni ed ai servizi d'archivio.

<sup>49</sup> Cfr. EWA ROSOWSKA, *Report on the International survey "Appraisal and selection of documents"*. Pubblicazione ICA disponibile al seguente url: <<http://www.ica.org/en/node/30199>>. L'iniziativa di svolgere l'indagine relativa alla valutazione e selezione dei documenti prodotti da istituzioni ed enti sia pubblici che privati è stata sollevata dalla Commissione Europea del Consiglio Internazionale degli Archivi e dal direttore dell'Ufficio degli Archivi di Stato della Repubblica i Polonia. Il sondaggio è stato effettuata nel 2002 in collaborazione con gli archivi polacchi e il Committee on Appraisal. L'obiettivo principale dell'indagine era quello di rivedere i metodi di valutazione e di selezione dei documenti in corsoni differenti stati membri dell'ICA, sia per quanto riguarda i documenti cartacei tradizionali e di

organizzati su base geografica, permette una valutazione comparativa degli atti provenienti da diverse amministrazioni che possono aver avuto titolo a gestire quel medesimo affare.

Le prime norme relative alla gestione degli archivi francesi furono emanate verso la metà del 1800. In particolare ricordiamo le circolari del 24 giugno 1844, e del 12 agosto 1887, e il decreto ministeriale del luglio 1921, emanante il regolamento generale degli archivi dipartimentali. Mentre col decreto ministeriale del 31 dicembre 1926, viene emanato il regolamento degli archivi comunali.

Per quanto attiene alle procedure di eliminazione, negli Archivi Nazionali era il direttore dell'archivio stesso a richiedere e trasmettere la proposta di scarto. In pratica il direttore richiedeva il parere del Ministero o dell'amministrazione che aveva versato le carte proposte per la eliminazione, quindi sottoponeva le proposte alla Commissione superiore degli archivi, la quale aveva facoltà di pronunciarsi con un parere positivo o negativo.

Per gli Archivi Nazionali, come per gli archivi dipartimentali e comunali, valeva in generale il criterio che potevano essere soppressi: 1) i documenti i cui dati essenziali si trovavano in un altro documento riassuntivo, in particolare se questo documento era stampato; 2) le carte che presentavano soltanto un interesse temporaneo, allorchè il tempo, durante il quale potevano essere utili, fosse trascorso. Negli archivi dipartimentali le proposte di eliminazione erano fatte dall'archivista e dovevano essere autorizzate dal capo del servizio richiedente il versamento dei documenti, dal consiglio generale del dipartimento e dal ministro dell'Educazione nazionale.

Inoltre negli archivi dipartimentali e in quelli comunali la Commissione superiore degli archivi propose un *tableau d'élimination/tri* ovvero un *tableau de gestion d'archive*<sup>50</sup> (massimario) nel quale si indicavano "le carte" suscettibili di essere

---

quelli elettronici. L'indagine aveva inoltre come scopo quello di provare a rispondere alla seguente domanda: quali sono le istituzioni emananti politiche relative all'archiviazione su scala nazionale.

<sup>50</sup> Un tableau de gestion d'archives permet de déterminer, pour chaque catégorie de document, la durée d'utilité pour le producteur et le sort final au terme de cette durée (destruction ou conservation historique). Les tableaux de gestion établis par les Archives départementales sont des études spécifiques qui prennent place en complément des circulaires et réglementation de la direction des Archives de France. Ils ont donc d'abord une valeur indicative.

Cfr. <[http://www.archivistes.org/article.php?id\\_article=298](http://www.archivistes.org/article.php?id_article=298)>.

eliminate e precisò l'impossibilità di eliminazione di atto prodotti anteriormente al 1830.

Le carte autorizzate per lo scarto erano destinate alla vendita e il ricavato era destinato alle casse dello stato o in quelle del dipartimento, a seconda che appartenessero all'uno o all'altro produttore.

In Francia, presso gli Archivi Nazionali e presso quelli Dipartimentali nessun documento poteva essere distrutto senza l'autorizzazione del servizio da cui proveniva.

Attualmente l'Archivio Nazionale è composto da tre servizi di competenza nazionale: il primo è di carattere generale e comprende i siti di Parigi, Fontainebleau e Pierrefitte-sur-Seine. Gli altri due sono specializzati e decentrati: Archives Nationales d'outre-mer<sup>51</sup> a Aix-en-Provence e l'Archive du Monde du Travail<sup>52</sup> situato a Roubaix.

## **Sélection o Triage?**

In Francia comunemente per definire le operazioni di scarto si utilizzano indistintamente tanto il termine *Tri* quanto il termine *Sélection*. Nonostante tale interscambiabilità d'uso i due termini designano operazioni ed attività differenti. **Tri**, di fatto, è il termine generico utilizzato per riferirsi a tutte le operazioni relative alla separazione, nell'ambito di un complesso documentale, di ciò che deve essere conservato permanentemente da ciò che può essere distrutto. Per contro le operazioni di **Sélection** sono una delle modalità attraverso le quali il tri si esplicita e consiste nella scelta di parte della documentazione di un complesso archivistico, da destinare a conservazione permanente. La scelta del materiale si basa su criteri di valutazione prettamente qualitativi, ovvero - secondo la definizione riportata dal glossario dei

---

<sup>51</sup> L'Archives Nationales d'outre-mer (ANOM), già Centre des Archives d'outre-mer, venne fondato a Aix-en-Provence nel 1966. Raccoglie gli archivi dei ministeri responsabili delle colonie francesi e dell'Algeria, fino al 1960 (come il Ministero delle Colonie), nonché gli archivi trasferiti dalle colonie francesi e dall'Algeria, al momento della loro indipendenza tra 1954-1962.

<sup>52</sup> L'Archive Nationale du monde du travail (ANMT), precedentemente noto come Centre des archives du monde du travail, fu costituito a Roubaix nel 1993. Raccoglie gli archivi delle imprese, delle associazioni di categoria e società in genere. La maggior parte degli archivi concentrati in questo centro sono archivi privati.

termini archivistici messo a disposizione dal **Portail International Archivistique Francophone**<sup>53</sup> - l'*évaluation* è l'operazione che precede la stesura del piano di conservazione (del quale, in lingua francese, i termini che seguono sono considerati sinonimi o quasi sinonimi: calendrier de conservation, tableau de conservation, tableau de gestion, charte d'archivage, tableau d'archivage, tableau de tri, tableau d'élimination, tableau des éliminables, plan d'archivage, échancier de conservation<sup>54</sup>) avente come scopo quello di determinare il valore diretto e indiretto dei documenti nonché il loro trattamento finale<sup>55</sup>. Di fatto ciò che si richiede all'archivista in questa fase è garantirne la conservazione permanente, attraverso un giudizio sul valore definitivo, del materiale (serie, fascicoli, documenti), qualitativamente più rilevante del fondo archivistico. Inoltre, poiché nel sistema francofono vige la regola *en cas de doute, on conserve* - nel dubbio conserviamo - le operazioni di valutazione dei fondi hanno cadenza periodica al pari delle operazioni di revisione delle decisioni prese circa la documentazione da destinarsi a conservazione permanente; ciò dipende dal possibile sopraggiungere di informazioni nuove o aggiornate circa il valore e la rilevanza dei documenti e/o delle funzioni ed attività dell'ente produttore<sup>56</sup>. Abbiamo precedentemente detto che la prassi francese prevede, preliminarmente alle operazioni di scarto vere e proprie, che i documenti vengano sottoposti a valutazione al fine di stabilirne il loro valore diretto o

---

<sup>53</sup> Risorsa disponibile all'url: <[http://piaf.culture.fr/sections/formation/module\\_01/glossaire/](http://piaf.culture.fr/sections/formation/module_01/glossaire/)>

<sup>54</sup> Elenco delle tipologie, a volte descrittiva, dei dossier/fascicoli e dei documenti di un organismo, classificati per fondo o provenienza, dando per ognuno d'essi le regole alle quali attenersi per la loro conservazione e il loro scarto. Definizione tratta dal Glossario PIAF. *Ibidem*.

<sup>55</sup> In lingua inglese questa operazione è espressa dal termine Appraisal. L'ambito concettuale del termine **Appraisal**: "a basic archival function of determining the eventual disposal of records based upon their archival value. Also referred to as evaluation, review, selection or selective retention", è reso in italiano mediante il termine **selezione** mentre in francese, riprendendo quanto appena detto, è sostanzialmente polisemico in quanto può essere relativo sia al **Tri** che alla **Sélection**, intendendo con il primo la "fonction archivistique fondamentale déterminant le sort des documents à partir de leur valeur administrative, fiscale, légale, probatoire, d'information et de recherche présente et future" e col secondo la scelta operativa del primo, ovvero, «choix opéré en cours de tri, de document d'intérêt particulier, mais ponctuel, par oppositions à l'échantillonnage fondé sur la représentativité». Sul piano terminologico altro esempio significativo è quello riguardante il termine **Disposal**: the action taken with regard to non-current records following their appraisal and the expiration of their retention periods as provided for by the legislation, regulation or administrative procedure. Frequently used as synonymous with destruction. In questo caso la traduzione possibile per l'italiano è **scarto** mentre in francese viene solitamente usata una perifrasi: "définition du sort à réserver aux dossiers clos à l'expiration des délais de conservation, administrative en fonction de leur valeur" senza specificare un preciso termine d'uso.

<sup>56</sup> Anche per gli archivi prodotti dai privati valgono le stesse regole e procedure applicate agli archivi di enti pubblici.

indiretto, questo in quanto «tout travail d'évaluation et de tri doit absolument être précédé d'une recherche comportant la préparation d'un dossier permettant de connaître les données objectives concernant les documents et le producteur ainsi que les justifications des décisions prises par l'archiviste»<sup>57</sup>.

---

<sup>57</sup> Dal sito del PIAF, già *cit.*

## Definizione dello scarto in Inghilterra

La norma di riferimento nel Regno Unito è il *Public Records Act* che tuttora governa il *Public Record Office*. La legge del 1958 che prevedeva la nomina di un Conservatore dei documenti pubblici, *Keeper of Public Records*, sottoposto al Lord Chancellor (prima c'era un vice-conservatore, il *Deputy Keeper*, sottoposto al *Master of the Rolls*) ebbe il merito di prevedere la messa in opera di regolari procedure di selezione e distruzione dei documenti, con due revisioni, eseguite dal personale del dipartimento e da ispettori del *Public Record Office*, rendendo peraltro obbligatorie tali attività di selezione. Nonostante tale obbligatorietà il problema dell'aumento dei volumi dei documenti cartacei non venne risolto e si rese necessario cercare nuovi depositi per gli atti delle amministrazioni centrali, così dopo la seconda guerra mondiale fu acquistato un deposito ad Ashridge Park presso Berkhamsted, per i documenti poco consultati; una fabbrica militare in disuso ad Hayes; Middlesex fu acquistata negli anni '50 per il deposito di documenti correnti. Verso la fine degli anni '60 i problemi di sistemazione, sia dei documenti, sia per lettori che ne prendevano visione, divennero via via più critici. Finalmente nel 1977 entrò in funzione la nuova sede a Kew nella zona sud-ovest di Londra. Era - per l'epoca - l'archivio più moderno del mondo, con un sistema di deposito a piano aperto, completamente diverso da quello in uso a Chancery Lane, dove si usavano camere blindate singole. Il nuovo archivio era munito di sistemi di conservazione e riproduzione all'avanguardia, e di un sistema meccanico per la consegna dei documenti alle sale di lettura. Dopo la costruzione della nuova sede a Kew il deposito di Ashridge fu abbandonato e la gestione di quello di Hayes passò al ministero della Difesa nell'aprile del 1996, ma il *Public Record Office* continuò ad usarlo come deposito per alcune tipologie documentali. Nel 1992, nell'ambito della riforma del funzionariato pubblico (*Civil Service*), il *Public Record Office* divenne un'Agenzia Esecutiva (*Executive Agency*). Ciò comportò una maggiore autonomia finanziaria e amministrativa, maggiore pianificazione commerciale e una notevole riorganizzazione delle funzioni strutturali. Infine, nell'aprile del 2003 vi fu la fusione del *Public Record Office* e l'*Historical Manuscripts Commission* creando *The National Archives* allo scopo di riunire

insieme servizi e funzioni che erano rimaste finora distinte. Agli inizi del 2004, le sale di ricerca dell'*Historical Manuscripts Commission* situate in Chancery Lane furono trasferite a Kew. La gestione dello scarto fu affidata a *The National Archives* (TNA) che stabilì una *Appraisal Policy*, costruita sulle linee del *Grigg system*<sup>58</sup>, integrata con nuove norme per la gestione dei documenti digitali. Queste indicazioni sono applicabili a tutti i documenti pubblici inclusi nel *Public Records Act of 1958*: “administrative and departmental records belonging to Her Majesty” e “not only written records but records conveying information by any other means whatsoever”. Inizialmente fu pensata solo per i documenti delle amministrazioni centrali, ma in seguito fu applicata anche per tutti i documenti prodotti da autorità pubbliche come stabilito nel *Freedom of Information Act 2000*.

## Il Sistema Grigg

Il rapporto della *Royal Commission on Departmental Records* presieduta da Sir James Grigg fu alla base del *Public Records Act* del 1958 che riordinò il sistema di gestione e custodia dei documenti pubblici. L'atto definì i documenti pubblici, stabilì le funzioni del TNA e delle amministrazioni che si occupavano della custodia e del controllo degli stessi. Esso determinò inoltre in trent'anni l'arco temporale decorso il quale i documenti dovevano essere versati al TNA e uniformò allo stesso periodo il termine di consultazione prima fissato a cinquant'anni. La politica di selezione con il conseguente scarto dei documenti trova il suo fondamento nel sistema Grigg: esso ha avuto un ruolo fondamentale nella riorganizzazione delle amministrazioni e ha fornito delle linee guida precise per la corretta gestione dei documenti, inoltre ha stabilito delle regole per il corretto versamento dei documenti nell'archivio. Tra gli obiettivi che sono stati raggiunti grazie all'applicazione delle nuove leggi, vi sono sicuramente: la redistribuzione delle competenze tra le diverse amministrazioni ed un ordine più chiaro tra i documenti che possono essere facilmente consultati e contestualizzati. Grazie all'indipendenza di cui godono le amministrazioni britanniche ed alla

---

<sup>58</sup> *MERCER H., Appraisal Policy*, Report The National Archives, Regno Unito, 2004. Dello stesso autore cfr. anche: *MERCER H., The Grigg system and beyond*, in *The National Archives: Appraisal policy. Background paper*, The National Archives, Regno Unito, 2004.

conseguente agilità con cui esse possono organizzarsi, le iniziative di sviluppo di sistemi informativi sono numerose e spesso molto avanzate in termini di soluzioni tecnologiche utilizzate. Inoltre, con l'accurata definizione di standard funzionali ed infrastrutturali e la tendenza ad adottare soluzioni tecnologiche modulari e scalabili si riesce a garantire l'interoperabilità tra i diversi sistemi. Seguendo questa strategia oggi la Gran Bretagna ha un'amministrazione pubblica che, al contrario di quanto avviene in altri paesi europei, dispone di sistemi informativi evoluti, integrati o integrabili e largamente diffusi.

## La Campionatura negli Archivi

Abbiamo già accennato all'uso dei metodi quantitativi e statistici applicati alle procedure archivistiche per ridurre le dimensioni del materiale documentale da conservare perennemente oppure da destinare a distruzione. Tutti gli sforzi fatti negli anni per cercare di risolvere il problema della gestione della enorme quantità di documenti presente negli archivi però hanno portato a soluzioni non sempre efficaci. La campionatura, normalmente impiegata per effettuare analisi e rilevazioni statistiche, è usata anche in archivistica sebbene non possa essere considerato un metodo soddisfacente - almeno nel contesto nazionale - per risolvere i problemi legati alla selezione dei documenti per i quali gli archivisti sono demandati a valutarne la rilevanza storica e/o giuridico amministrativa, quando cioè giudicano l'archivio, e le sue unità, nel corso della sua evoluzione.

Il termine campionatura indica quella metodologia che permette di selezionare all'interno di un insieme uno o più elementi dello stesso - detti campione appunto - in modo che le loro caratteristiche riflettano, con ragionevole approssimazione, quelle dell'insieme dal quale provengono. Nati in altri ambiti tale procedura si prestava, ovviamente, a ridurre l'impatto della selezione di intere serie archivistiche o anche di singole unità sull'organicità dell'insieme del complesso documentale interessato. La procedura di estrazione, in genere casuale, rappresentava - però - uno dei principali ostacoli all'applicazione massima del metodo elaborato, è bene ricordarlo, per serie di dati e non per documenti descrittivi.

Nel 1948 la "American Historical Association" creò una commissione *Ad Hoc* per considerare e risolvere i problemi delle collezioni di documenti che andavano via via ingrandendosi. Dopo anni di delibere, la commissione rese pubblico un rapporto in cui legittimizzava l'uso del "cestino"<sup>59</sup> come strumento vero e proprio nell'archivio. Nel rapporto si spiegava che "ogni documento può essere potenzialmente utile per un qualunque uso o per una qualunque persona; tuttavia la distruzione di documenti che

---

<sup>59</sup> *American Historical Association, Report of Ad Hoc Committee on Manuscript*, in « American Archivist », Luglio, pp. 229-232, 1948.

sono ritenuti solo marginalmente utili, si rende necessaria se si vuole affrontare il problema delle immense collezioni di documenti del ventesimo secolo. L'archivista deve essere saggio e audace abbastanza per assumersi dei rischi calcolati e lo storico e il biografo devono riconoscere le difficoltà ed accettare in definitiva la situazione". Negli anni che seguirono la pubblicazione del rapporto, gli archivisti responsabili della documentazione contemporanea mostrarono non poca riluttanza a attuare procedure di selezione ed una delle possibili soluzioni proposte fu, appunto, quella dello scarto a campione.

Frank Boles a tal proposito scrisse un saggio in cui illustra il valore della campionatura basata su modelli matematici e sulle tecniche di campionatura *random*<sup>60</sup>. Il saggio si articola in tre parti: nella prima si occupa di definire la campionatura ed in particolare di sottolineare che la stessa applicata agli archivi e abbinata a modelli matematici, produce degli indubbi risultati; nella seconda parte focalizza l'attenzione sul problema dell'implementazione, in particolare suggerisce una tecnica alternata di *simple random sampling*. Nell'ultima parte del saggio dimostra la legittimità della campionatura e riporta anche i risultati ottenuti. Paul Lewinson, operò una distinzione tra la campionatura archivistica e quella statistica<sup>61</sup>. Egli afferma che una campionatura statistica deve avere un'affidabilità matematica misurabile, mentre quella dell'archivio necessita solo di essere rappresentata o illustrata senza avere un'affidabilità misurabile. La campionatura, nel senso più ampio del termine, include approcci matematici e non matematici. Il limite principale di una campionatura non matematica, è quello di definire con precisione quali siano i criteri da seguire per ottenere una campionatura che sia rappresentativa o illustrativa dell'insieme da cui è stata tratta. Ovviamente la campionatura non-random presenta gli stessi limiti e problemi dello scarto archivistico necessitando sempre e comunque di una attività valutativa individuale e soggettiva. Applicando una campionatura statistica la verifica dell'omogeneità dell'insieme si basa su una misura di variazione: in questo modo si specifica il grado di accuratezza desiderato, oltre che il grado di certezza che sarà raggiunto. Non è tanto importante il

---

<sup>60</sup> FRANK. BOLES, *Sampling in Archives*, in « American Archivist », vol.44 n.2, 1981.

<sup>61</sup> PAUL LEWINSON, *Archival Sampling*, in «American Archivist», 20 Ottobre pp. 291-312,1957.

valore del singolo documento, quanto l'omogeneità generale. In questo caso si hanno tre fattori importanti: la variazione, il grado specifico di accuratezza e il livello di certezza che il grado di accuratezza verrà raggiunto; questi fattori uniti agli algoritmi necessari per produrre una specifica misura di campionatura, possono essere usate per calcolare quanto materiale trattenere e quanto dovrà invece essere scartato. L'approccio statistico offre l'inevitabile vantaggio di prescindere dalla soggettività degli operatori e lo svantaggio, più o meno rilevante, di perdere alcune sfumature che però solo l'occhio esperto riesce a notare. Nel corrente uso in ambito archivistico vi sono, sicuramente, delle iniziali difficoltà legate, più in generale, all'utilizzo di strumenti matematici non sempre congruenti con la formazione culturale degli operatori del settore, nonché a specifiche necessità operative legate, ad esempio, alla necessità della univoca individuazione delle unità archivistiche. Il problema più insidioso della *simple random sampling* riguarda l'uso delle tabelle con numeri casuali. Per usare le tabelle ciascun elemento della popolazione sottoposto a campionatura, deve avere un numero univoco di identificazione. Sfortunatamente ciò non è sempre correttamente verificato nelle serie archivistiche che richiedono, spesso, un oneroso pre-processing.

Per ovviare al problema spesso viene usata la Selezione sistematica che “si effettua mettendo in sequenza le unità da campionare e selezionandone una ogni tante, a partire da una determinata casualmente. Il salto che si effettua tra due unità selezionate si chiama passo di campionamento. Si determina in base al rapporto tra la numerosità (N) della lista e quella del campione da selezionare (n)”<sup>62</sup>. La costruzione di campioni stratificati, originati cioè da insiemi divisi in sottoinsiemi, offre alla gestione documentale la possibilità di mitigare l'arbitrarietà della scelta random riproponendo surrettiziamente gli stessi problemi già notati in ordine alla necessità della preventiva definizione degli attributi per la divisione dell'insieme e del numero di sottoinsiemi o “strati”.

Antonio Romiti si è espresso negativamente circa l'adozione della tecnica della campionatura classificandola, dal punto di vista teorico come “un metodo antiarchivistico e di conseguenza inapplicabile”, ma riflettendo sull'effettiva attuazione

---

<sup>62</sup> LUIGI FABBRIS, *L'Indagine Campionaria, metodi, disegni e tecniche di campionamento*, NIS, Roma, 1989, p. 44.

della stessa riesce comunque ad identificarla come un possibile strumento d'aiuto di fronte ai problemi di spazio spesso irrisolvibili. La condizione fondamentale da rispettare è che la tecnica di campionatura venga “applicata con criteri studiati e coordinati con altre realtà simili”, per attenuarne i possibili effetti negativi. “La campionatura, indipendentemente dalle posizioni teoriche più o meno concordi, non deve essere ritenuta una soluzione positivamente significativa, poiché a seguito di tali interventi si ottengono “tronconi” o spezzoni” di archivi che in verità non ci sentiremmo di classificarli né propri, né impropri, né raccolte, ma solamente *specimina*”<sup>63</sup>.

---

<sup>63</sup> ANTONIO ROMITI, *Lo scarto archivistico in Italia: analisi e proposte*, in GILBERTO ZACCHE (a cura di), *Lo scarto. Teoria, normativa e prassi*, San Miniato, Archilab, 2002

## **Manuale sullo scarto – ICA Manual on Appraisal**<sup>64</sup>

Nel corso del 17° congresso organizzato dall' International Council on Archives -ICA-, tenutosi a Kuala Lumpur nel luglio del 2008, è stato presentato una bozza del Manuale sulla selezione dei documenti (*Manual on appraisal*)<sup>65</sup>, la cui pubblicazione, è inizialmente prevista in lingua inglese e francese. Il manuale è frutto di quasi un decennio di lavoro e di riflessioni metodologiche condotte dal Comitato internazionale di selezione e scarto documentale (*Committee on appraisal*) costituitosi nel 2000 in seno all'ICA, e si rivolge, principalmente, agli specialisti di settore, quali i record manager ovvero agli archivisti che quotidianamente si trovano ad affrontare le problematiche relative al processo di valutazione dei documenti durante tutto il loro ciclo vitale. Gli autori del testo nonché membri del comitato, accentuano e ribadiscono che la funzione di valutazione documentale è fondamentale poiché determina quelli che sono i documenti da conservare e quelli che invece devono essere destinati per l'eliminazione definitiva. Da tenere in conto vi è il fatto che l'obiettivo di questa operazione è sempre quello di stabilire il valore di un documento e la durata della sua conservazione in archivio. Appare pertanto evidente che la corretta valutazione del valore del materiale da conservare a tempo indeterminato incide sulle scelte strategiche e, conseguentemente, sui costi di gestione del servizio archivistico. In altre parole, un programma di valutazione e di selezione è essenziale per tutti quegli organismi che intendono stabilire se e quali documenti d'archivio o record mantenere

---

<sup>64</sup> FRANCESCA IOZZI, MARIA TAVERNITI, *Valutazione e selezione dei documenti: il manuale europeo*, in corso di pubblicazione in "AIDAInformazioni", <<http://www.aidaweb.it>>. L'intervento è stato proposto nel corso della giornata di presentazione degli atti del convegno ITERANDO 2008 organizzato dall'Ass.I.Term presso l'Università della Calabria nel giugno del 2008, tenutosi presso il CNR, Roma 2009. Cfr. inoltre ICA, *Manual on Appraisal*, risorsa Web disponibile al seguente url: <<http://www.ica.org>>.

<sup>65</sup> Il Manuale avrebbe dovuto essere ultimato e pubblicato per giugno 2009, ma - ad oggi - è ancora in fase di redazione e controllo. Il progetto di realizzare un manuale sulla selezione e lo scarto dei documenti d'archivio risale al congresso ICA tenutosi a Vienna nel 2004. Già in quell'occasione il manuale fu presentato come "strumento di lavoro in grado di far superare l'attuale molteplicità di criteri e di approcci e di identificare una metodologia e un lessico semplificati e condivisi, al fine di impostare criteri di selezione allo stesso tempo scientifici ed economicamente sostenibili, che conducano ad operazioni di scarto consapevoli".

o eliminare<sup>66</sup> anche alla luce dello standard ISO 15489 sul record management che, seppur non comprende la documentazione di interesse storico, si occupa sia della complessiva progettazione e realizzazione di un sistema documentale sia, più specificatamente, degli aspetti relativi a politiche, procedure, sistemi e processi. In relazione alla criticità dell'operazione -, *the Manual on Appraisal* è stato concepito come una sorta di linea guida per gli operatori del settore ed ha lo scopo di promuovere tanto la condivisione dei problemi e della relativa risoluzione degli stessi a livello internazionale, quanto la definizione di criteri e strumenti utilizzabili globalmente da tutti coloro i quali gestiscono documenti e lavorano in archivio indipendentemente dalla fase e dall'età della documentazione.

Organizzato in due parti, nella prima presenta i principi generali: differenti metodologie e processi delle operazioni di selezione e di scarto dei documenti anche in formato digitale; la seconda illustra dei casi studio in Australia, Finlandia, Francia, Regno Unito, Spagna e Stati Uniti. Trattandosi di un manuale specialistico, il lessico utilizzato è quello tipico del dominio. Non per questo, però, è privo di sottili ambiguità dovute al contenuto semantico che il termine "scarto" assume nei differenti contesti internazionali. Soprattutto non è privo di ambiguità in relazione alla necessità del plurilinguismo del testo a partire da un master monolingue. Ad esempio, l'ambito concettuale del termine **Appraisal**: "a basic archival function of determining the eventual disposal of records based upon their archival value. Also referred to as evaluation, review, selection or selective retention"<sup>67</sup>, è reso in italiano mediante il termine **Selezione** mentre in francese è, sostanzialmente polisemico, in quanto può essere relativo sia al **Tri** che alla **Sélection**, intendendo con il primo, come già notato, la "fonction archivistique fondamentale déterminant le sort des documents à partir de leur valeur administrative, fiscale, légale, probatoire, d'information et de recherche présente et future" e con la seconda la scelta operativa del primo « choix opéré en

---

<sup>66</sup> Eliminazione: Processo di cancellazione o distruzione di documenti in modo irreversibile, cit. da UNI-ISO 15489-1, *Informazione e documentazione, Gestione dei documenti d'archivio (record). Principi generali*.

<sup>67</sup> PETER WALNE, *Dictionary of Archival Terminology: English and French with Equivalents in Dutch, German, Italian, Russian and Spanish* - 2nd ed. K. G. Saur, 1988, ICA Handbook Series, Volume 7.

cours de tri, de document d'intérêt particulier, mais ponctuel, par oppositions à l'échantillonnage fondé sur la représentativité ». Altro esempio significativo è quello riguardante il termine **Disposal**: the action taken with regard to non-current records following their appraisal and the expiration of their retention periods as provided for by the legislation, regulation or administrative procedure. Frequently used as synonymous with destruction. In questo caso la traduzione possibile per l'italiano è **scarto** mentre in francese viene solitamente usata una perifrasi: "définition du sort à réserver aux dossiers clos à l'expiration des délais de conservation, administrative en fonction de leur valeur" senza specificare un preciso termine d'uso.

## Differenti approcci della valutazione

Il manuale inizia trattando i cinque approcci di base utilizzati nel mondo per procedere nella selezione e scarto dei documenti:

- esame dei documenti,
- analisi delle funzioni,
- formazione del materiale documentale relativo ad un tema/soggetto specifico,
- valutazione dei rischi,
- gestione a priori del ciclo di vita<sup>68</sup>.

L'ultimo approccio, chiaramente ispirato al citato standard 15489, focalizza l'attenzione su un sistema digitale di gestione dell'intero ciclo di vita del documento nel quale l'iter procedurale è fortemente deterministico. Al fine di addestrare il sistema, sottolinea Mills, le valutazioni dovranno essere fatte in tempi sufficientemente rapidi. Di fatto se i termini di conservazione e di distruzione non sono indicati fin dall'ideazione e progettazione del sistema sarà, via via, difficile e costoso correggerli<sup>69</sup>.

---

<sup>68</sup> Questa sezione del Manual on Appraisal sui metodi di valutazione è a cura di Tom Mills.

<sup>69</sup> A tal proposito la UNI-ISO 15489-1 al punto **9.2 -Definizione dei tempi di conservazione-**, specifica che le decisioni relative ai tempi di conservazione dei documenti in un sistema documentale sono in funzione della valutazione dei requisiti relativi al quadro normativo, delle attività, delle responsabilità e dei rischi. In merito a tali decisioni dovrebbero essere coinvolti fin dal primo momento il settore responsabile dell'attività in questione, l'archivista responsabile e altri soggetti secondo le necessità. Quanto precede dovrebbe essere attuato conformemente alle politiche o alle norme, interne ed esterne, di gestione documentale e ai requisiti previsti per documenti relativi a specifiche attività. Requisiti di

Inoltre la scelta di adottare un sistema, così fatto, si basa sulla effettiva possibilità di rendere, in parte, automatizzabile l'assunzione delle decisioni in merito al mantenimento o eliminazione definitiva dei documenti dal sistema/archivio, sempre, però, nel rispetto della normativa vigente in seno ai differenti stati membri e alle esigenze dei soggetti produttori. Ciò presuppone - come già notato - una attiva partecipazione degli archivisti alla progettazione dei sistemi informativi documentali per la definizione puntuale dei criteri di individuazione delle funzioni produttrici e l'indicazione precisa del momento dello scarto nel ciclo di vita del documento.

## I criteri di selezione

In questa sezione Vincent Doom<sup>70</sup> definisce quelli che sono i criteri di selezione dei documenti e dei loro contenuti. Sottolinea che il valore dei documenti è determinato da due grandi modelli teorici elaborati nel corso del XXsec. -ovvero la teoria dell'utente/utilizzatore - *théorie de l'utilisateur*-, e la *théorie Societale*-, da principi direttivi globali e da determinanti chiave che fondano dei criteri generali declinati in categorie.

In riferimento ai modelli teorici, la prima delle due teorie è da ricondursi alla teoria dei valori primari e secondari di Théodore R. Schellenberg<sup>71</sup>.

«Si la valeur primaire est établie par le droit, l'archiviste est en effet bien en peine de maîtriser la valeur secondaire déterminée par les tendances de la recherche et ne fait qu'interpréter et mettre en application les désir des autres».

La seconda, riconosce agli archivisti il ruolo sociale di custodi della memoria sociale intrinseca agli archivi. Doom fa riferimento anche a principi e determinanti

---

carattere legale o regolamentare possono determinare periodi minimi di conservazione dei documenti o il ricorso ad un'autorità competente, quale un'autorità archivistica o un ente di controllo, per ogni necessaria approvazione. Nel determinare i tempi di conservazione, dovrebbero essere presi in considerazione i diritti e gli interessi di tutti gli aventi diritto. Non si dovrebbero assumere decisioni che limitino intenzionalmente il diritto d'accesso alla documentazione.

<sup>70</sup> Vincent Doom è membro del gruppo di lavoro sulla selezione e lo scarto degli archivi dipartimentali dell'Eure.

<sup>71</sup> La teoria di T. R. Schellenberg è meglio nota col nome di "Teoria delle tre età e del ciclo di vita del documento", a tal proposito cfr. T. R SCHELLENBERG., *Modern Archives: principles and techniques*, Chicago; T. R SCHELLENBERG, *The appraisal of Modern Records*, Washington: T. R SCHELLENBERG, *The Management of Archives*, Washington: National Archives, 1956.

chiave i quali ultimi sono, sostanzialmente riconducibili al contesto di produzione ed al contenuto documentale. Aspetti, entrambi, che acquistano maggiore importanza soprattutto in ambito digitale nel quale dati e metadati devono necessariamente essere contemporaneamente presenti.

L'ultimo punto trattato da Doom si riferisce ai criteri per il giudizio del valore dei documenti, riassumibili in tre categorie: gestionale, patrimoniale, rischio.

<b>Valeurs</b>	<i>De gestion</i> (Business)			<i>Patrimoniale</i> (Heritage)	
<b>Fonctions</b>	<i>Preuve</i> (Evidence)	<i>Documentation</i> (Information)		<i>Témoignage</i> (Testimony)	<i>Information</i> (Information)
<b>Critères</b>	<i>Administratif</i> (administrative)	<i>Légal</i> (legal)	<i>Financier</i> (Financial)	<i>Recherche ou utilisation</i> (Research or use)	<i>Conservation</i> (Preservation)
	<i>Risque</i> (Risk assessment)				

## Campionamento dei documenti

Il campionamento archivistico è da sempre considerato un argomento critico e controverso, in molte delle comunità archivistiche internazionali, e lo è in particolar modo in Italia dove è, di fatto, non utilizzato.

Il campionamento archivistico nel Manuale è definito come «a sort of appraisal/disposal (a sort of compromise) which is used especially in connection with large series of groups of records» avente lo scopo di mantenere un campione rappresentativo delle attività e delle funzioni del soggetto produttore dell'archivio, si specifica inoltre che un campione è “that part of population which is separated, on the basis of some sampling technique, from the records designated to be destroyed”, cioè, un campione documentale è considerato rappresentativo quando è capace di soddisfare gli obiettivi e le richieste della ricerca futura.

Markku Leppanen elenca quelli che sono i differenti metodi di campionamento documentale utilizzati per le operazioni di selezione e scarto dei record, tra i quali: campionamento sistematico o numerico;

- campionamento cronologico (periodic or time-series sampling);
- campionamento topografico;
- campionamento quantitativo o selettivo;
- campionamento alfabetico; campionamento randomico.

Ovviamente durante le operazioni di scarto e di eliminazione dei documenti è possibile utilizzare i metodi su menzionati sia singolarmente sia in combinazione tra di essi. Importante è, specifica Leppanen, scegliere la tecnica adatta per determinare le dimensioni del campione maggiormente rappresentativo del complesso documentale e garantire la possibilità di fare ricerche multi accesso, ovvero, utilizzando un termine ben noto in ambito documentale, multi faccette. Inoltre la dimensione del campione non può che dipendere dal tipo e dalla consistenza dell'archivio al quale viene applicato.

Le sezioni IV e V sono specificatamente dedicate al processo di selezione dei documenti cartacei<sup>72</sup> e digitali.

## Processo di valutazione e selezione

Riportiamo di seguito, pur senza entrare nel dettaglio, le tre fasi considerate fondamentali nel processo di valutazione dei documenti d'archivio passati in rassegna nella sezione IV: raccolta ed esame di tutte le informazioni disponibili; presa delle decisioni relative alla valutazione fatta in base al contesto di selezione al quale si riferiscono i documenti, inclusa, anche, l'identificazione dei record per la conservazione "permanente" o "archivistica"; documentazione delle decisioni relative alla valutazione, comunicazione agli stakeholders ed implementazione.

---

<sup>72</sup> Per i documenti cartacei si va dalla raccolta ed esame di tutte le informazioni disponibili, alla presa delle decisioni relative ai record da destinarsi alla conservazione permanente fino alla documentazione ed attuazione delle decisioni prese in fase di valutazione.

## La valutazione e selezione dei documenti elettronici

Quest'ultima sezione, curata da Stephen Twigge<sup>73</sup>, chiude la prima parte sui principi generali governanti le operazioni di selezione e di scarto dei documenti d'archivio. Appare ormai evidente che non sempre è possibile applicare ai documenti digitali le regole *ad hoc* adottate per i documenti cartacei. Rispetto ai secondi inoltre, i primi consentono tempi di intervento più rapidi, in merito alla valutazione e destinazione finale del documento stesso, e più flessibili, ovvero più tempestivi; in sostanza si è in grado di prendere decisioni ed intervenire sulla sorte del documento sia nel momento in cui il documento/record nasce o entra a far parte dell'archivio sia in un momento qualsiasi dell'iter documentale. Ciò, specifica l'autore, è dovuto principalmente a tre fattori: - il rapido cambiamento tecnologico dei sistemi nei quali i record sono creati, archiviati e consultati; - l'instabilità dei supporti documentali; - il rischio di obsolescenza tecnologica. In questa sezione, inoltre, vengono trattati temi quali:

- criteri di selezione; strategie di selezione e scarto dei documenti elettronici in sistemi esistenti;
- selezione e scarto di collezioni scarsamente strutturate;
- costruzione di un sistema di selezione;
- scarto/disposal; eliminazione/distruzione/destruction of records.

In conclusione, sin qui abbiamo trattato gli argomenti compresi nella prima parte della bozza del *Manual on Appraisal* presentato durante i lavori del congresso Ica del 2008 tenutosi a Kuala Lumpur. Sarebbe stata nostra ambizione trattare anche gli argomenti compresi nella seconda sezione purtroppo però ciò non ci è stato reso possibile a causa della non avvenuta pubblicazione ufficiale del testo definitivo per il quale dovremmo -come Università della Calabria - curare la traduzione italiana.

---

<sup>73</sup> Capo del Research and Planning Unit presso il The National Archives del Regno Unito.

## Selezione dei documenti elettronici

Nel 2001 Maria Esteva presenta uno studio dal titolo *Bits and Pieces of text: Appraisal of a Natural Electronic Archive*<sup>74</sup> nel quale presenta una metodologia per la selezione dei documenti digitali nativi. Il tentativo della Esteva era quello di combinare i principi e le concettualità tradizionali dell'archivistica ai principi ed alle possibilità di ricerca offerti da strumenti quali il Data e il Text Mining.

Quanto ipotizzato dalla Esteva lo ribadiamo anche noi poiché per attuare delle procedure di selezione dei documenti digitali anche noi abbiamo necessariamente bisogno di avvalerci di tecniche proprie di discipline non prettamente archivistiche quali il Data e text Mining l' Information retrieval e l'Information Extraction ed in ultimo ma non in ordine di priorità la Linguistica computazionale.

Ci sembra pertanto a questo punto doveroso, prima di proseguire, introdurre alcuni dei concetti portanti sui quali si basa questo lavoro.

---

<sup>74</sup> ESTEVA, MARIA, *Bits and Pieces of Text: Appraisal of a Natural Electronic Archive*, Paper presentato a *Digital Humanities 2007*, 19th Joint International Conference of the Association for Computers and the Humanities, and the Association for Literary and Linguistic Computing, at the University of Illinois, Urbana-Champaign, June 4 - June 8, 2007, Consultabile all'url: <<http://www.digitallhumanities.org/dh2007/abstracts/xhtml.xq?id=136>>.

## Discipline ausiliarie dell'archivistica nella gestione documentale

La Scienza dell'informazione associata allo sviluppo del Web ed al trattamento di documenti digitali ha visto emergere nuove metodologie per la strutturazione documentale aventi come obiettivo la standardizzazione e gestione del contenuto testuale attraverso l'inserimento di informazioni ovvero di descrittori frammisti al testo.

Viene da sé che, attualmente, analizzare le concettualità, le specificità e le problematiche legate ai descrittori dei contenuti e della loro funzione nel processo di gestione e recupero dell'informazione è sempre più oggetto di attenzione da parte della comunità scientifica.

Storicamente è a cavallo tra 1950 ed il 1960, con l'irruzione delle tecnologie digitali nei sistemi documentali, che nascono i primi tentativi di indicizzazione controllata di banche dati bibliografiche. Bisognerà, però, aspettare l'inizio degli anni novanta affinché gli estrattori automatici, in particolare, di termini comincino ad ottenere dei risultati positivi. Come ben sottolinea Rosa Estopà Bagot, nella sua tesi di dottorato (2002): *Extacción de terminología: elementos para la construcción de un SEACUSE: Sistema de extracción automática de candidatos a unidad de significación especializada*<sup>75</sup>, l'aggettivo "automatici" riferito a tali strumenti non è del tutto pertinente. La definizione più appropriata dovrebbe essere estrattori semi automatici di termini/caratteristiche. Questa specificazione riguarda il fatto che le "parole" e o i descrittori ovvero le caratteristiche documentali estratte automaticamente, per mezzo di strumenti informatici, acquisiscono la dignità d'essere definite "descrittore" oppure "termine" solo in seguito ad un processo di validazione da parte di un esperto di dominio, nel nostro caso specifico ci riferiamo agli archivisti o ai record manager.

---

<sup>75</sup> ADELSTEIN A., FELIU J., *Relations semiàntiques entre unitati lèxiques amb valor especializat i descriptores*, 2001, in CABRE' M.T et al. *Terminologia i Documentació'. I Jornada de terminologia i documentació'*, Barcellona : Istituto di Linguistica Applicata - IULA, Università Pompeu Fabra, 2000, pp. 121-131.

I descrittori e i metadati, ovvero le faccette documentali, sono parole e/o gruppi di parole, estratte da un corpus documentale e normalizzate, contenuti in un thesaurus, cioè in uno strumento di controllo terminologico, e scelti tra un insieme di altri termini equivalenti al fine di rappresentare senza ambiguità una nozione contenuta in un documento, base di dati o in una domanda di ricerca. I descrittori devono essere considerati come etichette funzionali alla descrizione dell'informazione. Non devono essere pertanto confusi con i "termini" propriamente detti. Questa distinzione è necessaria in quanto in terminologia i termini sono le unità tipiche impiegate dagli esperti di un settore specialistico per comunicare tra di loro, e sono concepite come unità lessicali che rappresentano e permettono di trasferire la conoscenza specialistica dei settori scientifici tecnici<sup>76</sup>, mentre per i documentalisti i termini sono tanto unità suscettibili di diventare descrittori/metadati del contenuto documentale quanto elementi di controllo di un'attività classificatoria. Come già detto, le unità terminologiche perdono la loro funzione lessicale nel momento in cui diventano voci indice.

---

<sup>76</sup> Cfr. CABRE' M. T, *La terminologia tra lessicologia e documentazione*, Barcellona : Istituto di Linguistica Applicata - IULA, Università Pompeu Fabra, 2001. CABRE' M. T, *et al. Terminologia i Documentació. I Jornada de terminologia i documentació*, Barcellona : Istituto di Linguistica Applicata - IULA, Università Pompeu Fabra, 2000. CABRE' M. T, *Terminologia y Documentacion*, in GONZALO C., GARCIA V *Documentacion, Terminologia y Traduccion*, Madrid, Sintesis, Fondazione Duques de Soria, pp. 31-43, 2000.

## Metadati o descrittori?

Non appartenendo più al linguaggio naturale in questo nuovo stato i metadati e/o i descrittori assumono la qualità tipica dei linguaggi documentali espressa dalla funzione di metarappresentazione della conoscenza<sup>77</sup>. Un descrittore è un elemento appartenente a un vocabolario d'indicizzazione controllato la cui forza ed il cui valore aggiunto è dato dall'insieme di relazioni semantiche che riesce ad innescare<sup>78</sup>. Descrittori e metadati hanno in comune la capacità di rendere esplicito e meno ambiguo un dato. Dall'associazione di un dato a un descrittore si ottiene un'informazione. Per fare un esempio possiamo avvalerci del dato grezzo costituito da una sequenza di numeri quali 690712. Il dato in questo stato non ci consente assolutamente di dire con certezza cosa rappresenti. Semmai possiamo ipotizzare il suo eventuale significato. Se però al dato così come è associamo un elemento di descrizione/metadato, ad esempio **matricola**, allora tutti i dubbi circa il significato del dato grezzo scompaiono. Di fatto nel momento in cui la etichettiamo la sequenza numerica 690712 associata al descrittore matricola, non ci lascia nessun dubbio circa il suo significato.

L'etimologia del termine metadato richiama perfettamente la sua funzione, cioè i metadati sono dati dei dati.

Viene da se che, un metadato è un'informazione usata per la descrizione delle risorse documentali. Mentre le informazioni sono importanti per l'utente finale, poiché sono essenziali ai fini del soddisfacimento del bisogno informativo dell'utente, il metadato è utile per coloro i quali (archivisti, record manager, programmatori, ecc.) sono deputati a gestire l'informazione e la conoscenza. Oggigiorno, molte sono le situazioni nelle quali si adottano set di metadati per descrivere le risorse documentali, non ultimi i cataloghi delle biblioteche digitali e gli inventari archivistici. In questo caso il metadato descrive, nel caso delle biblioteche, il contenuto, la descrizione fisica, la

---

<sup>77</sup> ADELSTEIN A., FELIU J., 2001, *op. cit.*

<sup>78</sup> M. TAVERNITI, *Tra Terminologia e documentazione: estrazione automatica di voci indice da corpora documentali della Pubblica Amministrazione*, in «AIDA Informazioni», Atti del Convegno Nazionale Ass.I.Term "I-TerAnDo", Università della Calabria, 5-7- giugno 2008, Roma : AIDA, n. 1-2/2008, pp. 227-238.

collocazione, e gli elementi di indicizzazione quali il soggetto o il codice di classificazione, ed in alcuni casi anche parole chiave derivate dalla risorsa oggetto della descrizione.

Di seguito un esempio di set di descrittori tratto dal catalogo del Servizio Bibliotecario Nazionale<sup>79</sup>:

Scheda in formato ISBD

Scheda: 2/7

[Scheda in formato Unimarc](#)
[Scheda in formato Usmarc](#)
[Scarico Unimarc](#)

Livello bibliografico	Monografia
Tipo di documento	Testo a stampa
Autore	Biblioteca nazionale centrale <Firenze>
Titolo	<b>Nuovo soggettario : guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto : prototipo del Thesaurus / Biblioteca nazionale centrale di Firenze</b>
Publicazione	Milano : Bibliografica, c2006, stampa 2007
Descrizione fisica	246 p. ; 25 cm + 1 CD-ROM
Note generali	Il CD-ROM contiene la chiave di accesso alla banca dati on line In testa al front.: Ministero per i beni e le attivita culturali, Direzione generale per i beni librari e gli istituti culturali
Numeri	ISBN - 88-7183-053-9 ISBN - 9/888/0/56333
Comprende	· Nuovo soggettario : guida al sistema italiano di indicizzazione per soggetto : prototipo del Thesaurus / Biblioteca nazionale centrale di Firenze · Nuovo soggettario. Thesaurus prototipo : Soggettario (1956) ; Liste di aggiornamento (1956-1985) / BNCF
Nomi	· Biblioteca nazionale centrale <Firenze> · Italia : Direzione generale per i beni librari e gli istituti culturali
Soggetti	Indicizzazione per soggetto - Italia
Classificazione Dewey	025.49 (21.) ANALISI E CONTROLLO PER SOGGETTO. VOCABOLARI CONTROLLATI DI SOGGETTI
Paese di pubblicazione	ITALIA
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Codice del documento	IT\ICCU\CFIV0666051
Localizzazioni	

Figura n. 1 Scheda bibliografica in formato ISBD - **International Standard Bibliographic Description** (Descrizione Bibliografica Standard Internazionale)

<sup>79</sup> Il servizio Bibliotecario nazionale è la rete delle biblioteche italiane promossa dal MiBAC, dalle Regioni e dalle Università, e coordinata dall'ICCU, finalizzata all'erogazione di servizi agli utenti; vi aderiscono attualmente quasi 4000 biblioteche, statali, di enti locali, universitarie, di istituzioni pubbliche e private, operanti in diversi settori disciplinari. Il catalogo collettivo SBN (Indice SBN) contiene: descrizioni di documenti acquisiti dalle biblioteche SBN a partire dagli anni intorno al 1990 o dall'entrata in SBN delle singole biblioteche; descrizioni "libro in mano" di documenti dei secoli XVI - XX; descrizioni recuperate dai cataloghi cartacei antecedenti al 1990.

La scheda qui riportata è in formato ISBD - **International Standard Bibliographic Description** (Descrizione Bibliografica Standard Internazionale) -, si tratta in pratica di un set di metadati internazionalmente adottati per descrivere un'ampia gamma di libri, all'interno di un catalogo.

Un altro esempio, relativo alla descrizione di risorse digitali sul Web, è il seguente:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns:xi="http://www.w3.org/2001/XInclude">
  <head>
    <title>The use of Dublin Core metadata in a structured health
resource guide on the Internet</title>

    <meta name="app" content="ppmc" />
<meta name="PAFTemplate" content="PPMCArticlePageT" />
<meta name="pdid" content="article" />
<meta name="db" content="pmc" />
    <meta name="robots" content="INDEX,NOFOLLOW,NOARCHIVE" /><link
rel="schema.DC" href="http://purl.org/DC/elements/1.0/" />
<meta name="citation_journal_title" content="Bulletin of the Medical
Library Association" />
<meta name="citation_title" content="The use of Dublin Core metadata
in a structured health resource guide on the Internet" /><meta
name="citation_authors" content="S. J. Darmoni, B. Thirion, J. P.
Leroy, M. Douyère, and J. Piot" />
<meta name="citation_date" content="2001 July" /><meta
name="citation_issue" content="3" />
<meta name="citation_volume" content="89" />
<meta name="citation_firstpage" content="297" />
<meta name="citation_pmid" content="11465690" />
<meta name="DC.Title" content="The use of Dublin Core metadata in a
structured health resource guide on the Internet" />
<meta name="DC.Type" content="Text" />
<meta name="DC.Publisher" content="Medical Library Association" />
  <meta name="DC.Contributor" content="S. J. Darmoni" />
  <meta name="DC.Contributor" content="B. Thirion" />
  <meta name="DC.Contributor" content="J. P. Leroy" />
  <meta name="DC.Contributor" content="M. Douyère" />
  <meta name="DC.Contributor" content="J. Piot" />
  <meta name="DC.Date" content="2001 July" /><meta name="DC.Language"
content="en" />
  </head>
</html>
```

Figura n. 2 File di metadato di un documento Web.

In questo caso l'esempio riporta il file di metadati<sup>80</sup> di un documento digitale archiviato in PubMed, banca dati internazionale delle pubblicazioni mediche. Da notare che la sigla DC degli metadati il cui nome comincia, appunto, per DC, ovvero,

<sup>80</sup> I metadati sono archiviati in file di testo (spesso utilizzando tag HTML) esso prende il nome di file di metadati.

<meta name:"DC. Title...".../ > si riferisce all'adozione del set di metadati dello standard Dublin Core.

## Metadati e Descrizione archivistica

Il settore archivistico, invece, ha sviluppato degli standard per facilitare la strutturazione e la ricerca delle informazioni definendo gli attributi/metadati da usare per la corretta rappresentazione del contenuto sia fisico che intellettuale del materiale archivistico in particolare e dell'archivio in generale.

Questi standard sono,

- ISAD(G) - General International Standard Archival Description (seconda edizione, Stoccolma, settembre 1999) -,
- ISAAR(CPF) - International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families (Paris 1995) –
- EAD – Encoded Archival Description - per fare fronte all'amministrazione e al reperimento di documentazione d'archivio<sup>81</sup>.

L'EAD, in particolare, è stato pensato per la consultazione on line degli strumenti di corredo (guide, inventari), ed è sviluppato in SGML – Standard Generalized Markup Language un linguaggio “non proprietario”, cioè compatibile

---

<sup>81</sup> È in seno all'ICA che si sviluppa il Comitato sugli standard descrittivi il quale detta le regole di descrizione archivistica e ne promuove la diffusione tra i paesi membri dell'ICA stesso al fine di favorire lo scambio internazionale d'informazioni sulle risorse archivistiche. Il Comitato promuove inoltre la normalizzazione della descrizione archivistica, presso le amministrazioni nazionali e presso la comunità professionale degli archivisti. A tal fine la Commissione intraprese una cooperazione con il Gruppo di lavoro dell'American Society of Archivists, che aveva sviluppato EAD. Da questa cooperazione scaturisce la compatibilità di questo standard con le regole ISAD (G). Di queste ultime e delle ISAAR (CPF) fu un sottogruppo della Commissione ad occuparsene a partire dal 1990. Nel processo di elaborazione delle ISAAR (CPF), rilevante è stata l'influenza degli standard bibliotecari per il controllo delle intestazioni. Il sottogruppo ha tenuto conto, infatti, del lavoro compiuto sui record d'autorità, svolto a livello internazionale dalla Federazione internazionale delle associazioni e istituzioni bibliotecarie negli anni '70 e '80 (IFLA 1984). Cfr. PAOLO FRANZESE, *La descrizione archivistica. Gli standard internazionali ISAD (G) e ISAAR (CPF): analisi, sperimentazione e applicazioni*. Risorsa on line consultabile all'url: <<http://www.storia.unina.it/perfez/Lezione9marzo.doc>>. Per la versione italiana dell'EAD consultare il sito: <<http://www.loc.gov/ead/>>.

con qualunque piattaforma informatica-, ovvero in XML – eXtensible Markup Language<sup>82</sup>.

I campi di un set di metadati, in generale, sono costituiti da informazioni descrittive delle risorse informative le quali, grazie ai marcatori acquisiscono, maggiore visibilità, e facilità sia di recupero che d'accesso. In altre parole, i metadati permettono, di fatto, il recupero di documenti primari indicizzati attraverso le stringhe descrittive contenute in record: schede in cui si rappresentano le caratteristiche più significative o le proprietà principali dei dati stessi, così che la loro essenza possa essere catturata da un'unica concisa descrizione, che, in modo sintetico e standardizzato, fornisce a sua volta una via di recupero delle unità informative.

L'evoluzione degli ultimi anni e la crescente disponibilità di risorse in rete ha portato in primo piano problemi di rappresentazione delle informazioni e di comunicazione con l'utente, che a loro volta hanno implicato ulteriori riflessioni sugli standard descrittivi, (ISAD (G) e ISAAR<sup>83</sup> in testa e sui problemi del mapping incrociato. Di seguito riportiamo – a titolo esemplificativo - lo schema delle relazioni fra descrizioni archivistiche e record d'autorità, una scheda di descrizione di un fondo archivistico<sup>84</sup>, e la struttura del modello dati adottato dall'EAD<sup>85</sup>:

---

<sup>82</sup> L'SGML è stato sviluppato a partire dagli anni sessanta del secolo scorso. Esso è impiegato in molti settori soprattutto per creare, archiviare, gestire e trasmettere testi in formato digitale. L'SGML si usa per annotare i testi attraverso delle etichette, note anche come tag, che vengono associate al contenuto di un testo per renderne esplicite le caratteristiche cioè la struttura logica del documento stesso. Lo standard SGML prevede che ad ogni documento, infatti, ne venga allegato un altro - interno o esterno ad esso - contenente la struttura "sintattica" del documento, in altre parole la sua grammatica. L'XML, per contro, ha lo scopo di semplificare il linguaggio SGML che seppur è maggiormente versatile è anche il più complesso dei linguaggi di marcatura ideati sino ad oggi. Entrambi sono definibili metalinguaggi e sono simili tra loro ma il secondo rispetto al primo non richiede obbligatoriamente che la definizione della sintassi del documento, cioè la DTD (Document Type Definition).

<sup>83</sup> "Si sottolinea che gli standard ISAD (G) e ISAAR (CPF) permettono di descrivere un fondo facendo riferimento a record d'autorità archivistici normalizzati e condivisi a livello internazionale. [...] Identificano gli elementi che compongono una descrizione archivistica o un record d'autorità ma non specificano il formato di presentazione o di scambio dei dati, né indicano una base tecnologica di riferimento per la gestione e l'accesso alla descrizione." Cfr. cit. p. 164 di STEFANO PIGLIAPOCO, *La memoria digitale delle amministrazioni pubbliche*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli Editore, 2005, p.322.

<sup>84</sup> Entrambe le risorse fanno parte dello standard ISAD (G). La traduzione in lingua italiana a cura di Stefano Vitali con la collaborazione di Maurizio Savoia è pubblicata sul sito dell'Associazione Nazionale Archivistica Italiana e scaricabile al seguente url: <[http://www.anai.org/attivita/N\\_isad/Isad\\_main.htm](http://www.anai.org/attivita/N_isad/Isad_main.htm)>.

<sup>85</sup> Lo standard EAD (Encoded Archival Description) è una DTD (Document Type Definition) XML per la codifica di strumenti di corredo archivistici elaborato nel 1998 dalla SAA (*Society of American*

RELAZIONI FRA DESCRIZIONI ARCHIVISTICHE E RECORD D'AUTORITÀ

illustrate con un esempio in lingua inglese

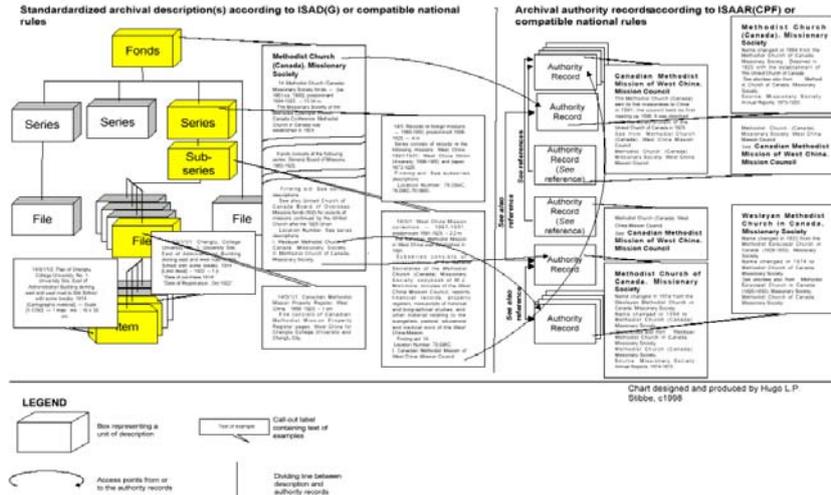


Figura n. 3 Scheda di descrizione ISAD(G) di un fondo archivistico e le sue serie e sottoserie.

Numero e denominazione dell'elemento di descrizione

Descrizione

Denominazione dell'elemento nella lingua della descrizione

Fondo di un ente: descrizione del fondo e di una serie, di una sottoserie di un fascicolo e di un'unità documentaria.  
Lingua della descrizione: inglese (Canada)

**Fondo**

3.1.1 Reference code(s)	CA OONAD R610-0-3-E Former Archival Reference number: RG43.
3.1.2 Title	Department of Railways and Canals fonds [multiple media]
3.1.3 Date(s)	1791-1964, predominant 1879-1936.
3.1.4 Level of description	Fonds
3.1.5 Extent and medium of the unit of description (quantity, bulk, or size)	326.18 m of textual records. – ca. 8,500 photographs. – 1000 maps. – 58 technical drawings.
3.2.1 Name of creator(s)	Canada. Dept. of Railways and Canals
3.2.2 Administrative history	The Department of Railways and Canals existed from 1879 to 1936. It was established on May 15, 1879 (42 Vict. c. 7, s. 4-5), when it assumed responsibilities formerly under the direction of the Department of Public Works. It was dissolved on November 2, 1936 (1 Edw. VIII, c. 34), when its functions were incorporated in the newly created Department of Transport to group together all the federal government's transport related activities. A Minister of the crown headed the Department, with a Deputy Minister as the chief administrative officer. Initially, it had two branches, the Railway Branch and the Canal Branch, each directed by a Chief Engineer, with the assistance of an accountant and a secretary responsible for record keeping, contracts, and reports. The Railway Branch was responsible for the construction, operation, and maintenance of government-owned railways and telegraph networks such as the Intercolonial Railway, and the Prince Edward Island Railway and with railway companies with which it had major contracts such as the Canadian Pacific Railway Company. The Canal Branch was responsible for construction, operation, and maintenance of canals and navigation systems on the Great Lakes and along the St. Lawrence, Ottawa, Trent, and Richelieu Rivers, as well as for the St. Peter's and Rideau Canals. In addition to its central offices in Ottawa, the Department had a large field service to operate railways and canals. In 1906, a Statistical Branch, which reported to the Comptroller, was created to gather and compile data on canals and railways. Three years later, the department reorganized into five branches, the Secretary's, Legal, Statistical, Accountant's, and two Chief Engineers Branches. In 1912, the Office of the Assistant Deputy Minister was created to oversee general administration.

Archivists) in collaborazione con la *Library of Congress*, prendendo spunto dai risultati provenienti dalla TEI (Text Encoding Initiative - maggiori informazioni sono disponibili sul sito <<http://www.tei-c.org/>>), che a sua volta è un progetto nato nel 1996 e condotto dalle tre maggiori associazioni internazionali nel campo dell'Informatica Umanistica.

Figura n. 4 scheda di descrizione di un fondo archivistico.

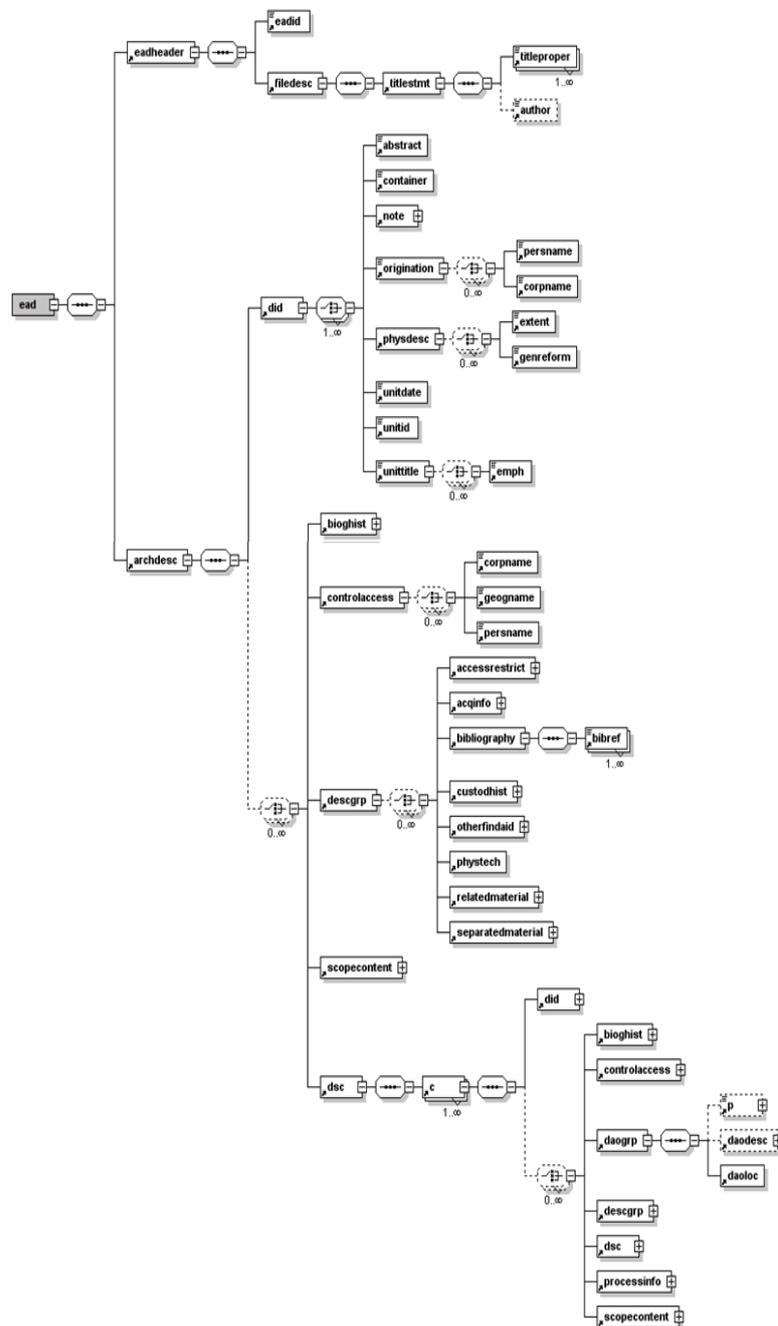


Figura n. 5 Struttura del modello dati EAD.

A differenza di ISAD(G), EAD non è uno standard per il contenuto dei dati, e non fornisce indicazioni su come esprimerli, ma definisce la struttura in cui inserirli. In quanto tale, risulta così quale completamento dello standard maggiormente condiviso

a livello internazionale, nei confronti del quale è risultato perfettamente compatibile. Riportiamo di seguito la tabella delle corrispondenze tra gli elementi di ISAD(G) e quelli dell'EAD:

ISAD(G)	EAD
3.1.1 Reference code(s)	<eadid> with COUNTRYCODE and MAINAGENCYCODE attributes<unitid> with COUNTRYCODE and REPOSITORYCODE attributes
3.1.2 Title	<unittitle>
3.1.3 Dates	<unitdate>
3.1.4 Level of description	<archdesc> and <c> LEVEL attribute
3.1.5 Extent and medium of the unit	<physdesc> and subelements <extent>, <dimensions>, <genreform>, <physfacet>
3.2.1 Name of creator	<origination>
3.2.2 Administrative/Biographical history	<bioghist>
3.2.3 Archival history	<custodhist>
3.2.4 Immediate source of acquisition	<acqinfo>
3.3.1 Scope and content	<scopecontent>
3.3.2 Appraisal, destruction and scheduling	<appraisal>
3.3.3 Accruals	<accruals>
3.3.4 System of arrangement	<arrangement>
3.4.1 Conditions governing access	<accessrestrict>
3.4.2 Conditions governing reproduction	<userrestrict>
3.4.3 Language/scripts of material	<langmaterial>
3.4.4 Physical characteristics and technical requirements	<phystech>
3.4.5 Finding aids	<otherfindaid>
3.5.1 Existence and location of originals	<originalsloc>
3.5.2 Existence and location of copies	<altformavail>
3.5.3 Related units of description	<relatedmaterial><separatedmaterial>
3.5.4 Publication note	<bibliography>
3.6.1 Note	<odd><note>
3.7.1 Archivist's note	<processinfo>
3.7.2 Rules or conventions	<descrules>
3.7.3 Date(s) of descriptions	<processinfo><p><date>

Figura n. 6 Tabella delle corrispondenze degli elementi ISAD(G) con EAD.

EAD	ISAD (G)
<accessrestrict>	3.4.1 Conditions governing access
<accruals>	3.3.3 Accruals
<acqinfo>	3.2.4 Immediate source of acquisition
<altformavail>	3.5.2 Existence and location of copies
<appraisal>	3.3.2 Appraisal, destruction and scheduling
<archdesc> level attribute	3.1.4 Level of description
<arrangement>	3.3.4 System of arrangement
<bibliography>	3.5.4 Publication note
<bioghist>	3.2.2 Administrative/Biographical history
<c> level attribute	3.1.4 Level of description
<custodhist>	3.2.3 Archival history
<descrules>	3.7.2 Rules or conventions
<eadid> with MAINAGENCYCODE and COUNTRYCODE attributes	3.1.1 Reference code(s)
<langmaterial> with <language> LANGCODE and SCRIPTCODE attributes	3.4.3 Language/scripts of material
<legalstatus>	3.4.1 Conditions governing access
<note>	3.6.1 Note
<odd>	3.6.1 Note
<originalsloc>	3.5.1 Existence and location of originals
<origination>	3.2.1 Name of creator
<otherfindaid>	3.4.5 Finding aids
<physdesc> and subelements <extent>, <dimensions>, <genreform>, <physfacet>	3.1.5 Extent and medium of the unit
<phystech>	3.4.4 Physical characteristics and technical requirements
<processinfo>	3.7.1 Archivist's note
<processinfo><p><date>	3.7.3 Date(s) of descriptions
<relatedmaterial>	3.5.3 Related units of description
<scopecontent>	3.3.1 Scope and content
<separatedmaterial>	3.5.3 Related units of description
<unitdate>	3.1.3 Dates
<unitid> with COUNTRYCODE and REPOSITORYCODE attributes	3.1.1 Reference code(s)
<unittitle>	3.1.2 Title
<userrestrict>	3.4.2 Conditions governing reproduction

Figura n. 7 Tabella delle corrispondenze degli elementi ISAD(G) con EAD.

In conclusione ricordiamo che l'Obiettivo di EAD è fornire le istituzioni archivistiche di strumenti di ricerca elettronici. Per raggiungere tale scopo EAD, in quanto standard, deve tenere necessariamente conto delle diversità esistenti tra le pratiche descrittive adottate da ogni comunità scientifica, e si propone quale formato di comunicazione che consente agli istituti archivistici di mettere a disposizione per utenti locali o remoti i propri strumenti di corredo, principalmente via Internet. Le principali caratteristiche di EAD sono le seguenti: 1) è un sistema per la gestione e la condivisione del patrimonio archivistico, e per la conservazione, accessibilità, utilizzo, conservazione

fisica o trattamento del materiale; 2) utilizza la tecnologia standard **SGML/XML** per la conservazione e la comunicazione fisica dei dati. Ciò rende la codifica dei dati indipendente da specifiche piattaforme hardware e software, per cui la continuità della struttura e del contenuto garantisce l'accettabilità e la validità nel tempo di ogni applicazione che lo utilizzi; 3) permette la **codifica elettronica** di strumenti di ricerca archivistici (guide, inventari, ecc.) in formato cartaceo e la **pubblicazione** a partire dalle schede descrittive presenti nel sistema; 4) **EAD**, in quanto standard, presenta **elementi** e **attributi** sono il più possibile **universali** dal punto di vista della lingua e dell'applicazione, al fine di favorire l'interscambiabilità e la portabilità dei dati, a prescindere dal loro output; 5) **EAD** è aperto a proposte di aggiunta piuttosto che di modifica, in modo tale che le versioni successive della DTD **EAD** siano compatibili con quelle precedenti.

## PARTE II

### Trovare schemi significativi in masse di informazioni

Con il nome di Data Mining s'indicano una serie di tecniche (Data Analysis, Information Retrieval, Information Extraction, Text Categorization/classification, Alberi Decisionali, Reti neurali, ecc.) utilizzate per ottenere informazioni utili dall'enorme massa di dati e di informazioni che la contemporanea Società della Conoscenza ci metta a disposizione quotidianamente. Sebbene una gran parte del lavoro nel Data Mining sia svolto mediante elaboratore, essi non operano in autonomia bensì richiedono la costante interazione dell'uomo, la cui esperienza e capacità cognitiva ricopre, comunque, un ruolo non sostituibile.

Le numerose tecniche impiegate nel data mining possono essere ricondotte a cinque aree di applicazione, per noi fondamentali ai fini di questo studio:

- **previsione** - utilizzo di valori noti per la previsione di quantità non note (es. stima del valore di un documento sulla base delle sue caratteristiche);
- **classificazione** - individuazione delle caratteristiche che indicano a quale gruppo un certo caso appartiene (es. scartare, non scartare, titolo I, ecc.);
- **segmentazione** - individuazione di gruppi con elementi omogenei all'interno del gruppo e diversi da gruppo a gruppo (es. individuazione di gruppi di documenti con caratteristiche simili);
- **associazione** - individuazione di elementi che compaiono spesso assieme in un determinato evento (es. gli stessi termini, che frequentemente occorrono nella stessa serie );
- **sequenze** - individuazione di una cronologia di associazioni (es. percorsi di visita di un sito web, ecc.).

Nonostante ciò e a confermare quanto già detto, i processi necessari a rendere le informazioni non strutturate maggiormente fruibili si sono fino ad oggi basati su attività tipicamente "human-intensive", e di conseguenza costose e poco scalabili. Negli ultimi

anni, in particolare, sono state sviluppate metodologie e tecniche specificamente orientate alla gestione dell'informazione non strutturata. In particolare, le tecniche di elaborazione del linguaggio naturale<sup>86</sup> consentono, oggi più di ieri, di definire strumenti con un carattere fortemente adattativo rispetto ai domini conoscitivi nei quali vengono impiegate.

---

<sup>86</sup> Il Natural Language Processing o Elaborazione del Linguaggio Naturale prescindendo dall'uso del linguaggio stesso, cerca di individuare delle regole astratte che descrivano la competenza della lingua posseduta da un parlante. Sviluppatisi intorno alla teoria della linguistica generativa di Chomsky, il NLP via via sviluppò una nuova teoria la quale dava invece la priorità alla raccolta di ingenti quantità di testi: i corpora. Questo indirizzo (prevalente in Gran Bretagna e negli Stati Uniti) sfruttava metodi statistici per estrarre dai testi regolarità linguistiche, punti di partenza per la descrizione della struttura del linguaggio. Il primo grande successo del "metodo empirista" è datato 1964, anno di comparsa del Brown Corpus di Francis e Kucera: si tratta del primo esempio di corpus nato per lo studio di una varietà linguistica contemporanea, in tal caso l'inglese americano.

## Un Approccio Possibile

Se è pur vero che uno degli errori maggiormente diffusi è quello di ritenere che logiche e i sistemi dell'universo cartaceo siano applicabili meccanicamente a diversi contesti di gestione, nei quali il solo aumento esponenziale dei volumi delinea degli scenari nuovi e non prevedibili, è anche vero che la selezione dei documenti è operazione che richiede comunque l'apporto della sensibilità professionale degli archivisti ed una valutazione del contenuto non sempre ugualmente riconducibile alle funzioni produttive o al solo arco cronologico di vita del documento, specie in contesti nazionali nei quali maggiore è la divaricazione tra la prassi operativa e la strutturazione formale-amministrativa di riferimento. Ciò esclude a priori qualunque metodologia basata esclusivamente su tecniche di scelta randomica.

L'alta velocità di questo sviluppo comporta non pochi rischi tra i quali quello legato all'obsolescenza dei formati e, quindi, che dati archiviati secondo un determinato standard divengano in breve tempo illeggibili proprio in virtù del rapido mutamento dei sistemi di riferimento. Ciò è senza dubbio una minaccia concreta per tutti gli archivi digitali prodotti in assenza di regole strutturate. Non mancano però delle proposte standardizzate aventi come scopo quello di porre rimedio al veloce e costante progresso tecnologico che sta investendo il mondo della gestione documentale avviatosi negli ultimi anni.

A livello internazionale risale al 1996, in Australia, la pubblicazione del primo standard per la gestione documentale (AS 4390, 1996) mentre, tra il 2001 e il 2004, è l'International Standardisation Organisation (ISO) a pubblicare la ISO 15489/2001<sup>87</sup>, e

---

<sup>87</sup> ISO 15489-1:2001, Information and documentation -- *Records management -- Part 1: General*; ISO/TR 15489-2:2001, Information and documentation -- *Records management -- Part 2: Guidelines*. La presente norma ISO è stata recepita nel 2006 dall'Ente Nazionale italiano di Unificazione che ha prodotto la UNI ISO 15489-1:2006, *Informazione e documentazione - Gestione dei documenti d'archivio - parte 1 - Principi generali* e la UNI ISO 15489-2:2007, *Informazione e documentazione - Gestione dei documenti di archivio - parte 2 - Linee guida*.

la ISO TS 23081-1/2006 e ISO TS 23081-2/2009<sup>88</sup>, rispettivamente sulla gestione dei documenti d'archivio corrente e per la gestione dei metadati.

Soluzioni basate sulla decisione *a priori* delle caratteristiche documentali, trovano pertanto, secondo noi, una risposta ottimale nella definizione standardizzata degli elementi dei metadati, che descrivono le risorse informative di un sistema e nell'indicazione, in quel contesto, dell'arco cronologico di vita di un documento o di una tipologia anche se ne limitano l'applicabilità solo a quei contesti capaci di produrre documenti strutturati e formalizzati.

Se è vero, quindi, che la spinta verso *subset* minimi condivisi come Dublin Core (ISO 15836: 01/2003)<sup>89</sup> e standard sulla gestione e conservazione degli oggetti informativi ovvero i documenti attraverso i metadati (cfr. ISO 23081), lasciano intravedere una sempre maggiore integrazione dei sistemi, è pur vero - però - che tale situazione non è generalizzata nei diversi contesti nazionali e che la produzione di documenti da parte degli utenti comuni, difficilmente potrà essere assoggettata - almeno nel breve periodo - a simili regole, non tanto e non solo per la carenza della normativa, quanto perché il tempo necessario affinché l'innovazione diventi parte del

---

<sup>88</sup> ISO/TS 23081-1:2006 - Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Partie 1: Principles; ISO/TS 23081-2:2009 - Information and documentation - *Records management processes - Metadata for records* - Parte 2 - Conceptual and implementation issues. La norma fornisce i principi guida per definire "metadati" utili ad assicurare l'integrità a lungo termine dei documenti informatici, nonché la loro accessibilità. L'elaborazione di "metadati" in grado di dar vita ad una informazione sicura, accessibile, completa, efficiente è la via maestra sulla quale l'attività normativa è da tempo impegnata. Nella parte 1 si delineano i principi applicabili, dice la norma, ai record e ai metadati; a tutti i processi che li riguardano; a qualsiasi sistema in cui risiedono; a qualsiasi organizzazione che è responsabile della loro gestione. Nella parte 2 si definisce il modello per la definizione degli elementi dei metadati nel rispetto dei principi delineati nella parte 1. Lo scopo del modello è: to enable standardized description of records and critical contextual entities for records; to provide common understanding of fixed points of aggregation to enable interoperability of records, and information relevant to records, between organizational systems; to enable re-use and standardization of metadata for managing records over time, space and across applications. Nella seconda parte è particolarmente importante lo sforzo fatto per la definizione di alcuni dei punti critici in merito alla decisione da adottare tanto per i metadati quanto per la conseguente gestione dei record. Lo scopo è infatti: to identify the issues that need to be addressed in implementing metadata for managing records; to identify and explain the various options for addressing the issues, and to identify various paths for making decisions and choosing options in implementing metadata for managing records. Cfr. Sito dell'International Organisation for Standardisation al seguente url: <<http://www.iso.org/iso/home.htm>>.

<sup>89</sup> ISO 15836:2003, Information and documentation - *The Dublin Core metadata element set*. Questo standard è un sistema di metadati costituito da un nucleo di elementi essenziali ovvero minimi ai fini della descrizione di qualsiasi materiale digitale accessibile via rete informatica.

patrimonio cognitivo comune è ben diverso da quello necessario a produrre modifiche nel sistema normativo e regolamentare degli Stati. La situazione italiana, con un quadro legislativo completo e tecnicamente avanzato, ma poco applicato, è sintomatica di tale possibile anomalia.

Di fatto ci troviamo in una situazione transitoria a cavallo tra una società che lavora ancora “su carta” ed una legislazione che afferma la validità ufficiale del documento elettronico senza dettare regole certe per la sua gestione. Ciò comporta non pochi problemi nella fase di accesso all’informazione documentale impedendone e/o limitandone il rapido reperimento e la gestione del ciclo di vita dei documenti stessi, così come anche richiesto dal già citato standard UNI ISO 15489.

Da qui l’esigenza di creare dei modelli documentali basati sull’individuazione delle caratteristiche essenziali di un documento e/o tipologie documentali capace di rappresentare in maniera pertinente sia il contenuto informativo sia il valore e, l’ipotetica, permanenza del documento nel sistema documentale stesso.

Sebbene è noto che una discriminante per decidere circa la permanenza del documento in una delle età del ciclo di vita dell’archivio è rappresentato dal fattore tempo riteniamo che il raggiungimento di un data prefissata è sì una preconditione necessaria ma non è sufficiente per avviare le operazioni di selezione, determinazione a priori di funzioni e/o elementi contenutistici descritti nei metadati, e che l’aspetto cronologico non solo non è una condizione generalizzabile, ma potrebbe anche non tenere conto degli eventi intercorsi tra la data di creazione del documento, nella quale si è stabilita la *deadline*, e quella di effettiva selezione e destinazione finale del documento stesso. Tali ipotetici eventi potrebbero aver modificato in maniera significativa la prospettiva di valore e la conseguente conservazione dell’informazione. In tale contesto, la possibilità di integrare un sistema di gestione di un archivio digitale basato su elementi cronologici e/o descrittivi ad una qualsivoglia metodologia automatica o semiautomatica di analisi e valutazione del contenuto, potrebbe avere una sua rilevanza ed una sua reale ragion d’essere. A tale scopo abbiamo ipotizzato l’utilizzazione di differenti tecniche di Information Retrieval per estrarre le features documentali/archivistiche suscettibili d’essere gli elementi utili per la valutazione della rilevanza del documento all’interno del

nostro sistema automatico di selezione dei documenti digitali dell'Azienda Ospedaliera di Cosenza.

Per la realizzazione del sistema di Information Extraction sono state utilizzate più tecniche in base al tipo d'informazione estratta e alla sua collocazione e struttura all'interno del documento e dell'archivio che lo contiene. Il lavoro è stato organizzato in tre iterazioni successive, dove le prime due hanno avuto come obiettivo quello di valutare l'efficienza delle soluzioni di ricerca semantica, ovvero di estrazione delle caratteristiche peculiari delle tipologie documentali, e l'ultima invece è di carattere prettamente valutativo dei risultati ottenuti.

Nella prima iterazione sono state applicate tecniche basate su regole per l'estrazione dei campi con alta omogeneità strutturale all'interno dei documenti, è il caso ad esempio dei modelli quali le impegnative mediche. Nella seconda iterazione è stato utilizzato un approccio basato su tecniche di *Machine Learning* per i campi con bassa omogeneità strutturale (di carattere dinamico).

L'approccio "rule-based" consiste nel definire regole sintattiche che consentono di individuare ed estrarre dal documento le informazioni di interesse. Le regole sono definite manualmente a priori da un esperto del dominio. L'approccio è stato possibile data l'omogeneità strutturale dei documenti e la regolarità della posizione di determinati campi. I campi semantici estratti utilizzando questa tecnica sono stati: Data, Protocollo, termini più rilevanti del campo oggetto.

Le tecniche di apprendimento automatico (Machine Learning) consentono la realizzazione di strumenti che, basandosi su osservazioni o esempi, sintetizzano nuova conoscenza. Nel caso di studio, i campi semantici estratti utilizzando tecniche di Machine Learning sono stati i seguenti: Segnatura di protocollo, Area Organizzativa Omogenea (AAO), tipo di documento (certificato, licenza, congedo, ecc.), servizio erogato, utente.

La tecnica Machine Learning si articola in due fasi: l'addestramento e l'applicazione. Nel caso in oggetto, sono stati utilizzati due differenti processi di addestramento: uno basato su tecniche di classificazione, utilizzato per estrarre la

segnatura e l'AOO, ed un altro basato su tecniche di sequence labeling utilizzato per estrarre, il servizio erogato, loggetto e valore del servizio.

La prima fase del processo di addestramento è stata la realizzazione della marcatura di un set di documenti campione (campione di training). La marcatura consiste nell'evidenziazione di parti di testo ed è stata effettuata manualmente con l'ausilio di uno strumento di assistenza. Per produrre il materiale di addestramento necessario alla sperimentazione in oggetto sono stati etichettati circa 200 documenti dell'archivio dell'Azienda Ospedaliera di Cosenza, evidenziando per ciascuno di essi quelle entità per le quali si intendono realizzare i sistemi automatici di riconoscimento. Per ognuna delle tipologie documentali esaminate è stata - di fatto - costruita una Topic Map<sup>90</sup>. Le "topic maps", secondo la loro definizione nello standard ISO/IEC 13250, vengono utilizzate per organizzare l'informazione in modo che possa essere ottimizzata per la navigazione. Molto simili alle Mappe concettuali per la cui realizzazione è fondamentale, preliminarmente, procedere all'analisi del testo e, successivamente, all'estrapolazione dei concetti principali e all'individuazione delle relazioni tra i concetti ed, in ultimo, alla creazione dello schema, le "topic maps" presentano un modello e una grammatica per la rappresentazione delle risorse

---

<sup>90</sup> Il modello di riferimento delle reti concettuali introdotte che stiamo adottando sono le *Topic Maps*, standard ISO dedicato alla rappresentazione di strutture di conoscenza e delle relative risorse informative [ISO/IEC13250, 2002]. La prima versione dello standard ISO/IEC 13250 sulle Topic Maps è stata pubblicata nell'anno 2000. Da allora il processo di standardizzazione si è mosso in più direzioni ed ha portato allo sviluppo di uno standard multi-part tuttora in fase di evoluzione. Tale standard rappresenta comunque una interessante soluzione perché, oltre a definire un modello astratto di rappresentazione della conoscenza, fornisce anche un sistema di codifica della stessa basato sul linguaggio XML; questo modello viene denominato XTM (XML Topic Maps). Sull'argomento cfr. Weston, Paul Gabriele (2002). *Dal controllo bibliografico alle reti documentarie*. Biblioteche Oggi (7): 44-56; Meschini Federico (2005). *Le mappe topiche: come imparai a non preoccuparmi e ad amare i metadati*. Bollettino AIB: 59-72; Vassallo, Salvatore (2006). *Le mappe topiche come un ponte fra beni culturali di natura diversa*. Culture del testo e del documento (22): 97-109; Jack Park; Sam Hunting, *XML Topic Maps: Creating and Using Topic Maps for the Web*, Boston, Addison-Wesley Longman, 2002; Lutz Maicher; Jack Park (a cura di) *Charting the Topic Maps Research and Applications Landscape First International Workshop on Topic Map Research and Applications, TMRA 2005, Leipzig, Germany, October 6-7, 2005, Revised Selected Papers*, Springer Berlin, 2006; Lutz Maicher; Sigel Alexander; Lars Marius Garshol (a cura di) *Leveraging the Semantics of Topic Maps Second International Conference on Topic Maps Research and Applications, TMRA 2006, Leipzig, Germany, October 11-12, 2006, Revised Selected papers*, Springer Berlin, 2007; Lutz Maicher; Lars Marius Garshol (a cura di) *Scaling Topic Maps: Third International Conference on Topic Maps Research and Applications, TMRA 2007 Leipzig, Germany, October 11-12, 2007 Revised Selected Papers*, Springer Berlin, 2008.

informative utilizzate per la definizione di **"topics" (concetti e loro categorie)** e le **associazioni (relazioni)** tra i topics. I nomi, le risorse, e le relazioni, sono considerate caratteristiche di **argomenti astratti**, che vengono chiamati "topics" (che, forzando un po' la mano può tradursi come "elementi necessari per la descrizione logica e/o cognitiva dei contenuti". In altre parole I *topic* corrispondono alle voci di un indice analitico, le *association* ai rinvii ad altre voci nella forma "vedi anche" e le *occurrence* ai numeri delle pagine. Se un indice analitico non categorizza le relazioni associative tra le voci e un thesaurus si limita a distinguere le relazioni associative tra i termini da quelle gerarchiche e preferenziali ricorrendo all'etichetta RT (*Related term*), una topic map categorizza le relazioni associative tra i topic permettendo all'utente di capire non solo che due *topic* sono associati ma anche il perché e il come. Per fare un esempio, una Topic map non si limita ad indicare che tra Manzoni e Milano esiste un relazione associativa ma anche che essa è del tipo "è nato a".

## Addestramento del campione

Il campione realizzato è stato poi classificato in base all'oggetto, ove presente, alla prescrizione, ovvero la proposta o richiesta, realizzando le seguenti sequenze procedurali:

- scelta delle porzioni di testo da analizzare: acquisito un documento in input, bisogna individuare la porzione di testo rilevante per la sua categorizzazione. Ricordiamo che tutti i documenti sono stati suddivisi in 4 sezioni: intestazione, oggetto, testo, sottoscrizione o firma;
- scelta del processo di estrazione delle features: in questa fase il testo dei documenti processati viene analizzato e vengono estratte delle features sulle quali basare in seguito la classificazione. La scelta delle features rappresenta una fase determinante del processo di classificazione.
- scelta dell'algoritmo di apprendimento: fase fondamentale all'interno del processo di verticalizzazione dello strumento di categorizzazione; in essa, infatti, vengono valutati e sperimentati diversi algoritmi di apprendimento, selezionando di volta in volta quello che, nel caso di studio, fornisce prestazioni migliori.

Lo strumento di sequence labeling è stato addestrato con gli esempi derivanti dal processo di etichettatura sopraccitato. In seguito all'addestramento il sequence labeler effettua, in maniera automatica, la marcatura del testo, identificando le informazioni di cui ha appreso il modello dai documenti di addestramento. La precisione con la quale il componente recupera le informazioni rilevanti dipende dalla quantità e dalla bontà degli esempi ad esso forniti per l'addestramento.

L'algoritmo utilizzato per il sequence labeling è stato il Conditional Random Field (CRF); si tratta di una tecnica basata su un modello probabilistico per il labeling di dati sequenziali, nel nostro caso, delle sequenze di parole nel testo in linguaggio naturale. Il CRF, addestrato sugli esempi forniti in input, associa a delle porzioni di testo una delle label disponibili.

Figura n. 8 Fac-simile impegnativa medica

Si prega la S.V. di volere provvedere al pagamento della somma di L. \_\_\_\_\_, fronte delle prestazioni assistenziali fruite presso il Pronto Soccorso dell'Ospedale dell'Annunziata, il giorno \_\_\_\_\_.

Il pagamento potrà essere effettuato direttamente presso l'Ufficio Ticket dell'ospedale dell'Annunziata, ovvero mediante versamento del suddetto importo sul ccp. n° 16384877, intestato AZIENDA OSPEDALIERA - COSENZA.

In tale ultima ipotesi dovrà essere rimessa all'ufficio Ticket la ricevuta al ccp.

A pagamento effettuato verrà rilasciata la ricevuta fiscale.

Si prega di provvedere al più presto e, comunque, non oltre 20 (venti) giorni dalla data della presente.

Distinti saluti.



IL CASSIERE DELL'UFFICIO TICKET  
 OSPEDALE DELL'ANNUNZIATA  
 (Erminio DEDATO)

Figura n. 9 Fac.simile documento dell'Azienda ospedaliera di Cosenza

Una volta eseguito il processo di estrazione il passo successivo è quello di sviluppare un sistema di Content Access. Il sistema consente di accedere alla base documentale arricchita delle meta informazioni estratte. Oltre alla ricerca full text sia sull'intero documento che su una delle sue sezioni, è stato sviluppato un sistema di ricerca semantica sui campi estratti.

Il sistema è dotato, inoltre, di un motore di clusterizzazione che organizza il corpus documentale in una tassonomia (albero gerarchico). Tale struttura viene creata in maniera dinamica sulla base della query effettuata; in questo modo i documenti, risultato della ricerca, vengono raggruppati in cluster di contenuti omogenei. Diventa possibile quindi, sulla base dei risultati ottenuti, restringere la query affinando di volta in volta la ricerca. Ciascun cluster è identificabile tramite etichette che rimandano al concetto o al campo semantico che accomuna i documenti di cui si compone.

Quindi, oltre alla fondamentale modalità di ricerca full-text, il sistema di content access realizzato è corredato:

- della possibilità di effettuare query “lemmatizzate”;
- di una modalità di ricerca sensibile alle sezioni del documento; è infatti possibile effettuare query full text (o lemmatizzate) su sezioni specifiche del documento (prescrizione, servizio\_ospedaliero, fornitura, oggetto, ecc.);
- della possibilità di utilizzare le meta informazioni estratte come campi semantici di ricerca in questo modo diventa veloce ed immediato accedere, ad esempio, a tutti i documenti appartenenti allo stesso oggetto di fornitura, oppure a tutte le impegnative relative a richieste per la stessa patologia. Questo ci sarà di fatto utile per individuare le tipologie documentali passibili di scarto.
- della possibilità di utilizzare le meta informazioni estratte come ausilio nella navigazione dei risultati di una ricerca, organizzandoli in cluster: questa funzionalità in particolare consente di sfruttare il contenuto stesso della base documentale per fornire all'utilizzatore, in modo proattivo, una modalità di affinamento della ricerca, modificando il paradigma classico di ricerca full-text

basate sul raffinamento della interrogazione, efficace solamente se l'utilizzatore è esperto dell'argomento ricercato;

- di un sistema di visualizzazione delle informazioni estratte dai documenti.

Le prestazioni del sistema di classificazione vengono misurate attraverso i seguenti, consueti, indicatori:

- *Recall*: è l'indicatore di prestazione definito dal rapporto fra il numero di occorrenze e/o feature rilevanti recuperate ed il numero totale delle occorrenze/ e o feature rilevanti presenti nel complesso archivistico considerato:

$R = (\text{numero di informazioni pertinenti recuperate}) / (\text{numero informazioni pertinenti esistenti})$ .

L'indicatore recall misura la "completezza" della risposta offerta dal motore di classificazione, cioè la capacità di individuare il massimo numero di occorrenze/feature rilevanti rispetto a quelle complessivamente presenti nel sistema.

- *Precision* è l'indicatore di prestazione definito dal rapporto tra il numero di occorrenze/feature pertinenti recuperate ed il numero totale di occorrenze/feature recuperate:

$P = (\text{numero di informazioni pertinenti recuperate}) / (\text{numero informazioni recuperate})$ ;

L'indicatore precision misura la "precisione" della risposta offerta dal motore di classificazione, cioè la capacità di individuare solo le occorrenze rilevanti.

L'indicatore F-measure è la media armonica pesata (con parametro  $\alpha$ ) fra Precision e Recall ed offre un'indicazione delle prestazioni complessive del sistema.

$$F_{\alpha} = \frac{(1+\alpha) \cdot R \cdot P}{R + \alpha \cdot P} \quad \text{ed in particolare} \quad F_1 = \frac{2 \cdot R \cdot P}{R + P} \quad \text{nel caso in cui } \alpha = 1$$

Gli indicatori sopra definiti sono stati, in una prima fase, già misurati effettuando una serie di ricerche su di un sottoinsieme dei circa 200 campioni, statisticamente rilevanti, sottoposti a marcatura, dei quali, pertanto, si conoscono con certezza i contenuti. Per ogni tentativo di ricerca è stato misurato il numero di

informazioni recuperate, pertinenti e non, essendo a conoscenza del numero esatto di informazioni corrispondenti alla richiesta.

La tabella che segue suggerisce che, aumentando gli esempi di apprendimento aumenta il valore della F-measure corrispondente; pertanto, migliorano le prestazioni del sistema.

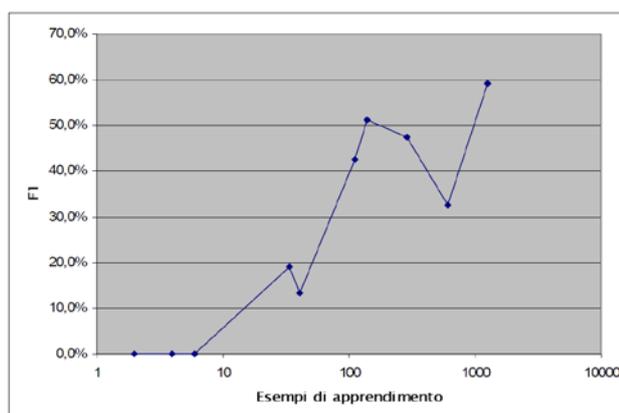


Figura n. 9 Andamento del valore d'apprendimento delle feature

## Un'ulteriore possibilità: Massima Entropia ed estrazione delle caratteristiche documentali

L'idea nasce dalla realizzazione di un precedente progetto condotto dal Consiglio nazionale delle ricerche ed il Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, finalizzato a realizzare un applicativo *software open source* per la classificazione semiautomatica dei documenti<sup>91</sup>. La finalità era quella di ridurre gli ambiti discrezionali degli operatori addetti all'input di un sistema di gestione documentale, proponendo delle possibili classificazioni dei documenti, basate sulla valutazione di un set di addestramento definito come corretto ed usato per il *training*. Il prototipo *software* realizzato si basa, sulla considerazione che esiste - in ogni amministrazione - un *set*, più o meno ampio, di documenti correttamente classificati che possono essere utilizzati per addestrare il sistema di classificazione automatico, naturalmente dopo una adeguata validazione da parte di esperti del dominio. L'esperienza acquisita con CLAUDIO<sup>92</sup> ha consentito di formulare un'ipotesi di applicazione del medesimo approccio, al processo di selezione dei documenti.

Per l'effettuazione delle operazioni di scarto, poiché questo è il nostro obiettivo finale - come dicevamo - è necessaria la contemporanea verifica di almeno due condizioni: una prima, *on/off*, puramente cronologica e costituita dal raggiungimento di una data limite, consente di valutare la possibilità successiva; la seconda non altrettanto univoca come la prima, in quanto pur se si decidesse di adottare il criterio basato sulle funzioni prestabilite si aggiungerebbe solo un ulteriore livello *on/off*, non potendosi, ragionevolmente, procedere alla selezione se non in presenza anche di una qualche forma di analisi del contenuto probatorio e/o informativo dei documenti candidati. Il problema che ci si pone è, quindi, della riconducibilità ad elementi univoci e misurabili

---

<sup>91</sup> ROVELLA ANNA R., GUARASCI ROBERTO, TAVERNITI MARIA, *Metodi per la selezione automatica dei documenti*, in «Culture del testo e del documento: Le discipline del libro nelle biblioteche e negli archivi», 2009, Vol. 29, pp. 119-130.

<sup>92</sup> Il progetto "Claudio", acronimo di CLassificazione Automatica dei DOcumenti, è stato ideato per la realizzazione di un applicativo software open source per la classificazione automatica dei documenti in un sistema di protocollo informatico. Realizzato dall'Unità di Ricerca "Sistemi di Indicizzazione e classificazione" del Consiglio Nazionale delle Ricerche - Dipartimento sistemi di produzione. Cfr. Giuseppe Alfredo, CAVARRETTA Alexander, MURZAKU, Roberto. GUARASCI, Anna Rosa ROVELLA *La classificazione automatica dei documenti*, "Archivi", Vol. IV, n. 1, 2009.

dell'attività di analisi scientifica del contenuto, attività tradizionalmente svolta dagli archivisti. Ribadendo che in ogni amministrazione c'è un *corpus* documentale correttamente classificato da esperti umani usabile per addestrare il sistema classificatorio a riconoscere, stavolta, i documenti da scartare partendo da evidenze intrinseche ai documenti stessi, una possibile soluzione al problema potrebbe essere rappresentata dall'uso di sistemi classificatori probabilistici capaci di formalizzare, una volta definito il *training set*, gli eventi (*features*) distintivi di un documento da scartare. A tale scopo è stato utilizzato un classificatore statistico che sfrutta, come metodologia probabilistica, il principio della *Maximum entropy*<sup>93</sup>. Molto usata in ambiti quali il trattamento automatico della lingua (TAL), il POS *tagging*, la segmentazione e classificazione dei testi, la Maximum Entropy permette di misurare la distribuzione delle probabilità che un evento accada in presenza di vincoli imposti e dedotti dall'osservazione empirica dei dati. Questi, in ogni attività di classificazione, sono rappresentati come insiemi di eventi, a loro volta espressione di un vincolo del modello. Un insieme di tutti gli eventi è spesso selezionato usando delle metriche, in genere *l'information gain*<sup>94</sup>. Partendo da una rappresentazione del documento, quindi, dato un *training corpus* di testi, marcati con la loro classe di appartenenza, può essere creato un modello per predire la probabilità di ognuno di essi di appartenere ad una classe piuttosto che ad un'altra. In sintesi, la *Maximum entropy* fornisce una metodologia valida per stimare la distribuzione delle probabilità dal *corpus* di addestramento. Dobbiamo, cioè, valutare, dato un *set* di informazioni e caratteristiche proprie del documento in oggetto, quante probabilità ha il documento stesso di essere *on/Scarto* oppure *non-Scarto/off*<sup>95</sup>. Il *training set* è costituito dagli elenchi di scarto, opportunamente campionati all'interno di una popolazione riferita a un arco cronologico rappresentativo; l'algoritmo di classificazione precedentemente descritto è in grado di proporre una elencazione, con peso decrescente, degli atti da candidare

---

<sup>93</sup> ADWAIT RATNAPARKHI, *Maximum Entropy Models for Natural Language Ambiguity Resolution*. Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania, 1998.

<sup>94</sup> SOLOMON KULLBACK, *Information Theory and Statistics*, Dover Books on Mathematics, Dover, 1997.

<sup>95</sup> FELICE DELL'ORLETTA, et al., *Climbing the Path to Grammar: a Maximum Entropy Model of Subject/Object Learning*, in atti del congresso "ACL 2005 Workshop on Psychocomputational Models of Language Acquisition", Ann Arbor, MI, USA 2005.

per lo scarto a valle del verificarsi delle condizioni di *on/off* precedentemente descritte. Se a tale proposta, basata esclusivamente su di una ricorrenza statistica, associamo la verifica della contemporanea presenza, nei testi analizzati, di uno o più termini individuati come descrittori all'interno di un vocabolario di dominio, avremo delle *feature* capaci di determinare modelli di documenti da proporre per lo scarto. A tal riguardo possiamo anche ipotizzare di utilizzare tecniche di analisi dei *corpora* testuali. La combinazione di *log-likelihood* con *z-score* permette - ad esempio - l'individuazione di termini che possono meglio differenziare di fatto, un *corpus* dall'altro (MURZAKU, 2008). Le *feature* saranno, dunque, tanto caratteristiche lessicali, quanto temporali o formali dipendenti, ad esempio, dall'età del documento o dalla data dell'ultimo accesso, ecc. Così facendo è possibile generare un sistema multidimensionale di eventi il cui peso è stimato usando il modello della Massima Entropia. Nella tabella che segue presentiamo un esempio di dati e *feature* i cui pesi possono essere stimati attraverso l'uso dell'algoritmo GIS - *Generative Implemented Scaling* - implementato in programmi quali AMIS<sup>96</sup>.

Doc	Termini (caratteristiche lessicali)					Classificazione					Data_input	Data ultimo_accesso	Azione
	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>	t <sub>5</sub>	1	2	3	4	4.1			
D <sub>1</sub>	0	2	3	0	3	0	1	0	0	0	15.05.2001	18.07.2001	on
D <sub>2</sub>	2	1	0	1	1	1	0	0	0	0	03.03.2000	16.10.2008	off
D <sub>3</sub>	4	5	0	0	2	1	0	0	0	0	16.10.2008	16.10.2008	off
D <sub>4</sub>	1	0	4	0	4	0	1	0	0	0	20.01.2006	20.01.2006	on

**Esempio 1: features dei vettori**

<sup>96</sup> *A Maximum Entropy Estimator For Feature Forests*, YUSUKE MIYAO, JUN'ICHI TSUJII, 2002

Le ulteriori due tabelle rappresentano rispettivamente per ogni vettore la somma degli eventi che lo caratterizzano e la loro normalizzazione.

Termini (caratteristiche lessicali)					Classificazione					Azione
t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>	t <sub>5</sub>	1	2	3	4	4.1	
1	2	7	0	7	0	2	0	0	0	on
6	6	0	1	3	2	0	0	0	0	off

Esempio 2: somma dei vettori degli eventi

Termini (caratteristiche lessicali)					Classificazione					Azione
t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>	t <sub>5</sub>	1	2	3	4	4.1	
0,14	0,03	1	0	0,7	0	1	0	0	0	on
0,85	0,75	0	1	0,3	1	0	0	0	0	off

Esempio 3: normalizzazione dei vettori degli eventi

I valori delle *feature* dei documenti da scartare vengono quindi pesati e formano il prototipo che rappresenta il nostro modello del record da eliminare. A questo punto ogni documento dell'archivio  $A$ , è rappresentato da un *set* di caratteristiche ( $d_i$ ) che lo contraddistinguono e ne determinano lo status  $D_{on}$  oppure  $D_{off}$ :  $p(D_{on} | d_i)$   $p(D_{off} | d_i)$  dove  $D_{on} \in A$  e la distribuzione delle *feature* di  $d_i$ ,  $f_j(D_{on} | d_i)$  è ricavata dal *training corpus*, ed indica i valori delle  $k$  coppie di *feature* ( $D_{on} | d_i$ ). Infine,  $(D_{on} | d_i)$  è una funzione di normalizzazione dei fattori. Per ogni parametro  $\alpha$  i valori della distribuzione  $\alpha_1, \dots, \alpha_k$  corrispondono ai pesi delle *feature*. La probabilità che rispetta le proprietà sopra citate è quella con l'entropia più alta.

In pratica, Amis per funzionare prende in input un 'model' file e un 'event' file. Avremo un file 'model' quindi dove mettiamo la lista di tutte le caratteristiche lessicali che riteniamo importanti del nostro archivio con un valore di inizializzazione delle caratteristiche (1.0).

Un esempio di model del lessico medico per fare un tagger per classificare i documenti in due classi può essere il seguente dove: indicheremo con IM (Impegnativa\_medica) e GF (Gara\_Fornitura) le classi:

Modello del File:

Fornitura_GF	1.0
Ditta_GF	1.0
Licitazione_GF	1.0
Offerta_GF	1.0
Lotto_GF	1.0
Capitolato_GF	1.0
Importo-GF	1.0
Prescrizione_IM	1.0
Richiesta_IM	1.0
Proposta_IM	1.0
Esenzione_IM	1.0
Assistito_IM	1.0
Ticket_IM	1.0
Importo_IM	1.0

Nel file 'event' di fatto scriviamo tutti i documenti che formano il training set come una lista di caratteristiche e relative frequenze:

File Event:

evento1

10 Fornitura\_GF Offerta\_GF  
0 Fornitura\_IM Offerta\_IM

evento2

23 Proposta\_IM Assistito\_IM  
0 Proposta\_GF Esenzione\_GF

evento3

14 Fornitura\_GF Offerta\_GF Licitazione\_GF Lotto\_GF

0 Fornitura\_IM Offerta\_IM Licitazione\_IM Lotto\_IM

quindi in 'event' file mettiamo ogni documento (evento da classificare nell'archivio) con la sua lista di caratteristiche lessicali attive.

La rappresentazione dell'evento, come si vede sopra è:

nome\_evento

frequenza lista\_caratteristiche

0 lista\_caratteristiche\_complementari

Ogni evento (o descrizione di documenti che condividono le stesse caratteristiche che abbiamo deciso di prendere in considerazione) deve essere separato da un rigo bianco.

Il 'nome\_evento' puo' essere un nome a caso, il sistema non ne tiene conto.

'freq' é il numero di documenti che condividono esattamente le stesse caratteristiche attive.

Nel rigo che inizia con'freq' mettiamo tutte le caratteristiche attive per i documenti che condividono le stesse caratteristiche. Nelle righe sottostanti mettiamo uno '0' (zero) per ogni classe che non e' quella stiamo descrivendo nell'evento.

Nel nostro caso un solo rigo è a zero perché le classi considerate sono solo: Gare e Impegnative. In pratica, questo vuol dire, prendendo ad esempio il caso seguente:  
eventol

10 Fornitura\_GF Offerta\_GF

0 Fornitura\_IM Offerta\_IM

che nel nostro training set ci sono 10 documenti relativi a Gare di Fornitura e che tra tutte le caratteristiche che abbiamo preso in considerazione (la lista di parole chiave l'abbiamo precedentemente estratta con t2k) questi contengono (quindi attivano come caratteristiche lessicali) solo Fornitura\_GF, Ditta\_GF, gli stessi documenti che stiamo analizzando non sono delle Impegnative Mediche, quindi mettiamo uno zero nel rigo sotto per attivare le caratteristiche complementari, quindi:

Fornitura\_GF, Ditta\_GF (cioè: presenza di parola Ditta e appartenenza del documento delle gare e presenza di parola Fornitura e appartenenza del documento delle gare).

Una volta prodotto il file di modello e di evento facciamo girare AMIS che ci darà un file amis.output.

Il quale a sua volta è la stessa lista del nostro file model, dove al posto del valore di inizializzazione 1.0 viene messo il peso calcolato da AMIS.

A questo punto passiamo a classificare il nuovo documento, estraiamo le caratteristiche che ci interessano ed utilizziamo i pesi calcolati da AMIS per classificarli.

cioè moltiplichiamo il peso delle caratteristiche attive per ogni classe e vediamo quale è il numero più grande ovvero quando abbiamo un documento nuovo che per esempio contiene le parole: Ditta, Ticket, Assistito. Calcoliamo quindi:

$\text{Peso\_Impegnativa\_medica} = \text{peso}(\text{Ditta\_IM}) * \text{peso}(\text{Tickete\_IM}) * \text{peso}(\text{Assistito\_IM})$

$\text{Peso\_Gara\_fornitura} = \text{peso}(\text{Ditta\_IM}) * \text{peso}(\text{Tickete\_IM}) * \text{peso}(\text{Assistito\_IM})$

Se  $(\text{Peso\_Impegnativa\_Medica} > \text{Peso\_Gara\_fornitura})$  il documento, probabilmente, sarà un'impegnativa altrimenti il contrario.

Questo ci servirà per identificare le tipologie documentali al fine di creare la corrispondenza col massimario di scarto e definire così la permanenza del documento nell'archivio ovvero attivare un alert per verificare la corretta imputazione dell'evento.

Il metodo basato sulla massimizzazione dell'entropia permette - quindi - di calcolare la probabilità condizionata, dato un modello di scarto definito, che un documento sia da scartare o da non scartare nel rispetto dell'insieme delle *feature*/caratteristiche che lo rappresentano. Il risultato è composto da due vettori,  $D_{on}$  e  $D_{off}$ , ottenuti dal prodotto della somma dei valori assegnati ad ogni *feature*:

$D_{on} : v \langle e_1, e_2, e_3, e_4, \dots, e_n \rangle_{on}$

$D_{off} : v \langle e_1, e_2, e_3, e_4, \dots, e_n \rangle_{off}$

Viene, inoltre, determinato un *range*, oltre il quale il sistema non può operare autonomamente poiché l'azione di scarto è meritevole di ulteriore valutazione. Nelle situazioni di incertezza il sistema genera un *alert file*, richiedendo una successiva autorizzazione a procedere nella specifica attività. Il sistema, concettualmente e teoricamente definito è ancora in fase di test operativo, ma i primi risultati su campioni significativi indicano una percentuale di atti correttamente proposti per lo scarto, di poco inferiore a quella di un gruppo di operatori esperti usati come *test*.

## CONCLUSIONI

Forse il titolo del lavoro può sembrare eccessivamente ambizioso rispetto ai risultati interlocutori raggiunti che altro non sono che prime ipotesi di lavoro alle quali dovrà aggiungersi, sicuramente, quella del non scarto cioè della conservazione in toto dei documenti digitali con un sistema di recupero degli stessi page ranking, a somiglianza di quello usato nei motori di ricerca, che semplicemente non presenti i documenti ormai poco utili anche in considerazione del fatto che è in essere un passaggio sempre più marcato dal documento digitale alla rappresentazione del documento digitale come frutto, quest'ultima dell'aggregazione temporanea di dati presenti in più repository documentali aggregate in virtù solo di una specifica query e non aventi vita autonoma se non nella traccia, il log, della loro aggregazione.

Del resto la “Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information” del Quebec, emanata nel 2001 e aggiornata nel 2009, all'art. 3 dà una definizione di documento come “constitué d'information portée par un support. L'information y est délimitée et structurée, de façon tangible ou logique selon le support qui la porte, et elle est intelligible sous forme de mots, de sons ou d'images”, immediatamente specificando che “pour l'application de la présente loi, est assimilée au document toute banque de données dont les éléments structurants permettent la création de documents par la délimitation et la structuration de l'information qui y est inscrite.” Precisa poi che “Les documents sur des supports faisant appel aux technologies de l'information, visées au paragraphe 2 de l'article 1, sont qualifiés dans la présente loi de *documents technologiques*”. Passa, quindi - nell'art. 4 - ad analizzare il concetto di unicità del “documento tecnologico” appena definito: “Un document technologique, dont l'information est fragmentée et répartie sur un ou plusieurs supports situés en un ou plusieurs emplacements, doit être considéré comme formant un tout, lorsque des éléments logiques structurants permettent d'en relier les fragments, directement ou par référence, et que ces éléments assurent à la fois l'intégrité de chacun des fragments d'information et l'intégrité de la reconstitution du document antérieur à la fragmentation et à la repartition”.

Uno dei dati che emerge con chiarezza è la necessità, prima di ogni approccio matematico o ingegneristico, di definire quali sono i set di caratteristiche formali e contenutistiche che ogni tipologia documentale deve possedere per essere destinata allo scarto o alla conservazione o essere visualizzata in un certo range, se si applica il sistema del page ranking. In assenza di tale definizione - a nostra conoscenza non ancora esistente - ogni sistema automatico dovrà o pagare il prezzo della scelta randomica e difficilmente giustificabile da un punto di vista teorico o passare attraverso il collo di bottiglia della valutazione soggettiva degli esperti del dominio.

## BIBLIOGRAFIA

- ADELSTEIN A., FELIU J., *Relations sémantiques entre unités lexiques amb valor especializat i descriptors*, 2001, in CABRE' M.T *et al.*, *Terminologia i Documentacio'. I Jornada de terminologia i documentacio'*, Barcellona : Istituto di Linguistica Applicata - IULA, Università Pompeu Fabra, 2000.
- American Historical Association, Report of Ad Hoc Committee on Manuscript*, in « American Archivist », Luglio, pp. 229-232, 1948.
- BOISARD P., *Pour une politique des élimination: réflexions sur la pratique des Archives de la Seine*, «La Gazette des Archives», 59., 1967, p. 205-237. BOLES, Frank “*Sampling in Archives*”, in “American Archivist”, vol.44 n.2 Spring 1981.
- BOLES F., *Sampling in Archives*, in « American Archivist », vol.44 n.2, 1981.
- BONFIGLIO-DOSIO G., *Primi passi nel mondo degli archivi*, Padova, CLEUP, 2007.
- BOOMS H., *Society and the Formation of a Documentary Heritage*, in «Archiviaria», 24., 1987.
- CABRE' M. T, *et al.* *Terminologia i Documentacio'. I Jornada de terminologia i documentacio'*, Barcellona: Istituto di Linguistica Applicata - IULA, Università Pompeu Fabra, 2000.
- CABRE' M. T, *La terminologia tra lessicologia e documentazione*, Barcellona: Istituto di Linguistica Applicata - IULA, Università Pompeu Fabra, 2001.
- CABRE' M. T, *Terminologia y Documentacion*, in GONZALO C., GARCIA V. , «Documentacion, Terminologia y Traduccion», Madrid, Sintesis, Fondazione Duques de Soria, 2000.
- CARUCCI P., *Lo scarto come elemento qualificante delle fonti per la storiografia*, in «Rassegna degli Archivi di Stato», 35., n. 1-3, 1975.
- CARUCCI P. (a cura di) *Glossario di termini archivistici*, risorsa Web consultabile al seguente url: <<http://www.archivi.beniculturali.it/tools/DGA-glossario/>>.
- CARUCCI P. e GUERCIO M., *Manuale di Archivistica*, Roma, Carocci, 2008.
- CASANOVA E., *Archivistica*, Siena, Lazzeri, 1928.
- CAVARRETTA G. A., MURZAKU, A., GUARASCI, R. , ROVELLA A. R., *La classificazione automatica dei documenti*, in «Archivi», Vol. IV, n. 1, 2009.
- CENCETTI G., *Scritti archivistici*, Roma, Il Centro di Ricerca, 1970.
- DELL'ORLETTA, F. *et al.*, *Climbing the Path to Grammar: a Maximum Entropy Model of Subject/Object Learning*, in atti del congresso “ACL 2005 Workshop on Psychocomputational Models of Language Acquisition”, USA, Ann Arbor, 2005.
- DOLLAR C. M., *Archivistica Informatica, L'impatto delle tecnologie dell'informazione sui principi e i metodi dell'archivistica*, Macerata, Pubblicazioni Università di Macerata, 1992.
- DOYLE M., *La Gestion des documents administratifs et des archives au sein des Ministères et organismes gouvernementaux*, in «Archives», 24., n. 1-2, 1992.

- DUCHEIN, M., (1972), *Les procédures de tri dans les Archives départementales*, «La Gazette des Archives», 77, 1972.
- ESTEVA M., *Bits and Pieces of Text: Appraisal of a Natural Electronic Archive*, Paper presentato al “Digital Humanities 2007”, risorsa on line consultabile all'url: <<http://www.digitalhumanities.org/dh2007/abstracts/xhtml.xq?id=136>>, 2002.
- FABBRIS L., *L'Indagine Campionaria, metodi, disegni e tecniche di campionamento*, Roma, NIS, 1989.
- FRANZESE, P., *La descrizione archivistica. Gli standard internazionali ISAD (G) e ISAAR (CPF): analisi, sperimentazione e applicazioni*, risorsa on line consultabile all'url: <<http://www.anai.it>>.
- GARSHOL, L. M., (a cura di), *Scaling Topic Maps: Third International Conference on Topic Maps Research and Applications, “TMRA 2007”, Germany, October 11-12, 2007 Revised Selected Papers*, Springer Berlin, 2008.
- GARSHOL, L. M., (a cura di), *Leveraging the Semantics of Topic Maps Second International Conference on Topic Maps Research and Applications, “TMRA 2006”, Leipzig, Germania, 11-12 ottobre 2006, Revised Selected papers*, Springer Berlin, 2007.
- GUARASCI R., ROVELLA A. R., TAVERNITI M., *Metodi per la selezione automatica dei documenti*, in “Culture del testo e del documento: Le discipline del libro nelle biblioteche e negli archivi”, Vol. 29, 2009.
- HAWORTH K. M., *La fedeltà ai principi archivistici. Il futuro della selezione documentaria, della gestione dei documenti e dell'inventariazione nel Nord America*, in: O. BUCCI (a cura di), *L'Archivistica alle soglie del 2000*, Macerata, Pubblicazioni dell'Università di Macerata, 1992.
- IOZZI, F., TAVERNITI M., *Valutazione e selezione dei documenti: il manuale europeo*, in corso di pubblicazione in “AIDAInformazioni”, <<http://www.aidaweb.it>>. L' intervento è stato proposto nel corso della giornata di presentazione degli atti del convegno ITERANDO 2008 organizzato dall'Ass.I.Term presso l'Università della Calabria nel giugno del 2008, tenutasi presso il CNR, Roma 2009.
- KULLBACK S., *Information Theory and Statistics*, Dover Books on Mathematics, Dover, 1997.
- LUTZ M., PARK J., (a cura di), *Charting the Topic Maps Research and Applications Landscape First International Workshop on Topic Map Research and Applications, “TMRA” 2005, Germania, 6-7 Ottobre 2005, Revised Selected Papers*, Springer Berlin, 2006.
- PAUL LEWINSON, *Archival Sampling*, in «American Archivist», Ottobre 1957.
- MCLUHAN, MARSHALL, *La Galassia Gutenberg, la nascita dell'uomo tipografico*, Roma, Armando Editore, 2004.
- MERCER H., *Appraisal Policy*, Report The National Archives, Regno Unito, 2004.
- MERCIER H., *The Grigg system and beyond*, in *The National Archives: Appraisal policy. Background paper*, The National Archives, Regno Unito, 2004.
- MESCHINI Federico, *Le mappe topiche: come imparai a non preoccuparmi e ad amare i metadati*. Bollettino AIB: 59-72, 2005.
- MYAO, Y., JUN'ICHI T., *Maximum Entropy Estimator For Feature Forests*, 2002. In *Atti della conferenza Human Language Technology, “HLT-2002”*, San Diego, Can, 2002.

- NAUGLER H., *Evaluation et tri des documents informatiques en archivistique: une étude RAMP, accompagnée de principes directeurs*, Unesco, Paris 1986.
- PARK, J., Hunting S., *XML Topic Maps: Creating and Using Topic Maps for the Web*, Boston, Addison-Wesley Longman, 2002.
- PASCERI E., *Selezione e scarto dei documenti*, (Tesi Magistrale), Università della Calabria, Rende, 2009.
- PIGLIAPOCO S., *La memoria digitale delle amministrazioni pubbliche*, Santarcangelo di Romagna, Maggioli Editore, 2005.
- PLESSI G., *Avvio all'archivistica*, Bologna, Fotocromo, 1983.
- RATNAPARKHI A., *Maximum Entropy Models for Natural Language Ambiguity Resolution*, (Tesi dottorale), University of Pennsylvania, 1998.
- ROMITI A., *Archivistica generale*, Lucca, CIVITA, 2002.
- ROMITI A., *Lo scarto archivistico in Italia: analisi e proposte*, fa parte di *Lo scarto. Teoria, normativa e prassi*, (a cura di) ZACCHÉ G., San Miniato, Archilab, 2002.
- ROSOWSKA E., *Report on the International survey "Appraisal and selection of documents"*. Pubblicazione ICA, 2003.
- SHELLENBERG, T. R., *The Appraisal of Modern Records*, "Bulletins of the National Archives", Washington, n. 8, 1956.
- SHELLENBERG, T. R., *The Management of Archives*, New York, Columbia University Press, 1965.
- SHELLENBERG, T. R., *Modern archives : principles and techniques Chicago*. University of Chicago Press, 1956.
- TAVERNITI M., *Tra terminologia e documentazione: estrazione automatica di voci indice da corpora documentali della Pubblica Amministrazione*, in «AIDA Informazioni », Atti del Convegno Nazionale Ass.I.Term "I-TerAnDo", Università della Calabria, 5-7- giugno 2008, Roma: AIDA, n. 1-2/2008.
- VASSALLO S., *Le mappe topiche come un ponte fra beni culturali di natura diversa*, in *Culture del testo e del documento*, n.22: 97-109, 2006.
- VITALI S., SAVOJA M., (trad. italiana a cura di), *ISAD (G): General International Standard Archival Description*, risorsa Web disponibile al seguente url: <[http://www.anai.org/attivita/N\\_isad/Isad\\_main.htm](http://www.anai.org/attivita/N_isad/Isad_main.htm)>.
- WALNE P., *Dictionary of Archival Terminology: English and French with Equivalents in Dutch, German, Italian, Russian and Spanish* - 2nd ed. K. G. Saur, 1988, ICA Handbook Series, Volume 7, 1988.
- WESTON P. G., *Dal controllo bibliografico alle reti documentarie*, in "Biblioteche «Oggi»", n. 7: 44-56, 2002.

## APPENDICE BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia internazionale su Scarto e Selezione archivistica<sup>97</sup>

- BASTIEN, H. Normalización de los procedimientos de valoración y selección. *Archivum*, 1994, VOL. XXXIX, pp. 222-234.
- BOADAS, J. y PUIG, P. Per una normativa de tria i eliminació. *Els arxius de l'administració municipal*. Lligall, 1990, n. 2, pp. 171-193.
- BOISARD, P. Por una política de las eliminaciones. Reflexiones sobre la práctica de los archivo del Sena, en Walne, P. (ed.): *La administración moderna de archivos y la gestión de documentos: el prontuario Ramp*. Paris: Unesco, 1985, 190-219.
- BOLES, F., YOUNG, J.M. *Archival appraisal*. Londres: Neal-Schumann pub. Inc., 1991.
- CANELA GARAYOA, Montserrat. El proceso de valoración como medio de integrar el punto de vista archivístico en la planificación, creación y utilización de documentos electrónicos y de sistemas automatizados. *Boletín de ACAL*. Salamanca. Asociación de Archiveros de Castilla-León, año 8, nº 28, 29, 1998.
- CERMENO MARTORELL, Lluís. L'avaluació de la documentació administrativa a Catalunya. Funcions de la Comissió Nacional d'Avaluació i Tria de Documentació. En: Lligall. *Revista catalana d'arxivística*. Núm.7 . Ed. AAC. Barcelona, 1993. Pp.99-112
- COMISSIO NACIONAL D'AVALUACIO I TRIA DE DOCUMENTACIO Normes y procediments de valoració documental per a arxius públics: taules d'avaluació documental codis 1 a 154. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura, 1997.
- COMISSIO NACIONAL D'AVALUACIO I TRIA DE DOCUMENTACIO. Taules d'avaluació documental codis 223-310. Instruccions per a l'elaboració de propostes d'avaluació documental. Resultats enquest d'opinió sobre avaluació documental. Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura, 2000.
- CONDE VILLAVARDE, M<sup>a</sup> Luisa. *Manual de tratamiento de archivos administrativos*. Madrid : Dirección de Archivos Estatales, 1992.
- COOK, Terry. *The Archival Appraisal of Records Containing Personal Information: A RAMP study with guidelines*. Paris : UNESCO, GIP and UNISIST, 1991.
- COUTURE, Carol. Les calendars de conservation: fondaments théoriques et états pratiques. *Janus. Revue Archivistique/Lligal. Revista Catalana d'Arxivística*, 1998, 1/12, pág. 164-189.
- CRUZ MUNDET, J.R. *Manual de archivística*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1994.
- CRUZ MUNDET, José Ramón; MIKELARENA PEÑA, Fernando. *Información y documentación administrativa*. Madrid : Tecnos, 1998.
- DUCHEIN, Michel. Le principe de provenance et la pratique du tri, du classement et de la description en archivistique contemporaine. *Janus. Revue Archivistique/Lligal. Revista Catalana d'Arxivística*, 1998, 1/12, pág. 87-100.

---

<sup>97</sup> Atti della giornata sulla metodologia relativa all'identificazione e valutazione dei fondi documentali delle amministrazioni pubbliche. (Madrid, 1991). Madrid, Dirección de los Archivos Estatales, 1992.

- DUCHEIN, Michel. Tri, sélection, échantillonnage. A propos de deux manuels et d'une circulaires, en *La Gazette des Archives*, 120, 1983, 41-50.
- DUPLA del Moral, Ana. Manual de tratamiento de archivos de oficina para gestores: Comunidad de Madrid. Madrid : Consejería de Educación y Cultura, Ediciones Jurídicas, Marcial Pons, 1997.
- FERNANDEZ GIL, P. Manual de organización de archivos de gestión en las oficinas municipales. Madrid, CEMCI, 1997.
- FORDE, Helen. Selection for preservation. *Janus. Revue Archivistique ? Archival Review*. IV European Conference. Paris, 1995, 1, p. 30-33.
- GRUPO DE ARCHIVEROS MUNICIPALES DE MADRID. El expurgo en los archivos municipales. Propuesta de un manual. Leganés, Ayuntamiento, 1989.
- HERNÁNDEZ OLIVERA, Luis; MORO CABERO, Manuela. Procedimientos de valoración documental. Salamanca, ACAL ediciones, 2002.
- HEREDIA HERRERA, A. Archivística general: Teoría y práctica. Sevilla, Diputación Provincial, 1991.
- HEREDIA HERRERA, A. La identificación y la valoración documentales en el pórtico de la gestión documental. Expedientes de sesiones de órganos colegiados. *Boletín del IAPAH*, n° 23, 1998, págs. 122-134.
- HEREDIA HERRERA, A. La identificación y la valoración documentales en la Gestión Administrativa de las Instituciones Públicas. *Boletín de la ANABAD*. XLIX (1999), N° 1, enero-marzo, págs. 19-52.
- HERRERO MONTERO, A. M<sup>a</sup>. Valoración, selección y expurgo. *Boletín de AABADOM*, 1992, n. 3, p. 29-35.
- HULL, Félix. Utilización de técnicas de muestreo en la conservación de registros: Estudio del RAMP y directrices al respecto. París: UNESCO. Programa General de Información y UNISIST, 1981.
- KOLSRUD, O. The evolution of basic appraisal principles: some comparative observations. *The American Archivist*, 55, 1, 1992, 26-39.
- LA TORRE MERINO, José Luis. Metodología para la identificación y valoración de fondos documentales. [Madrid] : Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría General Técnica, D.L. 2000
- LAURIN, C., LEVESQUE, M., CHABOT L. Guide d'application d'un calendrier de conservation des documents. Quebec: Archives Nationales, 1990.
- LOPEZ GOMEZ, Pedro. La identificación y la valoración de documentos en España. *Anales de documentación*, n° 1, 1998, págs. 75-97.
- REED, Barbara. Appraisal and disposal. *Keeping archives*, XV, 1993, págs. 459-481
- RICHMOND, Lesley. The Art of Appraisal. An essential tool for business archivists. *Janus*, 1999, 1, pág 65-70.
- ROBERGE, MICHEL. La gestion des documents administratifs. La Pocatière, Quebec : Documentor, 1983.
- SYMPOSIUM ON APPRAISAL. The Oslo symposium on appraisal. Oslo : National Archives of Norway, 1994.
- TABULA: Revista de Archivos de Castilla y León. N. 6. Actas del III Coloquio Internacional de Ciencias de la Documentación y III Congreso de Archivos de Castilla y León. ¿El refinado arte de la destrucción: la selección de documentos?. Salamanca: Asociación de Archiveros de Castilla y León, 2003.
- VAZQUEZ MURILLO, M. Manual de selección documental. Carmona. SC Ediciones, 1995.
- WALTERS, T. O. Contemporary archival appraisal methods and preservation decision-making. *The American Archivist*, Summer, 1996, vol. 59, n. 3, pp. 322-338.

## Bibliografia sulla selezione e scarto dell'International Council on Archive (ICA)

Quanto segue è una raccolta bibliografica dei principali testi internazionali sulla selezione archivistica preparata dal Comitato ICA sullo scarto nel 2004- L'interesse di questa bibliografia risiede nelle note poste ai testi a cura Markku Leppänen e degli altri membri del comitato). Le note si è preferito mantenerle in lingua originale e nell'ordine definito dal comitato.

\*\*\*

SAMUELS, Helen W, 'The Roots of 128: A Hypothetical Documentation Strategy' *American Archivist* 50 (Fall 1987), pp. 518-531. Documentation strategies have been proposed as a means to respond to the problems of modern records through planned and coordinated collecting activities. The strategies are conveniently defined around some issues, activity, or area, and may be focused on a manageable topic within appropriate geographical and chronological boundaries. A documentation strategy for Route 128 - the high technology phenomenon in Massachusetts - is offered here as a hypothetical case study. The proposed course of action could be used to address the problems posed by Route 128, or simulated with appropriate modifications to address other documentary problems. (American Archivist)

(1. Research Associate, Massachusetts Institute of Technology ; 2. Institute Archivist, Head of Special Collections, MIT libraries) AMERICAN Institute of Physics, *Study of Multi-Institutional Collaborations*, 1992.

Disponibile al seguente url: <<http://www.aip.org/history/pubslst.htm#collabs>>.

Menne-Haritz, Angelika. "Quadro e Obiettivi di Valutazione". *Janus* (1.997,2): 8-17. GB3, SF3

WILSON, Bruce. "Valutazione sistematica dei record del Governo del Canada". *Janus* (1.997,2): 23-34. GB3

Horsman, Peter. "Valutazione in legno Shoes. Paesi Bassi PIVOT Project ". *Janus* (1997,2) 35-41. GB3, SF3

Duranti, Luciana. "La riflessione sulla valutazione di documenti elettronici: la sua evoluzione, si concentra, e le indicazioni per il futuro". *Janus* (1.997,2): 47-67. NL, CDN2, SF3

COOK, Terry. *La valutazione d'archivio di registrazioni contenenti dati personali: uno studio rampa con orientamenti*. UNESCO, Parigi, 1991. BR1, P4, NL

Charman, Derek. *Recensement des archives courantes et tableaux de tri. Une étude RAMP*. accompagnée de principes directeurs. UNESCO, Parigi, 1986. 71 p. BR1, P4

— *Utilisation des technique d'échantillonnage dans la conservation des Archives: RAMP* étude et principes directeurs. UNESCO, Parigi, 1981. CH

Schellenberg, Theodore R. "La valutazione dei Modern Records pubblica". *National Archives Bollettino* 8. Washington: National Archives and Records Service, 1956. CDN5, GH, SF1, TR2, USA14.

— *Die Bewertung Verwaltungsschriftguts modernen*, Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, nr. 17. Übersetzt und herausgegeben von Angelika Menne-Haritz. Marburg, 1990. D1, SLO

English / Anglais

CRAIG, la *valutazione d'archivio*. Bowker-Saur, 1999. SF3

SCOTT, M. "appraisal funzionale di documenti: una metodologia". *Records Management Journal*, Vol. 7, no. 2 (agosto 1997): 101-114. SF3

- SAMUELS, Helen Willa. *Letters Varsity*. 1997. GB3, NL
- ORRMAN, E. "Le differenze tra le fondamentali termsin archivio del Mar Baltico e nei paesi nordici". *Baltic-Nordic Archival Seminario sulla valutazione e lo smaltimento in Parnu, 11-13 ottobre 1995*, Kansallisarkisto, 1997, pp. 11-16. SF3
- KOLSRUD, O. "Archivio di valutazione in una prospettiva internazionale". *Baltic-Nordic Archival Seminario sulla valutazione e lo smaltimento in Parnu, 11-13 ottobre 1995*, Kansallisarkisto 1997, pp. 1-10. SF3
- WALTERS, T. "metodi di valutazione contemporanea di archivi e preservations processo decisionale". *AA* 59 (estate 1996): 322-338. SF3
- Boles, Frank e Greene, Mark A. "Et tu Schellenberg? Thoughts on il Pugnale di American Appraisal Theory". *AA* Nr. 59. 3 (estate 1996): 298-310. EST, SF3
- BROWN, Richard. "Macro-Teoria e valutazione nell'ambito del Public Records Creatore". *Archivaria* 40 (1995): 121-172. SF3
- COX, Richard. "Strategia di documentazione archivistica, una breve storia intellettuale 1984-1994, e la descrizione pratica". *Janus* (1.995,2): 76-93. SF3
- Wallot, Jean-Pierre. "Libero scambio di idee d'archivio: The Canadian Perspective on North American Archival sviluppo". *AA* 57 (primavera 1994): 380-399. USA1
- TURNER, Jane. "Dialettica teorica: Un commento sulla metodologia di campionamento e la sua applicazione". *Archivaria* 38 (Fall 1994), 74-78.
- SCEINBER, Ellen. "Case File Theory: funziona in pratica?". *Archivaria* 38 (Fall 1994): 45-60.
- O'Shea, Greg. "Il medium è il messaggio non è: la valutazione di documenti elettronici da archivi australiano." *Archivi e manoscritti* 22:1 (maggio 1994): 68-93. NL
- Menne-Haritz, Angelika. "Valutazione o Documentazione: Can valutiamo Archivi selezionando Content?". *AA* 57 (estate 1994): 528-542. CH, SF3, USA1
- Menne-Haritz, Angelika. "Valutazione in tedesco storia d'archivio". *NAB* 98 (1994): 28-41. NL
- KOLISH, Evelyn. "Metodologia di campionamento e le sue applicazioni: un esempio della tensione tra teoria e pratica". *Archivaria* 38 (Fall 1994): 61-73. SF3
- Duranti, Luciana. "Il concetto di Valutazione e Archival Theory". *AA* 57 (primavera 1994): 328-344. USA1, USA5, SF3
- COX, Richard J. "La strategia di documentazione e archivio Principi Appraisal: A Different Perspective". *Archivaria* Vol. 38 (Fall 1994): 11-36. CDN3, EST
- Boles, Frank. "Solo un gruppo di fanatici: un caso di studio per l'acquisizione di Controversial materiale". *Issues Archival: Gazzetta del Midwest degli archivi della conferenza* 19 / 1 (1994): 53-65. USA1
- Appleby, Joyce, Lynn Hunt; Margaret JACOB. "Verità e oggettività". *a dire la verità sulla storia*. New York, 1994, pp.241-270. USA14
- Menne-Haritz, Angelika. "Valutazione o di selezione - Può un Content Oriented Valutazione essere armonizzato con il principio di provenienza?". *Il Principe di provenienza. La prima Conferenza di Stoccolma sulla Teoria archivistica e il Principe di provenienza*. 1993, pp.103-126. SF1, EST
- HAM, F. Gerald. *Selezione e la valutazione Archivi e manoscritti*. Chicago: Society of American archivisti, 1993. AUS1, CH, GH, SF1, USA1, USA3, USA12, USA13 USA14
- Eastwood, Terry. "Come va con valutazione". *Archivaria* 36 (autunno 1993): 111-121. CDN3
- ARCHER, Jeffrey. *Honor Among Thieves*. New York, 1993. USA14
- Schaeffer, Roy C. "Trascendente Concetti: Power, valutazione e Archivista come 'emarginato'". *AA* (Fall 1992): 608-619. USA12
- SAMUELS, Helen W. *lettere Varsity: Documentare Colleges and Universities moderna*. Metuchen, NJ, 1992. AUS1, USA1, USA14

- Ruller, Thomas J. "dissimili Documentazioni valutazione come un ostacolo alla condivisione Valutazione dei dati: A Survey of Appraisal Documentazione in governo Archival Repositories". *Questioni archivistiche* 17, n.1 (1992): 65-73. USA14
- Rathje, e William Cullen Murphy. *Spazzatura? L'archeologia di Garbage*. New York, 1992. USA14
- KOLSRUD, Ole. "L'evoluzione di principi di base Valutazione - Alcune osservazioni comparative". *AA* 55 (Winter 1992): 26-39. EST, SF1, SF3, USA14
- EASTWOOD, T. "Verso una teoria sociale di valutazione". In: Barabra L. CRAIG, ed. *The Imagination Archival: Saggi in onore di Hugh A. Taylor*. Ottawa, Associazione degli archivisti canadesi, 1992. SF3
- COOK, Terry. "Mind Over Matter: Verso una nuova teoria della Archival Appraisal". In: Barabra L. CRAIG, ed. *The Imagination Archival: Saggi in onore di Hugh A. Taylor*. Ottawa, Associazione degli archivisti canadesi, 1992, pp.38-70. AUS1, USA14, SF3
- COOK, Terry. "Documentazione strategia". *Archivaria* 34 (estate 1992): 181-191. USA14, EST
- SIGMOND, P. "Forma, funzione e valore d'archivio". *Archivaria* 33 (inverno 1991-92): 141-147. SF3
- SAMUELS, Helen W. "Migliorare la nostra disposizione: strategia di Documentazione". *Archivaria* 33 (Winter 1991-1992): 125-140. USA14, EST, SF
- Loewen, C. "Da incuria dell'uomo per la sopravvivenza del pianeta: nuovi approcci per la valutazione di documenti ambiente". *Archivaria* 33 (inverno 1991-92): 87-103. SF3
- Frost, Eldon. "Un anello debole della catena: Documenti di Programmazione come fonte di Archival Acquisition". *Archivaria* 33 (Winter 1991-1992): 78-86. USA14
- Ericson, Timothy L. "Al 'Cerchio di insoddisfazione Creative': Archivisti e acquisizione di sviluppo". *Archivaria* 33 (Winter 1991-1992): 66-77. USA1, USA13, USA14
- COOK, Terry. "Molti sono chiamati ma pochi gli eletti: Linee guida di valutazione per il campionamento e la selezione di Case Files". *Archivaria* 32 (estate 1991): 25-50. USA13, USA14
- BROWN, Richard. "Documenti di strategia di acquisizione teorica e la sua Fondazione: The Case for Archival un concetto di" ermeneutica. *Archivaria* 33 (1991-92) 34-56. SF3
- Bracci, Hans. "Überlieferungsbildung: Archivi Mantenerne come attività sociale e politico". *Archivaria* 33 (inverno 1991-92): 25-33. USA13, SF3
- Boles, Frank; Julia Marks GIOVANI. *Archival Appraisal*. New York, 1991. CDN2, CH, GH, TH, USA14
- ABRAHAM, Terry. "Criteri di raccolta o la Documentazione di strategia: Theory and Practice". *AA* 54 (Winter 1991): 44-52. USA14
- , LAVELLO Robert. "Valutazione: il processo di scelta". *AA* (estate 1990): 452-458. USA2
- Lockwood, Elizabeth. " 'Matters imponderabile': l'influenza delle nuove tendenze nella storia a livello di valutazione presso l'Archivio Nazionale". *AA* 53 (estate 1990): 394-405. USA5, USA14
- Klaassen, David J., "The Intersection Archival: Cooperazione tra Repository Collezionismo e organizzazioni non profit". *Midwestern Archivist* 15, n.1 (1990): 25-38. USA14
- Foote, Kenneth E. "Per ricordare e dimenticare: Archivi, memoria e cultura". *AA* 53 (estate 1990): 378-392. USA14
- COX, Richard J. "Gli archivisti di fronte a un mondo che cambia: le strategie di documentazione, la Riforma del Archival Appraisal e le possibilità di soluzioni Multi-disciplinare di cooperazione". *American Archival Analysis*. Metuchen, (1990): 291-303. USA12
- Hedström, Margaret. "Nuove Tecniche di Valutazione: le ricadute delle teorie sulla pratica". *Provenienza* 7 (autunno 1989): 1-21 USA12, USA14

- HAM, F. Gerald. "Documentare America: Osservazioni sulla attuazione". *Midwestern Archivista* 14 (1989): 83-92. USA5
- Garland, S., ed. *Financial Records*. Problemi di Records Management Series, Vol.3. London, 1989. GB6
- PASTORE, E., ed. *Teorie di Valutazione*, London 1988. Available at <<http://www.ucl.ac.uk/SLAIS/projects/level1.htm>>. SF3
- COX, Richard J. e W. Helen SAMUELS. "La prima responsabilità dell'archivista: un programma di ricerca per migliorare l'identificazione e conservazione di dati di Enduring Value". *AA* 51 (inverno / primavera 1988): 28-42. USA14, EST
- Bradsher, James Gregory. "L'FBI Documenti di Valutazione". *Midwestern* 13:2 *archivista* (1988): 51-66. USA1, USA5
- National Archives and Records Service. *Rimozione delle registrazioni federale*. Washington, DC, 1987. TR2
- Laberge, D. "informazioni, conoscenze e diritti: La conservazione di archivi come un politico e sociale di emissione". *Archivaria* 25 (Winter 1987-1988): 44-49. USA14
- Hackman, Larry J. e Joan Warnow-BLEWITT. "La strategia di Documentazione del processo: un modello e un Case Study". *AA* 50 (Winter 1987): 12-47. USA14
- ENDELMAN, Judith E. "Guardando indietro per pianificare il futuro: Raccolta di analisi per Manuscript Repositories". *AA* 50 (estate 1987): 340-355. USA14
- COKER. "Lessons Learned to be learned in intergovernativa Appraisal". *Provenance* 5 / 2 (1987): 1-13. USA5
- Boorstin, Daniel J. "Una lotta con l'Angelo" in *Storia nascoste: Exploring Our Secret Past*. New York, 1987. 3-23. USA13, USA14
- BRACCI, Hans. "La società e la formazione di un patrimonio documentario: Problemi nella valutazione delle fonti d'archivio", *Archivaria* 24 (estate 1987): 69-107. CDN5, SF1, USA1, USA14
- Boles, Frank. "Mix Two Parts interesse ad una parte dell'informazione e valutare Fino Fatto: Understanding Contemporary Records Processo di selezione". *AA* (estate 1987): 356-368. USA2
- ALEXANDER, Philip N. e Helen W. SAMUELS. "The Roots of 128: un ipotetico Documentazione strategia". *AA* (Fall 1987): 518-531. USA12
- STEINWALL, Susan D. "Valutazione e l'FBI Case Files: Per chi archivisti Records Mantieni?". *AA* 49 (Winter 1986): 52-63. GB3, IL, USA5, USA9, USA14
- SAMUELS, Helen W. "Chi controlla il passato". *AA* 49 (primavera 1986): 109-126. CDN5, USA1, USA5, USA13, USA14
- ARMA Standards Program: Linee guida: sviluppando e attuando un programma di conservazione Records*. Association of Records I gestori e gli amministratori. Prairie Village, KS.: L'Associazione, 1986. BR1
- Lowenthal, David. *Il passato è un paese straniero*. Cambridge, 1985. USA14
- Grigg, Susan. "Un Mondo di Repository, A World of Records: ridimensionamento della portata di una Nazionale Oggetto Collection". *AA* (estate 1985): 286-295. USA12
- Boles, Frank e Julie Young. "Exploring the Black Box: La valutazione dell'Università documentazione amministrativa". *AA* 48 (primavera 1985): 121-140. USA1, USA2, USA5, USA13, USA14
- PHILIPS, Faye. "Lo sviluppo di politiche per la Raccolta Fondi manoscritti". *AA* 47 (Winter 1984): 30-42. USA12, USA13, USA14
- PACE, Nancy. "Decidere cosa salvare: Fifty Years of Theory and Practice". *Nelle scelte d'archivio: Gestire il record storico in un'epoca di abbondanza*. Ed. Nancy PACE. Lexington: DC Heath, (1984): 1-18. CDN5, USA12, USA13, USA14

- HAM, F. Gerald. "Scelte d'archivio: Gestire il record storico in un'epoca di abbondanza". *AA 47* (Winter 1984): 11-22. USA1, USA2. Anche in *scelte archivistiche: Gestire il record storico in un'epoca di abbondanza*. ed. Nancy PACE. Lexington: DC Heath, (1984): 11-22. USA14
- BENEDETTO, Karen. "Invito a un falò: rivalutazione e Deaccessioning dei Primati come collezione degli strumenti di gestione in un Archivio - una risposta a Leonard Rapport". *AA 47* (1984): 43-49. USA5, USA14
- Klaassen, David J. "la provenienza del Social Work Records Case: Implicazioni per Archival Appraisal e l'accesso". *Provenienza 1* (primavera 1983): 5-26. USA14
- "Documentare America: valutazione della condizione di documenti storici negli Stati". *NHPRC*, 1983. USA1, USA5
- LUTZKER, Michael. "Max Weber e l'analisi del burocratico moderno Organization: Notes Verso una teoria di Valutazione". *AA 45 / 2* (Spring 1982): 119-130. USA1
- Valore intrinseco in Archival Material*. NARS Staff Information Paper 21. Washington, DC: National Archives and Records Service, 1982. USA14
- WILSON, Duncan. *Modern Records pubblica, di selezione e di accesso. Relazione di una commissione nominata dal Lord Chancellor* (Cmnd 8204). London, 1981. GB3
- RAPPORT, Leonard. "No Clause Nonno: Reappraising Records Accessioned". In: DANIELS, Maygene F.; Timothy WALCH (eds.). *A Modern Archives Reader: Basic Readings in Archival Theory and Practice*. Washington, DC: National Archives and Records Service, 1984, pp.149-161. USA13. Anche in *AA 44* (1981): 143-150. GB3, USA5, USA14
- Boles, Frank. "Campionamento in Archives". *AA 44* (1981): 125-130. GH, USA5
- BRICHFORD, Maynard *Archivi T. & Manoscritti: Appraisal & Accessioning*. (ASA serie D). Chicago: Society of American archivisti, 1979. CDN5, USA14
- McCree, Mary Lynn. "Il buon senso e buona Sentenza: Collezioni definizione e raccolta". *Drexel Library Quarterly* 11 (gennaio 1975): 21-33 CDN5
- MITCHELL, Thornton W. ed. *Norton sugli archivi: Gli scritti di Margaret Cross Norton su Archiviazione e gestione dei record*. Carbondale, (1975): 231-265. USA14
- HAM, F. Gerald. "The Archival Edge". *AA 38* (gennaio 1975): 5-13. CDN5, USA13
- Fishbein, MH "Un punto di vista sulla valutazione di registri nazionali". *AA* vol. 33, Nr.2, (aprile 1970): 175-187. SF1, USA12

#### Francese / français

- GASNAULT, François. "La sélection des Archives contemporaines au risque du malthusianisme?". *Bulletin des bibliothèques de France* (mars 2000): 39-42. F3
- L'évaluation des Archives: des nécessités aux exigences de la gestion du témoignage*. Actes du 3e Symposium (Montréal, 1998). Montréal: interdisciplinaire Groupe de recherche en archivistique, 1998. CDN2
- COUTURE, Carol. "Les Calendriers de conservation: fondements théoriques et état des pratiques". *Janus* (1998 / 1): 164-189. CH
- "L'évaluation". *Archives* (numéro spécial), vol. 28, n. 1, 1996-1997. CDN2
- Les valeurs archivistiques. Théorie et pratique*. Actes du colloque Université Laval, Quebec, 1994. CDN2
- Bastien, Hervé. "La normalizzazione del processo di tri". *Archivum* 39 (1994): 222-234. F3
- Gagnon-ARGUIN, Louise. "L'acquisizione in funzione La archivistica et en bibliothéconomie: éléments de comparaison". *Archivaria* 37 (1994): 35-46. CDN2, CH
- Instruction pour le tri et la conservation aux archives des communales documents postérieurs à 1982 produits par les services et Etablissements publics des communes*. Paris, 1993. F2

- LAMBERT, James, Louis CÔTÉ. "Les outils de travail en archivistique: la politique d'acquisition: pourquoi, comment, critères et exemples". *Archives* Vol.23, Nr.3 (1992): 3-50. CDN2
- Conseil Canadien des Archives. *Concernant la directive l'élaboration d'une politique d'acquisition*. Conseil National des Archives. Ottawa, 1992. CDN2
- Archives Nationales du Québec. *Modèle pour l'inscription des documents informatiques au calendrier de conservation. Explicatif Guida*. Archives Nationales du Québec, Québec, 1991. CDN2
- Archives Nationales du Québec. *Guide d'élaboration et de présentation d'un calendrier de Conservation des documents*. Archives Nationales du Québec, Québec, 1990. CDN2
- Archives Nationales du Québec. *Guide d'application d'un calendrier de Conservation des documents*. Archives Nationales du Québec, Québec, 1990. CDN2
- Rousseau, Jean-Yves. "La protezione des Archives essentielles. Comment assurer la survie d'une organisation". *Archives* vol. 20, n. 1 (été 1988): 43-61. CDN2
- Tetreault, Marie Josée. "Le calendrier de conservation: au coeur d'une politique d'organisation des documents". In: Carol COUTURE. *Archivistiques Riflessioni*. Montreal: Université de Montréal, Ecole de bibliothéconomie et des sciences de l'information, 1987, pp. 53-66. BR1
- GUPTIL, Marilla B. *Tri Évaluation et des documents d'Archives dans les Organisations Internationales*. UNESCO, Parigi, 1985. P4
- Guyotjeamin, Olivier. "Tris échantillonnages et: empirisme et théorie". *Gazette des Archives* (1<sup>er</sup> trimestre 1984): 5-24. F3
- NAUD, Gérard et Christiane Naud. "L'analyse des archives administratives contemporaines". *Gazette des Archives* Nr.155 (1981): 216-245. F5
- BURCKARD, François. "Les eliminazioni". *Gazette des Archives* (1<sup>er</sup> trimestre 1980): 9-18. F3

**German / allemand**

- BECK, F.; HENNING, E. (Hrsg.). *Archivalischen Die Quellen. Eine Einführung in ihre Benutzung*. Weimar, 1994. D1
- WETTMANN, Andrea (Hg.). *Bilanz und Perspektiven archivischer Bewertung. Beiträge eines Kolloquiums archivwissenschaftlichen*. (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg 21). Marburg, 1994. D2
- Uhl, Bodo. "Die Geschichte der Bewertungsdiskussion". in: *Bilanz und Perspektiven archivischer Bewertung. Beiträge eines Archivwissenschaftlichen Kolloquiums*, Herausgegeben von Andrea Wettmann, Marburg, 1994 (Veröffentlichungen der Archivschule Marburg, Bd., 21), S. 11-35. EST
- Enders, Lieselott. "Im Schriftgutbewertung Archivwesen DDR der ehemaligen". *Der Archivar* 1 (1992) :35-39. SF1
- Brübach, Nils. "Bewertung im Archiv". *IAML-Journal*, 1996, S.259 ff .. D1
- EDER-Stein, Irmtraut. "Samplebildung Aktenstruktur und. Überlegungen zur Archivierung anfallenden massenhaft von Einzelfallakten am Beispiel von Akten der Justiz". *Der Archivar* 45 (1992): SP. 561ff .. D1
- Specker, Hans Eugen. "Arbeitsgemeinschaft der Empfehlungen im Kommunalarchive Städtetag Baden-Württemberg zur Bewertung von Massenschriftgut in Kommunalverwaltungen. Textabdruck Einführung und ". *Der Archivar* 43 (1990): SP. 375ff. D1
- Uhl, Bodo. "Der Wandel in der Bewertungsdiskussion archivischen". *Der Archivar* 43 (1990): SP. 529ff. D1

ZIMMERMANN, FW "Theorie und Praxis der Wertlehre archivalischen". *Archivalische Zeitschrift* 75 (1979): 263-280. SF1

Bracci, Hans. "Gesellschaftsordnung Überlieferungsbildung und. Zur Problematik Archivarischer Quellenbewertung". *Archivalische Zeitschrift* 68 (1972): 3-40. SF1

**Russo / russe**

BUROVA, EM (Бурова Е.М.). "Как сегодня определить сроки хранения документов? (Современная система пособий по экспертизе ценности документов)". *Делопродводство*. 1.998 № 1. RU

ALEKSEYEVA, E. V. (Алексеева Е.В.). "Экспертиза ценности аудиовизуальных документов телевидения". *Вестник архивиста*, 1997. № 1. RU

OSICHKINA, G. A. (Осичкина Г.А.). "Экспертиза ценности документов в делопродводстве". *Секретарское дело*. 1997. № 4. - С. 45-50. RU

**Spanish / Espagnol**

CONDE Villaverde, Mar I a Luisa. *Manual de tratamiento de archivos Ammini strativos*. Dirección de Archivos estatales, Madrid, 1992. CR, E 6

V a ZQUEZ, Manuel. *Manual de selecci ó n documental*. 2 a ed. Atto. Santaf é de Bogot á: Archivo General de la Nacional, 1992. BR 1, BR 4, P 4

V a ZQUEZ, Manuel. *Curso de seleccion documental*. Cordoba, 1991. BR3

BERMÚDEZ MUÑOZ, Maria Teresa y Xinia Trejos Ramirez. "Recomendaciones para organizar la documentación en los archivos de Gestión Archivos y administrativos de la Administración Pública (El caso JAPDEVA)". *Revista del Archivo Nacional*. Año LIII. N.1-12. Ene-dic. San José, 1989. CR

VÁZQUEZ, Manuel. "Selección, Ordenamiento clasificación y". *Revista del Archivo General de la Nación* n.6. Año VII. Buenos Aires, 1977. CR

BAZAN Lezcano, Marcelo. "El descarte". *Revista del Archivo General de la Nación* n.2. Año II. Buenos Aires, 1972. CR

**Cinese / chinois**

DENG, Shaoxing. "Min Guo Shi De Qi Jian Ding Dang An Gong Zuo (Archivi Valutazione durante il tempo di Repubblica di Cina)". *Zhong Guo An Dang (Cina Archives)* 7 (1997). CN

NI, Lijuan ". Lun Dang An Jia Zhi Jian Ding (Su Archival Appraisal Value)". *Dang An Yu Jian She (Archives and Construction)* 2 (1997): 19-22. CN

**Danish / danois**

1020. *Kassation og arkivalier af bevaring. En vejledning intern*. RA, 1979. DEN

Thestrup, Paul. *Kun Konsekvenserne af a bevare små repræsentative stikprøver ecc (= Arkivserien Nr. 7, 1979)*. DEN

*Kassation og arkivalier af bevaring. En vejledning intern*. Rigsarkivets 2. afdeling København, (1977): 1-57. SF1

**Dutch / néerlandais**

- OSS, J. Van; MMV R. Rutgers. "Onder behandeling. De van het reductie van de Afdeling cliëntenarchief geestelijke gezondheidszorg van de GG & GD Amsterdam ". In: *Steekproeven uit massale ter archiefbestanden Wille Belang van het historisch*, onder redactie Paul van MM klep, Koninklijke Vereniging van Archivarissen in Nederland, Den Haag, 1997, pp. 47-64. NL
- Van Monumentale waarde. "Een institutioneel onderzoek naar de rijksoverheidsbemoediging in *incontrato monumentenzorg, 1945-1990*". PIVOT-rapport nr. 33, Rijksarchiefdienst / Pivot, 's-Gravenhage, 1996, pp.1-5. NL
- Nederlands Historisch Genootschap. "Een schets van de vernietigingsproblematiek". Archiefvernietiging Discussiedossier, *Bijdragen en Mededelingen betreffende de Geschiedenis van Nederland* 108 (1993), blz. 723-729. NL
- Beekhuis, M. & R. de Graaff. *BVD-dossier vernietigd. Het selectiebeleid persoonsdossiers tav berustend bij de overheid*. Den Haag, 1991. NL
- Omslag in opslag. *Informatievoorziening Terugkeer naar*. Ministerie van Zaken Binnenlandse, Den Haag, 1991. NL
- TEULING, den AJM. "Criteri bewaren voor di vernietigen". in: *Archiefbeheer in de praktijk*. A. van Giessel, FCJ KETELAAR en TEULING den AJM (red.), Alphen aan den Rijn, 1986 -, pp. 4.005-1 t / m 4.005-5 en 4010-1 t / m 4010-21. NL

Finnish / finlandais

- Rastas, P. "Asiakirjojen arvonmaaritus ja seulontaperiaatteet Suomessa". *Arkistoviesti* 1 (1992): 2-10. SF3

Italiano / italien

- ZANNI Rosiello, Isabella. "Spurghi e distruzioni di carte d'archivio". *Quaderni storici* 54, n.3 (1983): 985-1017. Io
- Carucci, Paola. "Lo scarto come momento qualificante delle fonti per la storiografia." *Rassegna degli Archivi di Stato* XXXV/1-3 (1975): 250-264. I

Japanese / japonais Japanese / japonais

- Ishihara, Kazunori. "Gendai Kobunsho non Hyoka-Senbetsu hoho ni Tsuite" (Teoria e Pratica di istruire e Selezione pubblica moderna *Records*). *Kanagawa Prefectural Archivi Bulletin* 2 (1999): 23-43. J1
- TOJIMA, Akira ". Bunsho-Kiroku non Hyoka a Senbetsu" (valutazione e selezione di record e archivi). In: ANDO, Masahito e Aoyama, Hideyuki, ed. *Kiroku-shiryō no alla Kanri Monjokan (Archivistica e istituzioni archivistiche in Giappone : il loro presente passato e futuro)*. Sapporo, 1996, pp. 345-392. J1
- Mizuguchi, Masaji ". Todofuken ni okeru Bunsho Hozon-Riyo non Genjo a Kadai" (Presente Stato e dei suoi problemi della conservazione ed uso dei registri a Archivio della Prefettura in Giappone). In: ANDO, Masahito & Aoyama, Hideyuki, ed. *Kiroku - shiryō no a Kanri Monjokan (Archivistica e istituzioni archivistiche in Giappone: il loro presente passato e futuro)*. Sapporo, 1996, pp.297-343. J1
- Prefettura di Saitama Società per la conservazione e l'utilizzo di archivi locali, a cura di .. *Chiiki Monjokan no ni Setsuritsu mukete 3: Syoke-monjo non shushu a Seiri (Verso la Fondazione della Comunità Locale Archivi n.3: Raccolta e sistemazione dei locali Records Famiglia)* . Urawa, 1992. J1
- Suzue, Eiichi. "Wagakuni non Monjokan ni okeru Kobunsho non Hikitsugi-Fish Tetsuduki a shushu-Kijun ni Tsuite" (Norme di acquisizione e di processi di trasferimento dei

registri a archivi pubblici in *Giappone*). *Archivi Hokkaido Bulletin* 4 (1989): 58-111. J1

Prefettura di Saitama Società per la Storia dei governi locali, ed. *Chiiki Monjokan no ni Setsuritsu mukete 2: Gyosei-bunsho non shushu a Seiri (Verso la Fondazione della Comunità Locale Archivi No.2: Acquisto e disposizione di archivi pubblici)*. Urawa, 1989. J1

#### Norwegian / norvégien

"Bevaring af arkivalsk materiale forskningsbrug til. Nordisk forskerkursus 1979". *Arkiv* 7. bind Nr. 4 1979. 252-293, 305-308, 314-326. SF1

#### Polish / polonais

RADTKE, Irena. *Gromadzenie narastającego zasobu archiwalnego w świetle archiwalnych obowiązujących przepisów*. [W:] Pamiętnik I Powszechnego Zjazdu Archiwistów Polskich - Przemyśl, 1986. Referaty i cz. dyskusja., 2, (Ed.) Naczelna Dyrekcja, Archiwów Państwowych, Warszawa, 1991, pp.294-315. PL6

RADTKE, Irena. "Akt Kształtowanie Zespołów zakładowych się w archiwach". *Archeion* t.72 (1981) 17-35. PL6

SZCZEPANIAK, Roman. *Zakładowe Archiwum*. (Ed.) Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych, 4 ed. Warszawa, 1978. PL6, PL7

MOTAS, Mieczysław. "Kształtowanie państwowego zasobu archiwalnego". *Archeion* T.61 (1974): 53-67. PL6

KRUPSKA, Z.; TARAKANOWSKA, M ". Kształtowania Problema narastającego zaarchiwalnego w Polsce Ludowej". *Archeion* t.56 (1971): PL7

BIELIŃSKA, Maria. "Najnowszych Zasady Oceny akt". *Archeion* t.29 (1958): 99-112. PL6

BACHULSKI, Alessio. "Akt Brakowanie". *Archeion* t.19, 20 (1951): 241-253. PL6, PL7

KALEŃSKI, Gustaw. *Akt Brakowanie*. Warszawa, 1948. PL6, PL7

#### Portoghese / portugais

Bernardes, Ieda Pimenta. *Documentos Como Vota de arquivo*. São Paulo, 1998. BR5  
*Manual de identificação de acervos documentais para transferência e ou recolhimento dos arquivos públicos*. Arquivo Nacional (Brasil). Rio de Janeiro, 1985. BR1

#### Rumeno / Roumain

MIHALCEA, Anda Anca. "Îmbogățirea bazei Documentare la Arhivele Nationale ale României". Nr.1 *RA* (1997): 230-242. RO

MIHALCEA, Anda Anca. "Îmbogățirea bazei Documentare la DGAS". Nr.2 *RA* (1994): 211-213. RO

MIHALCEA, Anda Anca. "Îmbogățirea bezei Documentare la DGAS". Nr.1 *RA* (1993): 83-86. RO

Vatafu-Gaitan, Silvia ". Îmbogățirea fondului documentar DGAS al". Nr.1 *RA* (1991): 145-146. RO

BURLACU, Ioana. "Dimitrie Onciul și evaluarea unui istoric documento". *RA*. nr.2 (1991): 230-231. RO

Vatafu-Gaitan, Silvia ". Îmbogățirea fondului documentar DGAS al". Nr.3 *RA* (1987): 346-347. RO

ADAMACHE, Adrian. "Sugestii pentru o teorie uno valorizării documentului arhivistic". Nr.4 *RA* (1986): 442-448. RO

MERA, Laurențiu. "Noi Achizitii la Arhivele Statului Cluj". Nr.2 *RA* (1985): 181-183. RO

ARIMIA, Vasile. "Tra pochi probleme pe linia aprecierii valorii documentelor". Nr.4 *RA* (1985): 391-393. RO

Vatafu-Gaitan, Silvia. "Noi Fonduri La Sala de studiu uno DGAS (1984)". Nr.4 *RA* (1985): 402-404. RO

DINU, Cristina. "Documente inedite IntRate DGAS în patrimoniul (1980)". Nr.3 *RA* (1981): 325-327. RO

**Slovakian / slovaque**

Rákoš, Elo. "Preheranie archívnych dokumentov fare archívu". *Slovenská archivistika* 27 (1992): 3 - 13. CS1

**Sloveno / slovène**

Ž Umer, Vladimir. *Valorizacija dokumentarnega Gradiva za zgodovino, znanost in kulturo*. Ljubljana, 1995. SLO

**Svedese / suédois**

NILSSON, N. *informationssamhället och Arkiven*. Lund, (1976): 57-85. SF1

## Bibliografia Standard commentati relativi ai metadati

ISO / IEC 11179 - Metadata Registry Standard.

ISO 15489-1:2001, Information and documentation -- *Records management -- Part 1: General*; ISO/TR 15489-2:2001, Information and documentation -- *Records management -- Part 2:*

ISO 15836 - Dublin Core Metadata Element Set (uno standard comunemente utilizzato dalle pubbliche amministrazioni per il recupero di risorse on-line. Ad esempio, le pubbliche amministrazioni australiane hanno adottato l'AGLS Metadata Standard, che è un'estensione e applicazione del profilo di Dublin Core, ed è usato per descrivere informazioni e servizi del settore pubblico).

ISO 15836:2003, Information and documentation -*The Dublin Core metadata element set.*

ISO 19115 - Geographic Information - Metadata.

ISO 23081 - Metadata for Records - Part 1: Principles e Part 2:

ISO 8601 - uno standard per la codifica di informazioni su date ed ore.

ISO/IEC 13250 sulle Topic Maps.

ISO/TS 23081-1:2006 - Information and documentation -- Records management processes -- Metadata for records -- Partie 1: Principles; ISO/TS 23081-2:2009 - Information and documentation - *Records management processes - Metadata for records - Parte 2*

METS - Metadata Encoding and Transmission Standard.

MODS - Metadata Object Description Schema (US Library of

OAI - Open Archives Initiative (protocollo di raccolta di metadati).

PREMIS - Preservation Metadata Implementation Strategies (2005).

RDF - Resource Description Framework (una famiglia delle specifiche di World Wide Web Consortium (W3C), originariamente concepito come un modello di metadati, che è utilizzato come un metodo generale di modellazione di informazioni attraverso una varietà di formati di sintassi).

SCORM - Sharable Content Object Reference Model (per l'e-learning).

SOAP - Simple Object Access Protocol.

UNI ISO 15489-1:2006, Informazione e documentazione -*Gestione dei documenti d'archivio- parte 1 -Principi generali-* e la UNI ISO 15489-2:2007, Informazione e documentazione - *Gestione dei documenti di archivio - parte 2 - Linee guida.*