



L'archivista d'impresa
Corso di Formazione - Modulo Avanzato
Le sfide del digitale

01

L'archivio corrente digitale

Maria Guercio

Martedì 10 settembre 2013
ore 9.30 - 18.00

Assolombarda
Via Pantano, 9 - Milano



Archivio corrente digitale: la sfida dell'integrazione

Mariella Guercio, Sapienza Università di Roma, Digilab

maria.guercio@uniroma1.it

contenuti

- Requisiti funzionali per la gestione e tenuta di archivi digitali
- Archivi ibridi: definizioni e scenari d'uso
- Requisiti per la gestione di archivi digitali: il nodo dell'integrazione nelle raccomandazioni dell'ICA

requisiti funzionali per la gestione e tenuta di archivi digitali

identificare e catturare i documenti informatici

- Il **documento informatico è definito nel CAD** (per le pp.aa. e per il settore privato) «la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti» (art. 1, comma 1, lett. p)
- Non tutte le informazioni sono identificabili come documenti: in ambiente digitale l'intervento finalizzato a stabilire i documenti informatici deve essere condotto **dal responsabile della linea di produzione d'intesa con il responsabile per la tenuta dei documenti**
- **La cattura a fini documentali di informazioni e documenti provenienti da altri applicativi implica**
 - il **mantenimento delle relazioni tra le varie componenti** (ad esempio un messaggio di posta elettronica e i suoi allegati, le componenti di un documento web costituito da parti interrelate)

formare documenti informatici

- Il nodo centrale è relativo alla capacità di acquisire documenti in modo da assicurare provenienza certa, contenuto stabile e verificabile e data certa opponibile a terzi:
 - **firme** elettroniche e marcatura temporale
 - **posta** elettronica certificata
 - trasmissione a **sistemi di conservazione certificabili** ai sensi delle regole tecniche
 - **gestione conservativa di metadati** definiti sulla base di standard internazionali (identificativo univoco, denominazione, data, indice di classificazione, formato, dati relativi all'accesso)

gestire, organizzare e mantenere documenti informatici

- **Classificazione dei documenti**
- **Protezione** dai rischi di perdita accidentale o distruzione non autorizzata
- **Tracciamento** delle eventuali modifiche (incluse quelle relative ai metadati identificativi): chi, che cosa e quando
- **Documentazione** relativa alla formazione dei documenti, alle modifiche avvenute, alle decisioni in materia di destinazione finale
- **Gestione delle aggregazioni di documenti**
 - **identificativo** univoco per ciascuna aggregazione (gestito automaticamente dal sistema)
 - **data certa** dell'aggregazione (apertura e chiusura)
 - meccanismi di **denominazione** dei documenti e delle aggregazioni
 - meccanismi di **assegnazione** e controllo delle responsabilità delle aggregazioni

importare ed esportare documenti informatici

Riguarda

- il **trasferimento** di documenti presso terzi (nuovi assetti societari)
- l'invio a sistemi di **outsourcing**
- Il **versamento** in ambienti di conservazione

I requisiti prevedono che il sistema gestionale sia in grado di

- esportare/importare i documenti e i relativi metadati
- gestire l'esportazione /importazione di **qualunque documento rilevante** a **prescindere dai formati**
- **documentare** il processo
- rispettare **le aggregazioni archivistiche**
- consentire esportazioni/importazioni **massive**

selezionare documenti per la conservazione o lo scarto

assicurare

- la **conformità** alle regole interne all'organizzazione e alla normativa nazionale
- **l'applicazione effettiva** della decisione approvata
- eventuali **revisioni** del piano di conservazione
- forme **corrette di distruzione**
- la **documentazione** del processo

classificare i documenti informatici: un approfondimento

- La classificazione è uno strumento **per aggregare documenti** e non solo per ricercare:
 - la classifica definisce i contesti funzionali **originari dei documenti e delle loro relazioni** ;
 - è finalizzata anche ad **assicurare stabilità** ai documenti e alle informazioni relative
- In ambiente digitale la **classificazione multipla è possibile**

archivi ibridi: definizioni e scenari d'uso

archivio digitale o archivio ibrido?

- La regolamentazione in via di approvazione definitiva prevede una rapida conversione delle pp.aa. (soprattutto nei confronti delle imprese) verso la formazione di **archivi digitali**; obblighi di digitalizzazione si applicano anche ai privati (CAD, art. 2, ambito di applicazione e finalità, comma 3):
 - CAD, artt. 40 (formazione di documenti informatici), 43 (riproduzione e conservazione dei documenti: conformità alle regole tecniche), 44 (requisiti per la conservazione)
 - Regole tecniche sulla conservazione e sul documento informatico, allegati tecnici sui metadati, sugli standard
 - Normativa sull'uso della posta elettronica certificata
- I margini per la produzione di documenti cartacei sono destinati a restringersi come dimostra la modesta attenzione dedicata dalle amministrazioni all'applicazione dell'articolo 40, comma 3 (con dpcm 21.3.2013 sono individuate le categorie di documenti amministrativi originali unici che possono essere redatti in originale anche su supporto cartaceo in relazione al particolare valore di testimonianza storica ed archivistica che sono idonei ad assumere)

archivio ibrido

- Il concetto è riferibile a componenti diverse:
 - **supporti** (analogici, digitali (documenti digitali nativi o digitalizzati))
 - **responsabilità di custodia** (soggetto produttore, depositi esternalizzati)
 - <http://www.jisc.ac.uk/whatwedo/programmes/fair/partialdeposit.aspx>
 - **formati** (documenti testuali prodotti da sistemi di videoscrittura o da sistemi di posta elettronica, formati immagine, fogli elettronici, database, pagine web)
 - **tipo di accesso e fruizione** (accesso locale, ambienti distribuiti)
 - **Il futuro degli archivi è ibrido**

archivio ibrido: definizioni e criticità - 1

- **Non** esiste una **definizione consolidata**: confini incerti, ampio margine di imprecisione dettata da requisiti organizzativi
- Nonostante la spinta continua del legislatore verso il **paperless office**, il concetto sarà a lungo applicato nel senso tradizionale della convivenza forzata di documenti cartacei e digitali
- La conversione digitale invece di produrre coerenza e uniformità ha determinato, paradossalmente, più **frammentazione** e **disallineamento** del passato

archivio ibrido: definizioni e criticità - 2

- Le criticità riguarderanno
 - **l'allineamento e la duplicazione/ridondanza** della produzione gestita ancora a lungo su un doppio binario, ma soprattutto
 - la **parcellizzazione** di archivi prodotti da sistemi verticali autonomi, disallineati, non governati in tutte le fasi di gestione (archivio del personale, sistemi di contabilità, sistemi di linea)
 - Le criticità sono significative non tanto in termini di quantità, ma soprattutto per la **crescente perdita di controllo nella produzione di dati non strutturati o mal strutturati** (e-mail, documenti e dati conservati in dischi condivisi e PC, copie di backup): il problema della **governance dei dati** è destinato a superare il nodo della quantità con una proporzione di 100 a 1
(<http://barclaytblair.com/2010/11/02/information-governance-problem-growing-faster/>)

archivi ibridi: una breve 'retrospettiva'

- Il termine è stato utilizzato spesso negli anni Novanta con riferimento alla conversione tra carta e microfilm e tra microfilm e copia digitale
 - Don Willis (1992), *A Hybrid Systems Approach to Preservation of Printed Materials*, Washington, D.C.: Commission on Preservation and Access, <http://www.clir.org/pubs/reports/willis/index.html>
 - Stephen Chapman, Paul Conway, Anne R. Kenney [1999], *Digital Imaging and Preservation Microfilm: The Future of the Hybrid Approach for the Preservation of Brittle Books*, <http://www.clir.org/pubs/archives/hybrid.pdf>
- Il problema era affrontato nell'ambito di sistemi di tenuta e conservazione dei documenti al fine di
 - **limitare i costi** per la tenuta di quantità crescenti (nella fase corrente e di deposito) della documentazione cartacea prodotta nella seconda metà del Novecento
 - di **favorire l'accesso** alle fonti **sfruttando le potenzialità** delle tecnologie in termini di ricerca, interoperabilità e cooperazione

la prima fase dell'archivio ibrido: le sfide impegnative della conversione digitale

- **Formati**: necessità di gestire più formati per lo stesso documento
 - nel caso di **componenti diverse nei processi di formazione** (ad esempio nel caso di messaggio di posta elettronica e dei loro allegati) o
 - nel caso di sistemi caratterizzati dalla multi-canalità: pubblicazione sul web di documenti originali conservati negli archivi; fruizione/gestione diversificata dello stesso documento in ambienti cooperativi o caratterizzati dalla molteplicità dei device in uso (smartphone, tablet, ecc.)

la prima fase dell'archivio ibrido: le sfide impegnative della conversione digitale - 2

- **Metadati:**
 - gli standard ne riconoscono la centralità, ma sono **sotto-valutati nella vita reale delle organizzazioni** e frequentemente ignorati nel caso di documenti digitali (in ragione della sopravvalutazione delle funzioni di full-text retrieval e dei motori di ricerca google-like);
 - i metadati sono impegnativi da predisporre e gestire nelle routine:
 - è un problema culturale e di resistenza al cambiamento;
 - si richiedono **linee guida** per normalizzare le informazioni rilevanti per l'integrazione tra sistemi ibridi al fine di assicurare la coerenza delle relazioni e l'accuratezza e completezza delle aggregazioni;
 - nuovi tipi di metadati sono richiesti (ad esempio di definizione della **struttura tecnologica dei pacchetti informativi** e per la gestione dei **diritti** in materia di accesso) sia nella fase di formazione dei documenti che nei processi di trasmissione, comunicazione e conservazione

la prima fase dell'archivio ibrido: le sfide impegnative della conversione digitale - 3

- **Policy e procedure:**
 - I problemi sono di natura **organizzativa** e di **cultura giuridica** e **documentaria**, non tecnologica
 - Sono cruciali la definizione di **procedure e strumenti** adeguati interni all'organizzazione e l'adozione di **policy** coerenti finalizzate alla normalizzazione delle pratiche

archivi ibridi: componenti digitali e/o cartacee di entità intellettuali unitarie

- “The digital and paper elements of a hybrid archive are **intellectually united**; and rich contextual information is provided by the archivist, enabling the researcher to make sense of the collection and assess its relevance to their field of research”

(Paradigm project,

http://www.paradigm.ac.uk/workbook/pdfs/06_descriptive_cataloguing.pdf)

- Gli archivi e i documenti devono essere gestiti sulla base di **principi comuni: è indispensabile il coordinamento multidisciplinare previsto dal CAD**



il ruolo crescente delle procedure e degli strumenti archivistici - 1

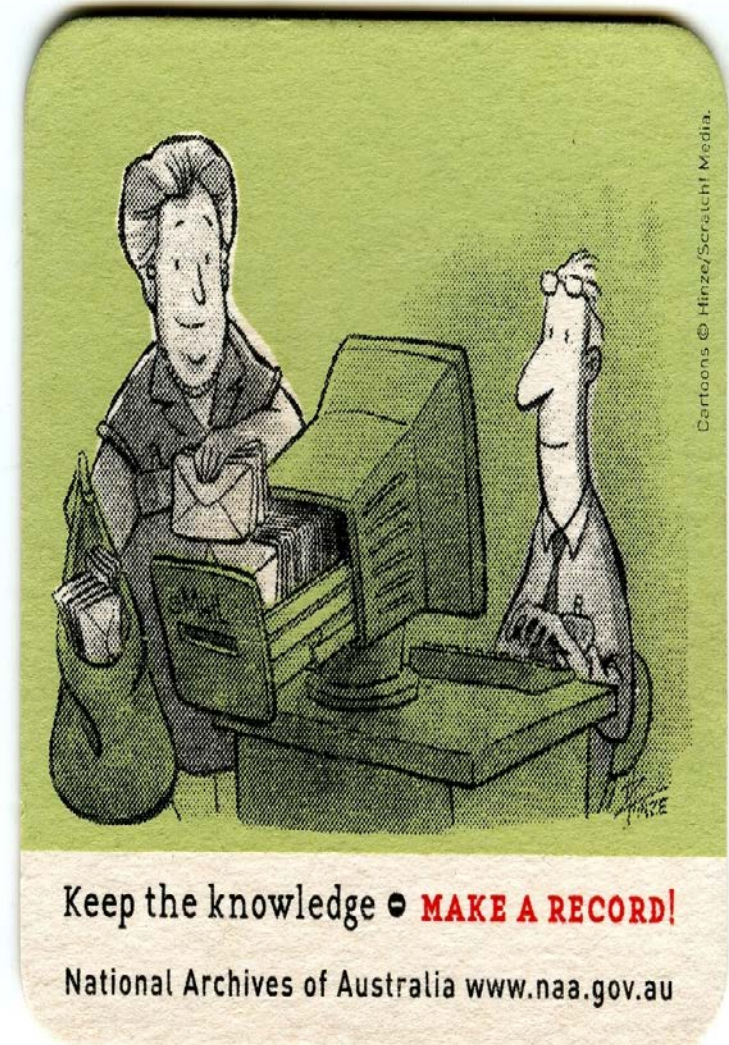
- La criticità principale riguarda la qualità (accuratezza e completezza) nella formazione e tenuta delle **aggregazioni documentarie**, ad esempio nel caso di pratiche/procedimenti gestiti sulla base di documenti cartacei digitalizzati, di documenti digitali nativi di tipo testuale e di informazioni desunte da database interni o esterni all'organizzazione (ad esempio nel caso dei fascicoli di persona o di documentazione contabile)

il ruolo crescente delle procedure e degli strumenti archivistici - 2

- Gli strumenti essenziali sono:
 - la **classificazione** integrata da **linee guida per la fascicolazione** e coerente con la gestione dei processi di lavoro
 - **manuali di gestione dei documenti** in grado di applicare con coerenze le policy interne del soggetto
- Il **sistema di classificazione e il piano di fascicolazione** devono essere più qualificati di quanto non sia stato necessario nel passato: devono essere in grado di descrivere e integrare qualunque tipo di documento rilevante, qualunque sia la forma di produzione e qualunque sia il sistema informatico di produzione (database operativi, sistemi di gestione documentale, pagine web, sistemi di posta elettronica)

gestire con efficienza le aggregazioni archivistiche in ambiente ibrido

- Le aggregazioni documentarie e archivistiche (per tipi di documento o per tipi di fascicolo) devono rispondere a **una struttura informativa integrata** (il sistema di gestione dei documenti e degli archivi) in grado di:
 - gestire i **metadati** necessari al tracciamento, alla ricerca e alla localizzazione dei documenti anche a distanza di tempo
 - Individuare **responsabilità** definite e coerenti con le indicazioni strategiche e procedurali definite nelle policy e nelle regole interne



un caso di particolare complessità: la gestione documentaria integrata delle e-mail

- “Email is an integral part of doing business today and has replaced a large number of telephone calls, memos, and letters. [...] email is a form of communication that **must be managed no differently than any other record** [*easy to say...*]. The responsibility of political staff to manage records remains the **same regardless of whether they are in paper or electronic form**. Similar to paper records, the retention responsibilities relating to emails depends on the content of the emails. **Judgement** must therefore be exercised in determining whether to retain or delete any particular email. The management of email records must be **integrated with other information management practices** for records in the custody or under the control of government”

– Ann Cavoukian, *The Information and Privacy Commissioner of Ontario Canada, ‘Deleting accountability: Records management practices of political staff – A special investigation report 5 June 2013’*. - See more at: <http://futureproof.records.nsw.gov.au/#sthash.iLxCh63f.dpuf>

nuove sfide: politiche di digitalizzazione e valore giuridico delle 'copie sostitutive'

- E' indispensabile sviluppare sistemi di **analisi costi/benefici e valutazione del rischio** in relazione ai processi di digitalizzazione sostitutiva e di conservazione nel medio e lungo periodo dei documenti. E' necessario, in particolare:
 - valutare i **costi della duplicazione** con riferimento ai problemi di **ridondanza** resi necessari dalla necessità di conservare gli originali per ragioni legali)
 - definire soluzioni **sostenibili** in relazione agli investimenti da effettuare: ad esempio nel caso di un uso frequente dei documenti o di esigenze di distribuzione diffusa
 - non più del 5/10 per cento dei documenti risponde al requisito della sostenibilità dei processi di digitalizzazione secondo una verifica recente condotta dalle società italiane di outsourcing

scenari possibili - 1

1. Documenti cartacei, numero limitato di copie digitali non sostitutive, strumenti digitali di gestione, ricerca e indicizzazione:
 - è opportuno digitalizzare **soltanto i documenti destinati a una distribuzione generale o in caso di aggregazioni documentarie omogenee e di ampie proporzioni**;
 - In ogni caso le **soluzioni di gestione e ricerca devono essere efficienti** (non ci sono casi in cui la classificazione non sia necessaria); è possibile limitare l'accesso ai documenti originali;
 - l'**integrità** dei documenti deve essere sempre assicurata e non possono mancare policy per la tenuta dei documenti

scenari possibili - 2

2. Archivi ibridi costituiti da documenti originali cartacei e digitali nativi
 - è lo scenario del futuro;
 - gli archivi si articolano su **due livelli** (analogici e digitali) con la tendenza a digitalizzare a fini di gestione i documenti cartacei;
 - le aggregazioni digitali riguardano solo i documenti digitali nativi, ma il **sistema di gestione include i metadati per tutta la produzione documentaria, sia analogica che digitale**
 - la criticità principale riguarda l'efficienza delle aggregazioni, in particolare di quelle cartacee:
 - è difficile assicurare **un'organizzazione speculare**;
 - è opportuno **semplificare i processi di sedimentazione cartacea** (senza però rinunciare a criteri razionali e funzionali in grado almeno di **gestire i processi di scarto**)

requisiti per la gestione di archivi digitali: il nodo dell'integrazione nelle raccomandazioni dell'ICA

i requisiti standard per la gestione di archivi correnti digitali

- DoD5015:2-STD Design Criteria Standard for Electronic Records Management Software Applications, <http://www.js.pentagon.mil/whs/directives/corres/pdf/501502std.pdf>
- MoReq2 e MoReq 2010, Model Requirements for Electronic Records Management, <http://www.moreq2.eu/>, http://ec.europa.eu/transparency/archival_policy/moreq/index_en.htm
- Ica-Req - Principles and functional requirements for records in electronic office environments, <http://www.ica.org/11696/activities-and-projects/icareq-principles-and-functional-requirements-for-records-in-electronic-office-environments-guidelines-and-training-material.html>

ICA-req: le indicazioni per l'integrazione - 1

- I sistemi di gestione documentale (ERDMS) **devono essere in grado di registrare, classificare, fascicolare e mantenere in modo unitario e integrato** i documenti prodotti da altri software e sistemi applicativi (ad esempio dai sistemi di posta elettronica, dai sistemi di contabilità e di gestione del personale, dagli applicativi per la firma digitale, per la digitalizzazione e la conversione dei formati, dai prodotti di linea)
- I processi di gestione e integrazione devono
 - **includere** anche la fase della **selezione** e del **trasferimento** nei sistemi di conservazione
 - **assicurare l'integrità** dei documenti e **l'inclusività del processo**

ICA-req: i rischi dell'integrazione manuale

- Se l'integrazione è **manuale e i documenti non sono acquisiti dal sistema di ERDMS alla fonte** i **rischi** di disallineamento, di errore e di incertezza sull'integrità e sull'autenticità dei documenti sono rilevanti e i **costi** elevati: ad esempio
 - un'email stampata, scansionata e inserita nel fascicolo digitale in forma di immagine
 - e-mail conservate nelle caselle personali o funzionali, documenti mantenuti nei dischi condivisi o in device esterni

ICA-req: i vantaggi dell'integrazione automatica

- È il caso di sistemi EDRMS in grado di integrare e interrogare i sistemi applicativi dell'ente e creare **documenti da acquisire nel sistema di gestione documentale**, ad esempio mediante processi automatici di acquisizione di dati dal sistema di gestione risorse umane al fine di elaborare (e gestire nel sistema documentario) il documento relativo alle assenze mensili del personale
 - **esercizio**: elencare i sistemi che sarebbe utile integrare nell'EDRMS del soggetto produttore (ad esempio la gestione della carriera degli studenti e la gestione dell'accreditamento dei corsi di studio)

ICA-req: policy e procedure come strumenti di qualità e di integrazione - 1

Policy

- Manuale di gestione
- Policy per la gestione delle e-mail
- Policy sulla gestione dei rischi
- Policy sulla gestione delle informazioni
- Manuale operativo della sicurezza
- [Manuale di conservazione]

ICA-req: policy e procedure come strumenti di qualità e di integrazione - 2

Procedure

- Sistema di registrazione di protocollo
- Piano di classificazione
- [Piano di fascicolazione]
- Repertorio dei fascicoli
- Piano della sicurezza
- Piano di conservazione
- Disaster plan
- Altro?
 - Cfr The International Foundation for Information Technology – IF4IT, *Taxonomy of policies*, http://www.if4it.com/SYNTHESIZED/Frameworks/TAXONOMY/policy_taxonomy.html

considerazioni conclusive

- I progetti di successo implicano
 - **policy coerenti e sostenibili**
 - **cooperazione,**
 - competenze professionali riconosciute e basate sull'utilizzo di **principi robusti, metodologia adeguata,** approccio **interdisciplinare**
- **Figure professionali** consapevoli del loro ruolo e della complessità dell'innovazione da affrontare costituiscono i requisiti organizzativi indispensabile per rendere tale processo **efficiente** e **sostenibile**