

LA GOVERNANCE DEL PROCESSO DI DEMATERIALIZZAZIONE NELLA P.A. ITALIANA: VALUTAZIONI DI IMPATTO

Mauro Draoli, Anna Petrucci

Cnipa (Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione)
Area Regolazione e Formazione
{nunzio.casalino, m.draoli, a.petrucci}@cnipa.it

Articolo pubblicato in "IV Conference of the Italian Chapter of AIS" - The Interdisciplinary Aspects of Information Systems Studies, Isola di San Servolo - Venice - Italy, October 3 - 4, 2007

Abstract

Il presente articolo descrive il risultato di un'attività di ricerca e di analisi delle politiche di governance del processo di dematerializzazione della documentazione nella Pubblica Amministrazione italiana. Il lavoro ripercorre l'evoluzione di tale processo nell'ultimo decennio prendendo in esame i modelli di governance attuati, individuando e misurando, sulla base dei dati disponibili, gli indicatori di efficacia e gli impatti tecnico-organizzativi. Le azioni intraprese in questo decennio si possono sostanzialmente suddividere in due tipologie: atti regolatori ed azioni progettuali. L'AIPA (Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione) prima e successivamente il CNIPA (Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione) sono stati tra i principali soggetti ad aver avuto continuità di intervento, operativa e regolatoria, in questo settore.

1. Dimensioni, rilevanza e stato di attuazione del processo

Il processo di dematerializzazione è un esempio notevole di “cambiamento”, tecnico ed organizzativo, indotto dalla disponibilità di nuove tecnologie. Il trattamento di documenti, fascicoli e archivi costituisce infatti parte notevole del “core business” delle Amministrazioni pubbliche (il numero di documenti/anno gestiti dall'Amministrazione centrale dello Stato[1] è nell'ordine delle centinaia di milioni). Le risorse umane e finanziarie impegnate sono perciò ingenti: decine di migliaia di persone con un costo nell'ordine dei miliardi di euro.

Lo stato attuale del processo di dematerializzazione può dirsi ancora in una fase iniziale: le rilevazioni statistiche più recenti evidenziano significativi ritardi rispetto alla pianificazione prevista. Solo il 43% delle Amministrazioni ha raggiunto un tasso adeguato di diffusione del protocollo informatico, mentre sono ancora più arretrate l'automazione del flusso documentale e l'archiviazione elettronica. In assenza di nuovi interventi, “è molto difficile che si possa raggiungere, a fine 2007, una situazione accettabile. Appare quindi necessario imprimere una decisa svolta, ponendo le Amministrazioni in condizione di non poter ulteriormente rimandare l'effettivo passaggio ai sistemi informatizzati”[2]. La percezione corrente è che il quadro normativo sia di gran lunga più avanzato di quanto la P.A. sia in grado di recepire e che “i procedimenti virtuali siano ancora in massima parte aggiuntivi e non sostitutivi rispetto ai flussi cartacei tradizionali, soprattutto quando coinvolgono più amministrazioni [3].”

Si sente la necessità, pertanto, di una migliore conoscenza delle condizioni che rendono efficaci le azioni di governance dei grandi cambiamenti della Pubblica Amministrazione, al fine di fornire validi elementi di valutazione per quanti siano chiamati ad operare scelte strategiche, spesso difficoltose e rischiose.

L'obiettivo concreto del processo di dematerializzazione è la progressiva riduzione del numero di documenti cartacei gestiti dall'Amministrazione. L'ICT ha un ruolo rilevante in questo processo:

- è necessario diffondere tecnologie “abilitanti” per il document management, la trasmissione telematica (email), l'autenticazione digitale (firme elettroniche)
- è necessario realizzare progetti di dematerializzazione della documentazione prodotta o gestita nell'ambito di ciascuna procedura amministrativa.

Si tratta pertanto di agire per la diffusione di infrastrutture abilitanti e di realizzare progetti ICT specifici, gestendo il cambiamento e gli adeguamenti nell'organizzazione.

2. Caratteristiche dell'ambito di osservazione

L'ambito di osservazione della ricerca comprende le Amministrazioni centrali e gli Enti pubblici non economici dello Stato. Esso include le strutture centrali e le articolazioni periferiche delle stesse, con rilevanti esclusioni tra cui gli Istituti scolastici. La Figura 1 ne illustra la dimensione nel periodo di osservazione, espressa in termini di numero di dipendenti ed in numero di postazioni di lavoro informatizzate nel decennio 1996-2006. Nel 2006 esso comprende circa 900.000 dipendenti dotati di oltre 550.000 postazioni di lavoro informatizzate ed è costituito da circa 70 tra Amministrazioni ed Enti, tutti dotati di una capacità autonoma di sviluppo del settore ICT e, in mancanza di norme specifiche, in grado di definire autonomamente le modalità di gestione dei documenti amministrativi e le strategie di attuazione del processo di dematerializzazione.

All'inizio del periodo di osservazione, nel 1996, il sistema osservato comprendeva circa 15.000 uffici dedicati alla protocollazione dei documenti, con circa 50.000 addetti e dal costo stimato di 10.000 miliardi di lire (circa 5 mld di euro) [4]. Studi più recenti confermano questi dati dimensionali, che si sono mantenuti abbastanza costanti nel tempo. Il numero di documenti protocollati, rilevato negli anni 2005 e 2006, è nell'ordine dei 200 milioni/anno.

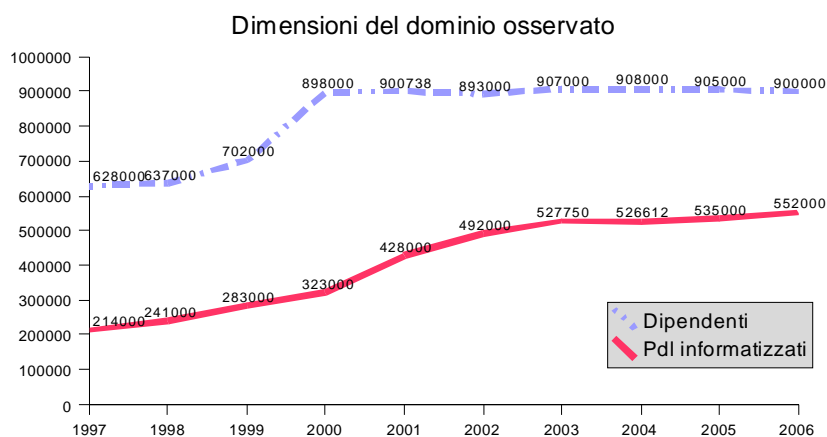


Figura 1: caratteristiche del dominio osservato

3. Fonti e metodo della ricerca

Il presente lavoro si basa sull'esperienza derivante dall'osservazione diretta dei meccanismi che hanno dato avvio al processo di dematerializzazione nelle Amministrazioni e sull'analisi dei dati raccolti dal CNIPA nel corso del decennio. Specificamente, le fonti principali da cui sono state tratti i dati e le informazioni alla base della ricerca sono:

- le norme emanate nel periodo 1997-2006 in materia di documento informatico e di applicazione dell'ICT alla gestione documentale;
- le relazioni annuali del CNIPA (e dell'AIPA prima). Esse contengono le informazioni sullo stato di informatizzazione nella pubblica Amministrazione e consentono di ricostruire, sulla base di dati storici, la diffusione e l'utilizzo dei principali strumenti per l'Amministrazione digitale (firma elettronica, posta elettronica, protocollo informatico). Le relazioni sono disponibili annualmente a partire dal 1997;
- la base dati dei pareri emessi dal CNIPA che registra i progetti ICT in corso di attivazione nella P.A.. Il numero dei pareri è di circa 200 all'anno ma la ricerca ha comportato la selezione e l'analisi dei soli progetti con prevalente finalizzazione in tema di dematerializzazione;
- le rilevazioni annuali sullo stato di attuazione del protocollo informatico e dei flussi documentali, disponibili per gli anni 2004, 2005 e 2006, che forniscono dati di dettaglio sull'attuazione del processo di dematerializzazione in oltre 50 Amministrazioni ed Enti dello Stato. L'analisi dei dati disponibili consente di trarre informazioni circostanziate sull'impatto organizzativo prodotto dall'introduzione della nuova modalità di gestione dei documenti: la creazione di nuovi uffici, il trasferimento di funzioni, la necessità di nuove competenze e capacità operative.

I dati di partenza si prestano ad essere tra loro correlati. Essi, infatti, sono il risultato di metodologie uniformi applicate dallo stesso soggetto (il CNIPA) ad un medesimo insieme di Amministrazioni. La ricerca ha attinto, peraltro, ad ulteriori fonti di informazione, quali i risultati dei progetti di e-government degli Enti locali, gli studi condotti nel biennio 2005-2006 dalle Commissioni interministeriali istituite dal Ministro delegato in materia di innovazione e tecnologie ed i risultati di alcune iniziative progettuali specifiche del CNIPA (i progetti denominati "Lotta agli sprechi" ed "@P@"). Queste ultime fonti contengono dati non sistematici (non esistono ad esempio serie storiche) ma relativi ad esperienze specifiche. Basandosi su indicatori oggettivi e sui dati disponibili, il presente lavoro analizza i modelli di intervento adottati e ne misura l'impatto.

4. Analisi dei modelli di governance

La governance del processo di dematerializzazione ha subito interessanti evoluzioni nel corso dell'ultimo decennio: si è passati da un approccio basato sulla regolazione normativa ad uno basato sulla promozione di iniziative progettuali (talvolta orientate alla ricerca di soluzioni, altre basate sul principio di sussidiarietà, altre ancora di mero finanziamento delle Amministrazioni, altre, infine, di risposta/stimolo alla risoluzione di problemi concreti).

Non sempre le due modalità di approccio sono state alternative, spesso sono state parallele ed in sinergia.

Così, di fatto, il processo di dematerializzazione è diventato un vasto processo di modifica delle logiche di funzionamento della pubblica Amministrazione. Solo oggi, studiando a ritroso il fenomeno, appare chiaro che governare il processo di dematerializzazione ha comportato l'adozione di almeno tre differenti "Linee di intervento":

- 1) la semplificazione, con l'eliminazione o la riduzione della produzione di certe tipologie di documenti (sia cartacei che digitali) a seguito di processi di reingegnerizzazione o di modifica delle procedure amministrative;

- 2) la sostituzione di documenti originali cartacei con riproduzioni fotografiche o digitali. In questo caso, tuttavia, spesso gli originali cartacei vengono comunque conservati [5].
- 3) l'introduzione del documento informatico "nativo", ossia la produzione di documenti originali direttamente in formato elettronico.

Riguardo alle diverse modalità, si rilevano:

- a) un approccio regolatorio, attraverso cioè l'emanazione di norme di vario livello utili ad indurre e disciplinare il processo
- b) un approccio progettuale, attraverso cioè il finanziamento di appositi progetti attuativi di norme specifiche
- c) un approccio di accompagnamento al cambiamento, attraverso azioni di sostegno all'innovazione, formazione ed informazione.

5. I risultati della ricerca: l'approccio regolatorio

La ricerca ha analizzato, preliminarmente, la disponibilità, nelle Amministrazioni, degli strumenti abilitanti il processo di dematerializzazione. Il grafico illustra, espressi in forma di percentuale e per gli anni nei quali sono disponibili, la diffusione, nel dominio analizzato, di tre strumenti ICT: la posta elettronica, il protocollo informatico e la firma digitale. In particolare sono rappresentati:

- il rapporto tra numero di caselle email attive ed il numero di dipendenti;
- la quota di amministrazioni con protocollo informatico conforme alla normativa vigente ed in esercizio;
- il rapporto tra il numero di certificati di firma digitale ed il numero di dipendenti.

Si noti che i tre indicatori non sono tra loro comparabili nei valori, ma sono stati posti sullo stesso grafico per favorire l'analisi degli andamenti di crescita ed il raffronto temporale.

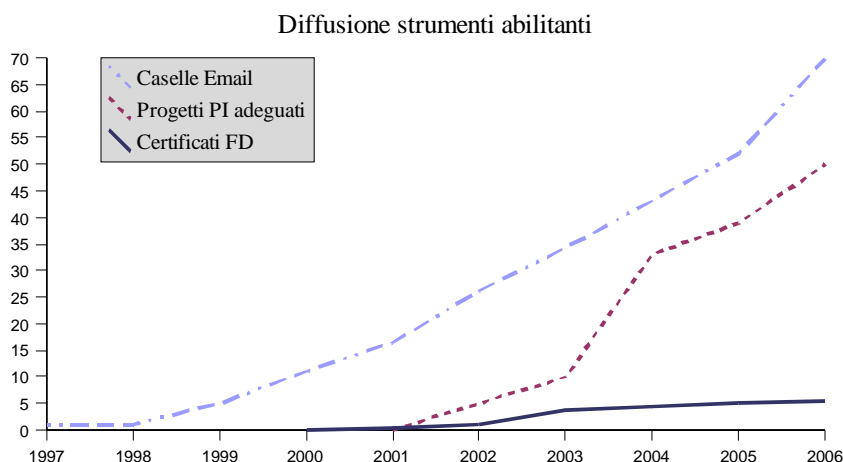


Figura 2: diffusione degli strumenti abilitanti

Gli indicatori prescelti vogliono fornire la misura della disponibilità e non del grado di utilizzo delle tecnologie abilitanti; essi esprimono, indirettamente, l'esito degli investimenti ICT e delle potenzialità/capacità tecnologiche delle Amministrazioni.

Negli anni tra 1996 ed il 2000 il governo del cambiamento si fonda su un approccio "top-down" di tipo regolatorio. La strada alle moderne tecnologie ICT è aperta dalla legge 537/1993, che offre, tra l'altro, la possibilità di riprodurre su supporto ottico documenti cartacei. La innovativa legge delega 59/1997 sancisce poi la possibilità di "formare" i documenti amministrativi in modalità informatica, dando validità al documento informatico originale. Con successivi regolamenti saranno disciplinati il protocollo informatico (ottobre 1998) e la firma digitale (febbraio 1999). Si può affermare che si trattò di un'azione eccessivamente anticipata sia in quanto le tecnologie ICT disponibili erano poco mature per l'applicazione in contesti complessi sia in quanto il legislatore trascurò il governo del cambiamento indotto dalle tecnologie sull'organizzazione. Come si evince dalla figura 2, gli effetti di queste norme sulla P.A. furono, nei primi anni, impercettibili, mentre esse accesero l'interesse del mondo giuridico e informatico e lo studio della firma digitale entrò nei programmi di molte Università.

Nel 2000, il DPR 445 (Testo Unico sulla documentazione amministrativa), segna una svolta nell'approccio alla *governance* del sistema. Esso focalizza l'attenzione su una specifica azione: l'introduzione del protocollo informatico, fissando i termini per la sua adozione al 1 gennaio 2004. La norma impone l'istituzione di un servizio per la "tenuta del protocollo informatico, la gestione dei flussi documentali e degli archivi" e la realizzazione di un "sistema di gestione informatica dei documenti". Accanto ai necessari interventi tecnologici, le pubbliche Amministrazioni sono pertanto chiamate ad avviare un significativo intervento a livello organizzativo e a promuovere progetti ICT di introduzione di applicazioni di *record management* e di *document management*, integrabili con i software per la firma digitale. Sono

oltre 20 mila i soggetti istituzionali obbligati ad adottare il sistema di protocollo informatico introdotto dal DPR 445/2000.

Nel 2001, il Governo impone una nuova spinta al processo di dematerializzazione fissando alcuni specifici obiettivi di legislatura:

- l'attivazione di un milione di firme digitali nella P.A., cittadini ed imprese
- la posta interna della pubblica Amministrazione realizzata via e-mail
- tutti gli impegni e mandati di pagamento nella P.A. in modalità telematica.

Il numero di progetti ICT delle Amministrazioni, pari ad 1 negli anni 98 e 99, cresce a 6-7 per ciascuno degli anni 2000, 2001, 2002 e 2003, ma decresce nuovamente a partire dal 2004. Ciò stante, si rileva che le Amministrazioni hanno scelto, in prevalenza, di realizzare i progetti di gestione documentale nell'ambito di iniziative di informatizzazione più ampie, piuttosto che come progetti specifici.

Nel corso del 2003 si attivano centralmente alcuni strumenti concreti per aiutare le Amministrazioni: si istituisce un "Centro di competenza" con funzioni di indirizzo, coordinamento e monitoraggio che realizza un servizio di protocollo informatico in modalità ASP che le PP.AA. possono acquisire in via sussidiaria in caso di difficoltà alla attivazione in proprio.

Il grafico seguente illustra l'andamento dell'utilizzo della posta elettronica e del protocollo informatico. I relativi indicatori sono i seguenti:

- il numero medio di messaggi per casella elettronica disponibile per anno, fissando, convenzionalmente, in 1000 il numero di messaggi/anno cui corrisponde il pieno utilizzo della casella
- il rapporto tra il numero di documenti protocollati informaticamente ed il numero totale di documenti protocollati.

Si noti che i valori dei due indicatori non sono tra loro comparabili e che essi sono sovrapposti sullo stesso grafico per favorire l'analisi e il raffronto. Nel corso del 2004 si osserva un significativo incremento dell'utilizzo del protocollo informatico, che passa dal 10% del 2003 al 25%. La struttura dei nuovi uffici per la gestione documentale comincia a discostarsi radicalmente dai precedenti uffici di protocollo: dispongono di budget crescenti, sono affidati a dipendenti di livello elevato, operano tipicamente con funzioni trasversali di supporto alla direzione generale. Il livello di informatizzazione del servizio di gestione documentale è, in alcuni casi, di eccellenza.

Nel corso del 2005 si osserva un consistente incremento nell'istituzione delle previste AOO (Aree Organizzative Omogenee), se ne rilevano circa 15.000 contro le 10.600 del 2004. Le Amministrazioni con copertura completa delle AOO sono circa l'85% di quelle analizzate, contro il 60% ca. del 2004; risultano nominati i responsabili nel 75% delle AOO istituite, il 70% delle AOO è dotata di un manuale di gestione e il 72% di un titolario di classificazione. L'ultimo dato disponibile indica che circa il 50% dei documenti protocollati nel 2006 è stato trattato anche con strumenti informatici.

Gli ultimi tre anni vedono un notevole intervento del legislatore delegato: il Codice dell'Amministrazione digitale ne è il risultato principale.

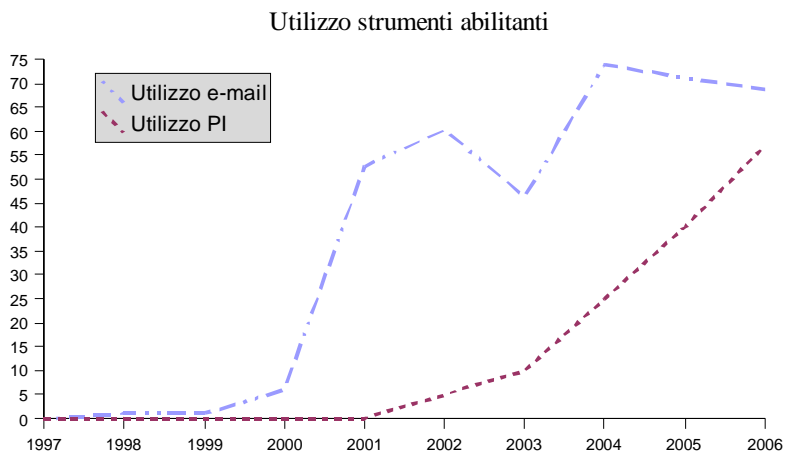


Figura 3: utilizzo degli strumenti abilitanti la dematerializzazione

6. I risultati della ricerca: l'approccio progettuale

A partire dal 2003 si osserva il ricorso sistematico ad iniziative progettuali finalizzate alla dematerializzazione della documentazione in procedure specifiche. Si tratta di un approccio "bottom up" sostenuto da finanziamenti ad hoc: il progetto @P@ per la diffusione della posta elettronica, la linea di intervento "Lotta agli sprechi", che ha finanziato, tra l'altro, la digitalizzazione di alcuni tribunali ed il servizio di cedolino elettronico, i programmi di "egovernment per gli Enti locali", che hanno dato origine a rilevanti iniziative per la conservazione dei documenti informatici, primo tra tutti il progetto DocArea. Tra il 1999 ed il 2002 si erano già realizzati due progetti di notevole impatto: la trasmissione della dichiarazione dei redditi all'Agenzia delle Entrate e la trasmissione dei bilanci da parte delle imprese alle Camere

di commercio. Nel primo caso con un approccio di tipo “sostitutivo” (la dichiarazione originale è ancora oggi cartacea); nel secondo caso, già a partire dal 2000, attraverso l’uso del documento informatico. Dal 2002 il 100% delle oltre 26 milioni di dichiarazioni dei redditi è trattata telematicamente.

Si tratta di progetti circoscritti ma di grande impatto quantitativo. L’effetto di stimolo (oltre quello abilitante) delle norme emanate è stato essenziale per il successo di queste iniziative nelle quali il bisogno ha fatto da traino al cambiamento. Altri progetti notevoli e con una specifica finalizzazione applicativa sono: il progetto SIPA (mandati di pagamento) che dal 2001, in 30 mesi ha raggiunto l’obiettivo stabilito di dematerializzare i 25 milioni di mandati emessi ogni anno dall’Amministrazione; il progetto cedolino elettronico (legge finanziaria 2005) che ha raggiunto l’obiettivo di dematerializzare circa un milione di cedolini al mese; la “conferenza dei servizi on line”, un esempio di progetto finalizzato di dematerializzazione, in attuazione della legge 15 del 2005.

7. Conclusioni e lavori futuri

I risultati della ricerca evidenziano che il modello di governance di tipo prevalentemente regolatorio non è stato da solo efficace e che le correlate iniziative progettuali hanno raggiunto gli obiettivi fissati nell’arco temporale di tre-quattro anni risultando trainanti anche della diffusione degli strumenti abilitanti. La ricerca in corso prosegue con l’obiettivo di trarre indicatori qualitativi e quantitativi relativi ad altri aspetti del problema: lo sforzo regolatorio, l’investimento economico, l’impatto organizzativo per consentire un approccio più sistematico alla governance del processo di dematerializzazione. Più specificamente si sta procedendo a definire una mappa concettuale alla base di un modello che consenta di prevedere e definire gli esiti di determinati interventi al verificarsi di specifiche condizioni. Allo stato, un numero esiguo di studi è stato effettuato in questo senso. In relazione a quanto sopra, il CNIPA ha avviato un’iniziativa sperimentale, in collaborazione con le Università, per lo sviluppo di strumenti di decision support system per la governance del processo di dematerializzazione.

Bibliografia

- [1] Ministro per l’innovazione e le tecnologie (2007) “*Libro bianco del Gruppo di Lavoro Interministeriale per la dematerializzazione della documentazione tramite supporto digitale*” - www.cnipa.it
- [2] CNIPA (2007) “*Relazione annuale 2006 - Rapporto del Presidente*” - www.cnipa.it
- [3] Ministro per le Riforme e le Innovazioni nella Pubblica amministrazione (2006) “*Linee Strategiche: Verso il sistema nazionale di e-government*”, dicembre 2006
- [4] AIPA (1997) “*Studio di prefattibilità sul sistema di gestione dei flussi di documenti*”
- [5] P. Ridolfi (2005) “*La dematerializzazione dei documenti: idee per un percorso*”, INAIL – Rivista degli infortuni e delle malattie professionali n. 3/2005
- [6] S. Armenia, D. Canini e N. Casalino (2007) «*A System dynamics approach to the Paper Dematerialization Process in the Italian Public Administration*» - itAIS 2007

Si ringraziano l’ing. Letizia De Francesco e l’ing. Anna Maria Colombo, del Politecnico di Milano, il dott. Giancarlo Di Motta e la dott.ssa Annalisa Lovallo, partecipanti al Master in General Management della P.A. Università di Salerno, per il contributo dato alla realizzazione del presente lavoro.