



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MACERATA

Facoltà di Lettere e Filosofia

Facoltà di Economia

Facoltà di Beni Culturali

Master in

**"Formazione, gestione e conservazione di archivi digitali
in ambito pubblico e privato"**

III^a edizione Anno Accademico 2009-10

Pubblica amministrazione e innovazione digitale: un cambiamento possibile

Corsista : dott. Cesare Ciabatti

Relatore: Prof. Stefano Pigliapoco

INDICE

1.	La Pubblica Amministrazione nell'era digitale.....	2
2.	<i>Digita divide</i> e interattività con la Pubblica Amministrazione.....	6
3.	Resistenze al cambiamento digitale.....	10
4.	Promuovere la digitalizzazione nell'ente pubblico.....	12
4.1	Le leve interne del cambiamento: l'organizzazione <i>pull oriented</i>	13
4.2	Modulistica elettronica e reengineering.....	16
4.3	Le leve esterne del cambiamento e i canali di comunicazione digitali.....	19
5.	Il Manifesto dell'Open Government.....	21
6.	Considerazioni finali.....	24

Bibliografia

Le pubbliche amministrazioni nell'organizzare autonomamente la propria attività utilizzano le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per la realizzazione degli obiettivi di efficienza, efficacia, economicità, imparzialità, trasparenza, semplificazione e partecipazione

(comma 1 art 12 CAD)

1. La Pubblica Amministrazione nell'era digitale

Ogni epoca è stata coinvolta dal suo cambiamento, quella in cui stiamo vivendo è segnata dall'avvento della tecnologia della comunicazione e dell'informazione. Internet non è solo un contenitore di informazioni o un'opportunità commerciale ma rappresenta un fenomeno sociale senza precedenti, in grado di cambiare il nostro modo di relazionarsi con l'ambiente che ci circonda ed influenzare il nostro stile di vita. Il bisogno insito in ciascun individuo sociale di condividere le proprie esperienze in rete, unite alle basse barriere di ingresso, hanno determinato un mix di condizioni che rendono il processo di diffusione della rete delle reti inarrestabile e destinato al successo. Il futuro è nella rete, intesa non tanto nella sua fisicità hardware e software indispensabile preconditione per lo sviluppo di Internet, ma piuttosto come strumento di comunicazione in grado di abbattere distanze, tempi e costi tanto da divenire importante fattore di competitività di un sistema economico.

Già da tempo le politiche dei governi dei paesi maggiormente industrializzati hanno prestato particolare attenzione all'*information and communication technology*, programmando opportune politiche di e-government tese a migliorare la gestione della

“*res publica*” e aumentare la competitività del sistema paese attraverso un processo di digitalizzazione dell’azione amministrativa. Questo processo in Italia comincia a prender forma alla fine degli anni novanta con l’emanazione del DPR 428/98 antecedente dell’attuale DPR 445/00 con il quale si dispone l’adozione di un sistema di gestione informatica dei documenti¹ da parte di tutte le pubbliche amministrazioni, come strumento in grado di preparare il terreno all’avvento del digitale. Le basi normative gettate con il TUDA sono state aggiornate ed ampliate, tanto da determinare un quadro normativo tra i più completi in Europa. Tuttavia l’impegno del Legislatore a definire regole e principi normativi utili a delineare una nuova amministrazione al passo con i tempi, spesso non è stata accompagnata da una concreta politica attuativa in grado di trasformare il progetto del legislatore in realtà. A dieci anni dall’emanazione del DPR 445/00 e a sette dalla disposizione contenuta nell’art 56 relativa all’obbligo di sostituire il vecchio registro di protocollo con un nuovo sistema informatico, lo stato di attuazione vede una realtà operativa che per 81,2%² delle Pubbliche Amministrazioni Locali si è limitata alla realizzazione di un nucleo minimo³, per il 13,3% si è provveduto ad una soluzione di gestione documentale⁴ e per il restante 5,5% è stato realizzato una informatizzazione dei processi⁵ secondo quanto previsto dal capo IV del TUDA e dalle disposizioni del Dlgs 82/05.

La realtà della Pubblica Amministrazione Locale italiana quindi, continua ad essere tutt’oggi ancora lontana dagli obiettivi posti non solo dal recente piano di e-government voluto dall’attuale ministro della funzione pubblica ma anche dalle disposizioni del TUDA. Anche la Pubblica Amministrazione Centrale non sembra

¹ Così viene intitolato il capo IV del DPR 445/00 all’interno del quale vengono disposti i principi guida per al realizzazione di un sistema di gestione informatica dei documenti. Nella lessico quotidiano è invalso l’uso del termine di Protocollo informatico e Protocollo informatizzato. Con quest’ultimo ci si riferisce alla “funzionalità minima” come previsto dall’art 6 DPCM 30 ottobre 2000 e contenuta nell’art 56 DPR 445/00, mentre con il termine protocollo informatico il sistema di gestione informatica dei documenti ovvero “*l’insieme delle risorse di calcolo, degli apparati, delle reti di comunicazione e delle procedure informatiche utilizzati dalle amministrazioni per la gestione dei documenti*” (art 1 lett r DPR 445/00).

² Cfr. Rapporto ICT nella PA in <http://www.innovazionepa.gov.it>. I dati disponibili sono relativi all’anno 2008.

³ Con questo termine si intende le operazioni di cui all’art 53 e 55 e l’operazione di classificazione, come indicato all’art 56 del TUDA.

⁴ Per gestione documentale si intende assegnazione per via telematica del documento all’ufficio di competenza ed il collegamento dei documenti alla gestione dei procedimenti

⁵ Informatizzazione dei processi relativi ai flussi documentali e l’integrazione con workflow relativi ai processi primari.

essere da esempio in questo ambito, dimostrandosi in alcuni casi fanalino di coda con livelli di arretratezza preoccupanti⁶.

Secondo uno studio della CGIA di Mestre⁷ il costo della burocrazia grava per 70 miliardi di euro all'anno pari al 4,6 % del PIL italiano su cittadini e imprese per costi sostenuti nella richiesta di pareri, certificati e autorizzazioni senza considerare la mancata produttività per il tempo dedicato al rapporto con la Pubblica Amministrazione. In tempi di crisi come quelli che stiamo attraversando riuscire a recuperare efficienza ed alleggerire i costi della burocrazia almeno di 1 punto percentuale di PIL permetterebbe di liberare risorse preziose utilizzabili per produrre ricchezza per il paese.

L'obiettivo dell'economicità non è l'unico valido motivo per sostenere il processo di digitalizzazione in questione, infatti una conseguenza dell'informatizzazione dei processi oltre alla loro razionalizzazione si aggiunge anche una concreta trasparenza nell'azione amministrativa, elemento fondante della L. 241/90 e mattone essenziale per migliorare il livello di democrazia del paese.

Qualsiasi realtà organizzativa ha bisogno di confrontarsi con l'ambiente che la circonda per crescere. L'ambiente infatti oltre ad essere condizione di vita per l'organizzazione, è anche stimolo al cambiamento ed attivare quel processo di adattamento necessario per la sopravvivenza⁸. Se questa dinamica è ben chiara al privato che opera nelle logiche di mercato, lo è meno per la Pubblica Amministrazione che spesso tende a proteggersi dall'ambiente esterno intravedendo una possibile minaccia ai propri equilibri interni. Questo processo di isolamento consolidato nel tempo da una prassi che vedeva l'operatività amministrativa nella sua funzione autoritativa scollegata dal suo contesto sociale, autoreferenziale se non nella misura di dover render conto agli organi politici amministratori, è entrata in crisi con la L.

⁶ L'esperienza di stage presso il SEGID (Servizio di gestione informatica dei documenti e dei flussi documentali) del CNR ha fatto emergere come la mancanza di interazione con l'ambiente esterno alla Pubblica Amministrazione determini una mancanza di stimoli e il conseguente atteggiamento conservatore ostile a qualsiasi cambiamento. La realtà dell'Ente di ricerca nazionale dimostra anche che il processo di digitalizzazione dell'azione amministrativa non è direttamente proporzionale alla disponibilità di risorse adeguate intese non solo sotto l'aspetto economico o di infrastrutture tecnologiche e specifiche professionalità in grado di supportare il passaggio al digitale, spesso carente negli enti medio piccoli.

⁷ Cfr. <http://www.cgiamestre.com/portal/>

⁸ Cfr Renzo Scontegagna, *Sociologia dell'organizzazione*, in Master di FGCAD 2009-10

241/90 con la quale si afferma la necessità di ripristinare la centralità del cittadino, rafforzandone il diritto a tutelare i propri interessi legittimi. Il riconoscimento del diritto di partecipare al procedimento amministrativo e di accesso agli atti da parte di chiunque abbia un interesse da difendere nei confronti dell'amministrazione procedente, prevede per attuarlo la presenza di canali di comunicazione tra la PA ed i suoi *stakeholders*. Le opportunità messe a disposizione dagli strumenti ICT sono strategici allo scopo. Posta elettronica, PEC, CEC PAC, sito istituzionale, mettono a disposizione nuovi canali interattivi in grado di abbattere distanze e permettono una comunicazione asincrona senza vincoli di tempi e orari.

Efficienza, economicità, competitività e trasparenza sembrano dunque trovare una risposta nel processo di digitalizzazione più volte invocato a gran voce dal legislatore. Tuttavia le intenzioni di cambiamento trovano un terreno poco fertile. Molteplici e articolate motivazioni contribuiscono a rendere tortuosa e a volte impraticabile la strada del digitale. Addentrarsi in questo terreno tentando di descrivere sommariamente cause e proporre spunti di riflessione è l'obiettivo che si propone questa breve discussione.

2. *Digital divide* e interattività con la Pubblica Amministrazione

Il primo decennio del nuovo millennio è stato caratterizzato, sotto il nostro punto di vista, da una forte attenzione alla riduzione del *digital divide*⁹. Gli sforzi messi in campo sono stati concentrati prioritariamente nell'abbattimento delle barriere infrastrutturali di rete che ostacolavano l'accesso ad Internet. Creare una rete capillarmente distribuita e tecnologicamente affidabile in grado di garantire una velocità di trasmissione utile a comunicare i contenuti, è sicuramente la condizione prima sulla quale costruire il futuro digitale non solo della Pubblica Amministrazione.

Tuttavia l'infrastruttura tecnologica nel suo insieme di componenti hardware e software non possono andare oltre alla loro funzione di meri strumenti a servizio dell'utente, il quale in base alle proprie capacità riesce a farne un efficace utilizzo. Come in ogni cambiamento l'aspetto culturale si pone quindi al centro della questione intorno al quale ruotano i principali ostacoli che ne impediscono l'attuazione. Se la messa a disposizione di strumenti si limita al loro acquisto e implementazione con tempi sufficientemente brevi e definiti, rimuovere il gap culturale è un ostacolo che presenta altre problematiche e altri tempi di attuazione con esiti non sempre certi.

L'analisi di alcuni dati¹⁰ in merito alla realizzazione dell'infrastruttura di rete presenta valori che per la copertura DSL nel 2009 sfiorano il 90% della popolazione con la possibilità di integrare il rimanente 10% con connettività da satellite resa disponibile in questi ultimi anni. Nonostante la copertura avanzata della banda larga sul territorio le famiglie internet in Italia sempre nel 2009 rappresentavano il 45% del totale. Se prendiamo a riferimento la popolazione italiana tra i 15 e i 74 anni i dati dimostrano che nel 2008 il 47% era on line con un tasso di crescita costante di 5 punti percentuali rispetto agli anni precedenti. Interessante analizzare il dato disaggregandolo in due fasce di età. Nel campione che comprende la fascia di età dei giovani che va dai 15 ai 24 anni il 90% della popolazione era on-line, tale percentuale

⁹ Il *digital divide* è il divario esistente tra chi ha accesso effettivo alle tecnologie dell'informazione (in particolare personal computer e internet) e chi ne è escluso, in modo parziale o totale. I motivi di esclusione comprendono diverse variabili: condizioni economiche, livello d'istruzione, qualità delle infrastrutture, differenze di età, provenienza geografica. Oltre a indicare il divario nell'accesso reale alle tecnologie, la definizione include anche disparità nell'acquisizione di risorse o capacità necessarie a partecipare alla società dell'informazione

¹⁰ Cfr Osservatorio Italia digitale 2.0 a cura dell'ufficio studi Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici anno 2010

si riduce al 13% negli adulti tra i 55 e i 74 anni confermando un divario generazionale. Se prendiamo in considerazione la popolazione on-line e analizziamo il dato di coloro che hanno avuto accesso ai servizi offerti in rete dalla Pubblica Amministrazione si nota che solo il 19,8% degli internauti ha accesso ai servizi contro una media dell'Europa a 15 del 38%¹¹.

Da sottolineare la percentuale modesta di individui che accede ai servizi on-line della PA e il profondo divario con la media europea doppia rispetto all'Italia. Lo scarso interesse ai servizi richiamati non è solo da ricondursi all'importante diffusione di internet tra i giovani, ma anche da leggersi dal punto di vista della quantità e qualità dei contenuti e servizi offerti sui siti web delle pubbliche amministrazioni.

La recente pubblicazione del primo "Rapporto e-gov Italia"¹² mette in evidenza relativamente alla diffusione dei servizi on-line messi a disposizione nei siti web istituzionali un basso livello di interattività.

Nei comuni con sito web istituzionale solo il 7% dichiara di mettere a disposizione servizi a piena interattività, che consentano di concludere on-line la transazione. Nel 68% dei casi a campione l'interattività si limita ad un servizio di modulistica elettronica che per il 15% è possibile l'inoltro on-line per il resto è necessario scaricarla, stamparla e compilarla a mano e da spedire per posta. Il 90% dei siti web ha funzioni informative istituzionali e del territorio.

Lo scarso interesse da parte degli utenti già indicato trova un suo fondamento anche nel basso grado di interattività dei siti web istituzionali. Il valore aggiunto della digitalizzazione è direttamente proporzionale all'utilizzo delle potenzialità della rete e della capacità di calcolo dell'informatica. Interattività e interoperabilità devono essere posti al centro del canale di comunicazione on-line con il cittadino, altrimenti non si percepiscono i vantaggi e i dubbi e le diffidenze del nuovo strumento prendono il sopravvento. Riuscire ad agire sul fattore tempo facendo risparmiare inutili spostamenti al cittadino, rappresenta sicuramente un valido motivo per diffondere il canale on line della Pubblica Amministrazione.

¹¹ Cfr Rapporto ICT sulla Pubblica Amministrazione anno 2010 fonte <http://www.innovazionepa.gov.it>

¹² Disponibile sul sito del ministero dell'innovazione presso l'indirizzo <http://www.innovazionepa.gov.it>

Sembra tuttavia che il primo scoglio da superare sembra non tanto da parte dell'utente dei servizi della PA, che si dimostrano nel caso particolare delle imprese molto attente al canale on-line, ma piuttosto da una difficoltà interna alla PA stessa che nonostante gli sforzi normativi e i vari annunci all'insediamento di nuovi ministri, resta di difficile penetrazione ad una cultura del digitale.

Interessante sotto questo aspetto sono state le disposizioni tese alla diffusione della PEC tra i liberi professionisti e imprese introdotte con la L 2/09 e l'istituzione del servizio di CEC-PAC con il DPCM 6 maggio 2009 al fine di stimolare la diffusione di un canale di comunicazione telematico equiparabile alla raccomandata con ricevuta di ritorno, utile ad una comunicazione certa fra PA e cittadino. Condivisibile è il tentativo di creare delle condizioni per una Pubblica Amministrazione in cui la soddisfazione del cittadino-utente, oltre ad essere al centro dell'agire amministrativo è anche stimolo al processo di riorganizzazione digitale. Tuttavia se prendiamo i dati della diffusione della CEC-PAC dopo la prima impennata della novità¹³, sembra che sia lontana dagli obiettivi preposti. Motivazione molteplici possono essere addotte al limitato successo dell'iniziativa, sicuramente in un contesto culturale ancora fiducioso della carta ha difficoltà ad accettare la posta elettronica ancorchè certificata nei rapporti con la Pubblica Amministrazione, la quale nutre ancor più dubbi del suo utente interlocutore.

La scelta della PEC sembra alimentare dubbi anche per i cittadini "digitali"¹⁴ i quali preferiscono operare sui portali, imitando una navigazione via Web. Anche i client di posta elettronica risultano soppiantati¹⁵ dal servizio web-mail messo a disposizione dai principali provider, accentuando la centralità del web e delle sue soluzioni *cloud computing* capaci di rispondere al bisogno di mobilità dell'attuale stile di vita.

Anche l'istituzione dell'albo pretorio on line prevista dall'art. 32 L 69/09 ai nastri di partenza dal 1 gennaio 2011 rafforza il tentativo di mettere in relazione l'ente

¹³ Cfr **La Pec c'è ma non si vede: i servizi non decollano** del 30 novembre 2010 in www.anorc.it. Poco più di 400mila richieste di attivazione e meno di 200mila caselle funzionanti: a sei mesi dal lancio, la Posta elettronica certificata è lontana dall'obiettivo del milione di e-mail annunciato dal ministro Brunetta.

¹⁴ Cfr sopra

¹⁵ Da notare che anche il sistema operativo Windows 7 di casa Microsoft per la prima volta è fornito da un client di posta

pubblico con i suoi *stakeholders* creando le condizioni per rendere più trasparente l'attività dell'ente e creare stimoli per una migliore gestione amministrativa. Tuttavia, mancano le regole tecniche per poter effettuare questa operazione in modo efficace, efficiente e coordinato tra tutte le amministrazioni pubbliche interessate. In difetto di una normativa puntuale e non generale, si rischia di assistere ad un proliferare di soluzioni organizzative e tecnologiche inadeguate a sostenere la portata della riforma¹⁶.

Il portale istituzionale deve essere rimesso al centro del processo di digitalizzazione, non solo come strumento informativo ma come canale interattivo ed operativo in grado di virtualizzare l'azione amministrativa. L'obiettivo si dimostra arduo da raggiungere allo stato delle cose che vede una Pubblica Amministrazione non solo deficitaria di un canale di comunicazione verso l'esterno, ma anche di un'organizzazione interna scarsamente interattiva plasmata su una cultura organizzativa a difesa dell'indipendenza dell'ufficio più che dell'efficienza dell'intera organizzazione. La stessa cultura organizzativa ha anche plasmato l'infrastruttura tecnologica dell'ente costituita da singoli applicativi verticali in grado di gestire le specifiche esigenze operative ma non rispondenti ad una logica di interoperabilità utile a definire una visione di insieme dell'agire amministrativo del singolo ente e nella visione del Sistema Pubblico di interoperabilità, di tutta la Pubblica Amministrazione.

L'implementazione di una soluzione di gestione informatica dei documenti da tempo disposta dal DPR 445/00 andrebbe sicuramente nella direzione auspicata, preservando l'unicità dell'archivio, amalgamando le diverse basi dati non interoperabili, indispensabile ad una visione di insieme dell'operato dell'ente e fonte di conoscenza per impostare l'attività presente e futura.

¹⁶ Cfr ANORC Linee guida per la redazione delle regole tecniche per l'albo on-line, su www.anorc.it

3. Resistenze al cambiamento digitale

Il processo di migrazione verso una Pubblica Amministrazione digitale non può limitarsi al cambiamento dei soli strumenti informatici ma deve penetrare nella cultura dell'organizzazione per poter contare in concreti benefici in termini di efficienza ed economicità, i soli in grado di riassorbire nel tempo gli investimenti di start-up necessari. Prima di innovare deve essere progettato il cambiamento con una sufficiente capacità di visione di insieme, proiettandolo in una dimensione temporale nella quale descrivere le singole fasi attuative dell'intero progetto. Un approccio questo carente nella gestione della Pubblica Amministrazione che spesso si trova ad operare nell'emergenza quotidiana ed in balia di cambiamenti di rotta resi ancor più necessari nel settore delle ICT anche dalla sua dinamicità, imponendo continui adeguamenti strategici in funzione delle nuove tecnologie messe a disposizione e alle relative soluzioni applicative. Solo alla turbolenza del settore delle ICT non possono tuttavia essere imputati i ritardi accumulati nella Pubblica Amministrazione. Spesso infatti il quadro normativo di riferimenti non si è dimostrato particolarmente incisivo e credibile verso i suoi destinatari. Da questo punto di vista sono stati almeno due i fattori che hanno indebolito il processo di digitalizzazione della pubblica amministrazione. Primo fra questi la scarsa convinzione profusa da parte del ministero dell'innovazione negli obiettivi proposti che spesso si è limitato ad indicare strategie e proporre obiettivi senza mettere sul piatto risorse adeguate lasciando l'onere economico agli enti destinatari¹⁷. In secondo luogo anche il legislatore non ha mantenuto la barra del timone sempre diritta dimostrando certe volte incertezze e sollevando perplessità che hanno dato adito a dubbi, ostacolando l'attuazione o almeno alimentando le resistenze già insite nel processo di cambiamento¹⁸.

Lo sforzo innovativo voluto dal legislatore, pur delineando un quadro di norme piuttosto completo nel settore dell'ITC, presenta delle difficoltà nell'effettiva applicazione come dimostrato dallo stato di applicazione del protocollo informatico che per l'82,2% delle pubbliche amministrazioni locali si è limitato a realizzare il

¹⁷ Per la stessa ragione non si è intervenuti con autorità nell'attuazione dei cambiamenti strategici. Anche la disposizione contenuta nell'art. 56 del TUDA, relativa all'obbligo di implementare un registro di protocollo informatico non aveva carattere sanzionatorio.

¹⁸ Una delle debolezze del legislatore ad esempio della incertezza operativa è la mancata redazione dell'art 71 del DLgs 82/05 relativo alle regole tecniche.

nucleo minimo richiesto dalla norma. In altre parole sembra che le pubbliche amministrazioni locali non credano nelle opportunità dello strumento del protocollo informatico proposto dalla DPR 445/00. La carenza di una cultura del digitale gioca un ruolo determinante, limitando la conoscenza delle potenzialità del protocollo informatico alle funzioni di registro di protocollo, con scarse cognizioni delle opportunità offerte dall'informatizzazione dei flussi documentali e una non adeguata competenza dei rischi di gestione e conservazione del contenuto digitale.

Tra le resistenze al cambiamento la carenza di una consapevole cultura del digitale, si alimenta anche da un atteggiamento ostruzionistico generato dal timore dell'incertezza del cambiamento e dalle sfide che questo genera. Il tentativo della Pubblica Amministrazione di proteggersi dall'ambiente esterno ha consolidato nel tempo un atteggiamento scarsamente proattivo permettendo l'annidamento di abitudini intorno alle quali si creano barricate insormontabili a loro protezione. Abitudini e strutture organizzative tese all'individualismo che in certi casi celano anche posizioni di potere abusive. Il cambiamento che propone la digitalizzazione va nel senso diametralmente opposto proponendo un modello a rete, aperto, trasparente, dinamico il cui punto di forza è la condivisione di conoscenza e la collaborazione con il cittadino. L'attrito che si genera fra queste due visioni della stessa realtà è inevitabile.

4. Promuovere la digitalizzazione nell'ente pubblico

La sfida dell'innovazione non può essere rinviata all'infinito, la consapevolezza delle opportunità delle tecnologie ICT sarà sempre più tangibile e la loro utilizzazione entrerà nella quotidianità delle nostre azioni. Non resta quindi che accettarla e possibilmente gestirla con la dovuta consapevolezza. Come già è stato evidenziato¹⁹ il processo di cambiamento di qualsiasi organizzazione è un processo dinamico, definito con il termine anglosassone *organising* che rende bene l'idea di un processo in continuo divenire. Nell'attuale contesto socio-economico questo processo assume ritmi incalzanti, rendendo difficili gli adattamenti culturali necessari. Come in tutti i tempi adattarsi alle dinamiche dell'ambiente è l'unico modo per restare competitivi e garantire al sopravvivenza del "sistema paese".

Il processo di globalizzazione e di integrazione dei mercati e la ricerca di modelli organizzativi sempre più competitivi riduce drasticamente lo spazio per un atteggiamento protezionista, fattore di scarsa produttività anche per il settore pubblico, la cui efficienza costituisce un elemento determinante del grado di competitività e delle opportunità di sviluppo delle singole economie nazionali²⁰.

Tuttavia anche se l'obiettivo è certo, non lo è la strategia per raggiungerlo. Parallelamente alla rimozione delle resistenze avverse alla digitalizzazione con un'opportuna politica di sensibilizzazione e formazione è opportuno pensare anche leve che possono accelerare il cambiamento. Queste possono essere pensate all'interno della Pubblica Amministrazione oppure ricercate in una strategia di interazione con l'ambiente esterno.

¹⁹ Cfr C.Argyris, D.A. Schoen, *Apprendimento organizzativo*, Guerrini e Associati 1998

²⁰ Cfr Autorità garante della concorrenza del mercato, **Relazione Annuale 2009** disponibile su <http://www.agcm.it>. L'autorità fa inoltre notare anche che "Nei rapporti tra imprese e pubblica amministrazione andrebbe inoltre consentito, nella misura più ampia possibile, l'utilizzo dei mezzi di comunicazione telematica dei dati. Ciò al fine di limitare, in conformità agli obiettivi proposti dalla Commissione europea, l'onerosità degli adempimenti amministrativi previsti dalle pubbliche amministrazioni per l'avvio e l'esercizio delle attività imprenditoriali, i cui costi per le piccole e medie imprese superano, secondo recenti stime, la cifra annua di 16 miliardi di euro".

4.1. Le leve interne del cambiamento: l'organizzazione *pull oriented*

Le resistenze create dal cambiamento devono essere allentate da opportune strategie. Come prima attività è opportuno preparare adeguatamente il terreno al cambiamento²¹. Occorre chiarire a tutta l'organizzazione le motivazioni che inducono a intraprendere il processo di cambiamento, e la vision, cioè gli obiettivi e i principi di fondo del nuovo modello organizzativo. Occorre soprattutto mostrare che il vertice è deciso e fortemente motivato e che il processo avviato è irreversibile. Se da un lato sarà necessario il contributo di tutti, per scegliere i nuovi modi di operare e per realizzare gli interventi, dall'altro la direzione generale deve essere risoluta nel mostrare che il cambiamento avverrà nella direzione indicata.

Occorre destabilizzare il modello operativo attuale. Spesso le procedure e i comportamenti consolidati vengono considerati dal personale i più efficaci, fino a prova contraria. Il cambiamento proposto dalla digitalizzazione è radicale ed implica dover rimettere in discussione metodi operativi fino ad allora accettati e di dover acquisirne dei nuovi. Prima di passare alla fase realizzativa, occorre quindi "scongelare" le situazioni e le pratiche profondamente radicate. Lo scongelamento è fondamentale non solo per vincere le resistenze del personale al cambiamento, ma soprattutto per coinvolgerlo e renderlo partecipe del cambiamento stesso.

Nella strategia preparatoria al cambiamento è anche opportuno creare preoccupazione sull'andamento attuale e le conseguenze negative che possono verificarsi se non ci si prepara al cambiamento e dell'impossibilità di eluderlo. Fare riferimento a situazioni modello di enti o AOR dello stesso ente che già stanno sperimentando valide esperienze di digitalizzazione di servizi e come il cambiamento intrapreso, lo abbia realizzato con successo e ne traggano considerevoli vantaggi. Proseguire la sensibilizzazione del personale anche con strategie tese a far emergere insoddisfazioni sul modo attuale di operare dell'ente sottolineando inefficienze, opacità evidenziando problematicità inevitabili nell'attuale modello organizzativo.

Molta enfasi invece dovrà essere data dai benefici del nuovo modo di operare, illustrando vantaggi che possono derivare non solo in termini di qualità di servizi

²¹ Cfr Organizzare le PMI per la crescita di Emilio Bartezzaghi, Gianluca Spina, Roberto Verganti. Edizione Il Sole 24 Ore -dicembre 2006

offerti ma anche, soprattutto, nel nuovo clima organizzativo che si verrà a creare e nel quotidiano modo di lavorare. Mostrare i vantaggi di una migliore percezione dell'ente da parte dei cittadini ma anche sottolineare i benefici per il personale. Una conseguenza della digitalizzazione è la trasparenza, temuta da alcuni ma pretesa da altri. Operare in un ambiente con regole chiare, funzioni definite e prestazioni misurabili è la strada per creare un ambiente di lavoro sano, in cui si ammette anche una diversa premialità, distribuita in base al merito e non a pioggia come avviene di norma. Innescare un meccanismo che stimoli la condivisione degli obiettivi dell'ente e ne diffonda il senso di appartenenza.

In un contesto organizzativo in cui le funzioni e le relative responsabilità sono attribuite in modo chiaro conferendo a ciascuno la consapevolezza che il proprio lavoro contribuisce a raggiungere gli obiettivi dell'ente, permette anche di creare le condizioni per strategie di *empowerment*²² in grado di massimizzare la responsabilità relative ai singoli segmenti del processo assegnati a ciascuna UOP, estendendola all'intero processo organizzativo in funzione di una visione più completa dell'ente tesa alla soddisfazione dell'utente-cittadino come destinatario del servizio offerto.

Il cambiamento verso un'azione amministrativa per processi dovrebbe metter in discussione anche l'approccio organizzativo al quale l'ente si ispira. Il principio di legalità che impera sull'attività amministrativa²³ in cui è la norma a spingere verso il risultato e i cui processi decisionali sono affidati al rispetto delle corrispondenti norme, ovvero di un'organizzazione *push oriented*²⁴ non sembra essere un modello dinamico adatto ai continui cambiamenti dell'ambiente di oggi. Questo modello organizzativo dovrebbe essere rimodulato nel rispetto del principio di legalità ispiratore del Diritto Amministrativo attuando un diverso approccio teso a valorizzare il capitale umano e introducendo responsabilità di risultato proprie di una organizzazione *pull oriented*.

Promuovere la diffusione di una cultura organizzativa *pull oriented* implica anche adottare meccanismi di premialità puntuali tali da sostenere il cambiamento. L'informatizzazione dei flussi documentali la descrizione offre tra le sue potenzialità

²² Cfr Renzo Scontegagna, *Sociologia dell'organizzazione*, in Master di FGCAD 2009-10

²³ Cfr Barbara Malaisi, *Diritto del documento cartaceo e digitale*, in Master di FGCAD 2009-10

²⁴ Cfr Renzo Scontegagna, *Sociologia dell'organizzazione*, in Master di FGCAD 2009-10

strumenti di controllo di gestione in grado di monitorare la produttività dei dipendenti. Per attuarli occorre una visione più ampia delle soluzioni offerte dell'applicativo del protocollo informatico, in grado di emanciparsi dal ruolo di registrazione di protocollo e divenire strumento di gestione. Gestire l'attività amministrativa all'interno dell'ambiente del protocollo informatico permette affiancare alla gestione dell'operatività anche strumenti archivistici propri della Pubblica Amministrazione e utili al passaggio al digitale.

Per riuscire a far convergere nello stesso strumento applicativi aspetti diversi della stessa realtà organizzativa come la gestione e l'organizzazione delle risorse e i metodi archivistici, occorre ripensare i processi in funzione degli strumenti messi a disposizione dalla ITC.

Il reengineering digitale è opportuno per guidare consapevolmente il cambiamento organizzativo non limitandolo alla sostituzione degli strumenti analogici con quelli digitali ma ripensando il modo di lavorare sotto una nuova dimensione. L'attività di reengineering quindi deve essere propedeutica alla dematerializzazione dei procedimenti perché il cambiamento abbia senso e sia in grado di produrre valore aggiunto. La digitalizzazione dei processi per essere credibile deve essere in grado di produrre immediati risultati operativi, a questo scopo la scelta dei procedimenti o parti di essi da informatizzare deve essere preventivamente indirizzata verso quelli il cui passaggio al digitale determina la percezione di un alto valore aggiunto.

4.2. Modulistica elettronica e *reengineering*

Ridefinire le procedure operative attraverso un opportuno ripensamento delle stesse in funzione degli strumenti messi a disposizione dall'*information ad communication technology* è un'attività necessaria per determinare un cambiamento teso a massimizzare il valore aggiunto delle nuove tecnologie. In prima battuta quindi è opportuno che l'innovazione non si limiti a sostituire i vecchi strumenti operativi con dei nuovi digitali ma che ci sia una riflessione sul *modus operandi* oggetto del cambiamento. La migrazione al digitale, come ricordato, deve essere un cambiamento a valore aggiunto non solo per gli obiettivi dell'ente, ma anche per l'operatività dei singoli collaboratori in modo da creare dei benefici tangibili in grado di sbaragliare in poco tempo la sfiducia e le resistenze. Occorre allo scopo fare leva sulle potenzialità dell'interoperabilità tra applicativi e dell'opportunità offerta dall'informatica di automatizzare attività operative di *data entry*.

La fase di produzione del documento è centrale nell'attività di *reengineering*, propedeutica ad un'efficace ed opportuna utilizzazione del relativo contenuto digitale in ambiente distribuito di rete e momento decisivo per predisporre le condizioni di conservazione. Digitalizzare non può limitarsi alla sostituzione del supporto del documento, benché già questo cambiamento porti sicuri vantaggi permettendone la trasmissione attraverso la rete, il valore aggiunto di un'opportuna politica digitale vede il vantaggio anche nell'informatica come strumento di elaborazione dati. Se nel documento analogico il contenuto si limitava all'utilizzazione umana, nel documento digitale questo approccio non è più sufficiente. Il documento informatico deve essere in grado di veicolare contenuti interpretabili sia da un software che da persone. Occorre quindi ripensare il documento non come contenuto statico depositato su un supporto ma come output di un flusso di dati che vengono organizzati dinamicamente secondo un layout predefinito visualizzabili a video e all'occorrenza stampabili o salvabili in un formato statico di descrizione di pagina come PDF o XPS più agevole da conservare.

La modulistica gioca in questo ambito un ruolo strategico. Le già note potenzialità di snellimento dell'attività operative e di standardizzazione presenti in ambiente analogico, vengono mutate e potenziate in ambiente digitale. La

predisposizione di layout predefiniti i cui contenuti statici vengono integrati da quelli dinamici, determina una soluzione con importanti risultati in termini di efficienza operativa.

La valorizzazione dei campi dinamici può avvenire in due modalità diverse: come output di una procedura informatica oppure come input di un operatore. In quest'ultimo caso il modulo funge da maschera di *data entry* collegata ad una base dati, i cui valori vengono gestiti da una procedura informatica per restituire il documento nella sua integrità. Anche il contenuto statico assume nuove finalità in ambiente digitale. Al documento rappresentato a video come comunemente inteso in ambiente analogico si associano anche metadati descrittivi previsti in fase di progettazione del modulo finalizzati sia all'interoperabilità dei dati fra applicativi diversi che per garantire l'autenticità del contenuto nel tempo²⁵.

La modulistica quindi oltre a determinare interessanti vantaggi in termini di efficienza operativa è anche strumentale alla conservazione del documento digitale permettendo la predisposizione in fase di progettualità di requisiti necessari come il formato e i metadati descrittivi del contesto di produzione. La valorizzazione automatica di un set di metadati per la conservazione implica che il documento venga prodotto dall'interno dell'applicativo del protocollo informatico dell'ente, unico ambiente applicativo in grado di prevedere in modo ragionato e completo da un punto di vista archivistico, le attività di trattamento del documento²⁶.

L'automazione dell'attività di trattamento rappresenta un ulteriore valore aggiunto in grado di snellire le attività di registrazione, classificazione e fascicolazione di ciascun documento al fine di garantirne l'inserimento all'interno del contesto documentale dell'ente e guidare l'operatore nella definizione del vincolo archivistico²⁷ secondo strumenti archivistici preimpostati e condivisi.

La reingegnerizzazione dei processi nella pubblica amministrazione, quindi, deve prestare opportuna attenzione alla redazione di una modulistica elettronica,

²⁵ Cfr Pierluigi Feliciati, *Dati e metadati dagli standard archivistici generali ai profili applicativi*, in Master FGCAD 2009-2010.

²⁶ L'attività di trattamento comprende le fasi di registrazione – classificazione – fascicolazione.

²⁷ Cfr Antonio Romiti, *Archivistica generale*, Civita Editoriale anno 2002

strumento essenziale per garantire indubbi vantaggi operativi in grado di vincere le resistenze al cambiamento e soluzione attuativa di una consapevole politica di digitalizzazione dell'azione amministrativa all'interno di un ambiente digitale predisposto per la gestione archivistica del documento.

4.3. Le leve esterne del cambiamento e i canali di comunicazione digitali

Il principio di legalità imperante sull'agire amministrativo e sulla relativa organizzazione mette al centro del come attuare il cambiamento la norma come fonte ispiratrice e punto di riferimento. Il quadro normativo italiano del settore dell'*e-government* offre un quadro sufficientemente completo e dotato degli opportuni strumenti operativi necessari. La mancanza di una prassi concreta e il tentativo di creare leve utili a far decollare l'utilizzo degli strumenti digitali, a determinato interventi legislativi che hanno generato perplessità disorientamento. Questo è il caso dell'istituzione della Pec (posta elettronica certificata), che oltre ad essere espressione della creatività italiana, ha anche dimostrato fin dal suo concepimento di essere limitata sia nella concezione che nell'utilizzo. Il tentativo di rimuovere i limiti della posta elettronica adattandola a strumento amministrativo, fa emergere una cultura del legislatore poco attenta alle dinamiche della rete e del suo principio irrinunciabile di sistema aperto²⁸. La proliferazione poi di strumenti di comunicazione elettronica certificata come le soluzioni identiche nella finalità ma diverse nell'ambito di impiego come la PEC, CECAPAC, PECPCT e PECU evidenziano anche la mancanza di visione di un sistema di comunicazione condiviso con carenze di interoperabilità presupposti necessari per garantire un sistema a rete aperto.

Le recenti disposizioni contenute nell'art. 32 della L 69/09 istitutivo dell'Albo Pretorio on line pur nelle carenze regolamentari che possono creare dubbi e difficoltà attuative nella fase implementativa, offre un interessante strumento di trasparenza amministrativa alimentando il sito istituzionale di contenuti e riaffermando la centralità del web come canale di comunicazione virtuale. Oltre ad istituire un importante canale di comunicazione verso l'esterno dell'amministrazione, l'Albo pretorio on-line mette in evidenza l'opportunità di una gestione informatica della documentazione amministrativa dell'ente ed in particolare la necessità di una visione unitaria del problema. In questo senso anche la gestione del nuovo strumento di pubblicità legale sembra opportuno doversi risolvere all'interno della soluzione di protocollo informatico adottato, unico strumento in grado di garantire una gestione di

²⁸ Cfr. Gianni Penzo Doria, PEC e CECAPAC: proviamo a fare chiarezza, in www.filodiritto.com del 4 giugno 2010

insieme della documentazione dell'ente evitando la proliferazione di altri applicativi verticali.

La leva esterna della disposizione normativa sembra essere poco credibile, spesso infatti alla norma non seguono controlli sufficienti a stabilirne la corretta attuazione e tentativi sanzionatori e di richiamo alla responsabilità come richiamati nella L 150/09 o istituzione di un ruolo di supervisione conferito CNIPA come previsto dal comma 589 art 1 L 244/07²⁹ non sembrano avere un effetto deterrente per gli inadempienti, complice anche una proliferazione normativa non sempre chiara e spesso aperta a interpretazioni opportunistiche. Per recuperare fiducia ed acquisire un vero carattere di deterrente occorre che alla disposizione seguano concrete attività di controllo e, se opportuno, provvedimenti sanzionatori per gli inadempienti.

²⁹ «Il Centro nazionale per l'informatica nella pubblica amministrazione (CNIPA , oggi DigitPA) effettua, anche a campione, azioni di monitoraggio e verifica del rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 47 del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni, nonché delle disposizioni in materia di posta elettronica certificata. Il mancato adeguamento alle predette disposizioni in misura superiore al 50 per cento del totale della corrispondenza inviata, certificato dal CNIPA, comporta, per le pubbliche amministrazioni dello Stato, comprese le aziende ed amministrazioni dello Stato ad ordinamento autonomo, e per gli enti pubblici non economici nazionali, la riduzione, nell'esercizio finanziario successivo, del 30 per cento delle risorse stanziare nell'anno in corso per spese di invio della corrispondenza cartacea»

5. Il Manifesto dell'Open Government

È di questi giorni la presentazione presso l'Internet Governance Forum Italia³⁰ del manifesto per l'Open Government articolato in 11 punti³¹. Open Government è un termine che sta a significare prima di tutto, un modo di vedere la Pubblica Amministrazione e il governo di essa trasparente, efficiente e reattivo alle richieste dei singoli cittadini. Una Pubblica Amministrazione che funziona significa più soddisfazione da parte degli utenti finali, più trasparenza e snellimento delle procedure informatizzate che devono e possono essere calibrate in base alla collettività di riferimento³².

La trasparenza dell'attività amministrativa è principio già da tempo pacificamente riconosciuto dal nostro Ordinamento, ormai assunto a corollario del principio di buona amministrazione costituzionalmente garantito ex art. 97 Cost.: "l'attività amministrativa ... è retta da criteri di economicità, di efficacia, di imparzialità, di pubblicità e di trasparenza", sostiene l'art. 1, comma 1, della fondamentale legge n. 241/90 sul processo amministrativo. Di recente, peraltro, il Legislatore ha precisato che la trasparenza è intesa come accessibilità totale delle informazioni concernenti ogni aspetto dell'organizzazione delle amministrazioni pubbliche, degli indicatori relativi agli andamenti gestionali e all'utilizzo delle risorse per il perseguimento delle funzioni istituzionali, dei risultati dell'attività di misurazione e valutazione svolta dagli organi competenti, allo scopo di favorire forme diffuse di controllo del rispetto dei principi di buon andamento e imparzialità. Essa costituisce livello essenziale delle prestazioni erogate dalle amministrazioni pubbliche ai sensi dell'articolo 117, secondo comma, lettera m), della Costituzione" (art. 11, D.Lgs. 27 ottobre 2009, n. 150). Anche la trasparenza come canone pubblicistico, dunque, esiste già nel nostro Ordinamento, ed informa compiutamente l'attività delle pubbliche amministrazioni.

Tuttavia, la strategia *open-gov* oggi ne richiede una significativa evoluzione, un vero e proprio rafforzamento. D'altro canto, sullo sfondo del secolare diritto amministrativo, nato nel 1865, la trasparenza, e più in generale la disciplina del

³⁰ L'Internet Governance Forum Italia si è tenuto a Roma il 29-30 novembre 2010 presso il CNR

³¹ Il manifesto dell'Open government è disponibile sul web all'indirizzo <http://www.datagov.it/>

³² Cfr Elio Guarnaccia, Open-gov in Italia: una questione culturale, in E-gov n. 41 del 15 dicembre 2010

rapporto dialogico tra P.A. e cittadino, è una conquista giuridica di recentissima introduzione, essendo stata prevista solo venti anni fa dalle legge n. 241/90; inoltre, essa costituisce certamente uno dei gangli del diritto pubblico maggiormente soggetto all'evoluzione politica, sociale e tecnologica. La trasparenza non deve essere più uno strumento finalizzato al controllo del procedimento amministrativo, ma un vero e proprio risultato dell'azione amministrativa; non più, dunque, solo un criterio informatore, ma un obiettivo di essa. In altri termini, secondo la nuova, qui auspicata, declinazione del principio di trasparenza della P.A., gli esiti dell'attività amministrativa (il provvedimento definitivo, il servizio reso, la banca dati elaborata) non devono essere più solo l'anello finale di un procedimento amministrativo, ma devono diventare anche il nuovo punto di partenza di successivi ed autonomi percorsi virtuosi – poco importa se pubblici o privati – del tutto indipendenti dagli originari obiettivi pubblicistici dell'amministrazione precedente.

Esattamente come afferma il quinto criterio del Manifesto per l'Open Government, qui parafrasato: le Pubbliche Amministrazioni devono concentrarsi sulla produzione di dati e informazioni grezze, lasciando all'iniziativa privata la loro rielaborazione, consultazione e fruizione.

Mettere a disposizione dati presuppone anche valutare in termini operativi come questo nuova forma di trasparenza può avvenire. Le questioni da comprendere sono fondamentalmente quattro: i formati, le licenze, l'aggiornamento e l'accesso. La scelta dei formati come presupposto per la fruibilità del dato messo a disposizione, è centrale. La questione è la precondizione per poter avere elaborazione informatica del dato e purtroppo non riguarda solo i dati messi a disposizione all'esterno ma, come è già stato fatto notare, riguarda anche i dati interni dello stesso ente distribuiti nei database dei singoli applicativi verticali.

Orientare la scelta verso formati aperti in grado di garantire l'interpretazione non da un essere umano ma da un software è sicuramente la via da seguire con attenzione anche nel suo processo di evoluzione.

Mettere a disposizione il dato in un ambiente Web facilmente accessibile in formati aperti interoperabili è la precondizione per averne la disponibilità, ma il dato grezzo perché sia di qualità deve essere periodicamente aggiornato.

Resta da definire che cosa pubblicare e come regolamentarne l'uso. Per definire che cosa può essere pubblicato occorre definire un nuovo modello di trasparenza che ribalti il concetto che non solo quello che è previsto da una disposizione è pubblicabile, ma che si accetti il nuovo principio che tutto è pubblicabile ad eccezione di quello che è definito puntualmente dalla norma.

Garantire un uso diffuso e corretto dei dati implica anche definire regole utili a delineare con chiarezza gli ambiti di utilizzo, accompagnando la messa a disposizione con una licenza che ne consenta l'utilizzo nel totale rispetto della legge³³. Magari seguendo quello che già è stato affrontato a livello internazionale e proposte anche in ambito nazionale, come la *Italian Open Data License v1.0*³⁴.

³³ Cfr Ernesto Belisario, Con MiaPA arriva una licenza per l'Open Data italiano, su <http://saperi.forumpa.it/story/50938/con-miapa-arriva-una-licenza-l-open-data-italiano>

³⁴ Il testo della licenza è disponibile su <http://www.formez.it/iodl/>

6. Considerazioni finali

Per gestire qualsiasi cambiamento occorrono obiettivi chiari e strumenti operativi certi con cui impostare le relative strategie. La recente pubblicazione dell' "Action Plan 2011-2015"³⁵ da parte della Commissione europea sull' *Information society* ha riaffermato i principi essenziali ai quali ispirarsi nel processo di digitalizzazione delle Pubbliche Amministrazioni europee. Tra questi ritroviamo i temi di trasparenza e collaborazione con i cittadini e la rete come strumento e filosofia di lavoro dell' open-government.

Raggiungere questi obiettivi sarà possibile negli anni a venire attuando grandi cambiamenti con piccoli passi concreti capaci di creare *best practice* in grado di innescare il circolo virtuoso positivo verso una Pubblica Amministrazione digitale.

L'approvazione del nuovo CAD da parte del Consiglio dei Ministri del 22 dicembre 2010 sembra dare nuovo impulso al cambiamento, individuando obiettivi e tempi di attuazione certi, introducendo l'obbligatorietà del rispetto della norma rafforzata da disposizioni sanzionatorie per gli enti inadempienti.

Il passaggio al digitale sembra non potersi rinviare a lungo, l'ente si dovrà organizzare per non dover rincorrere l'emergenza del cambiamento. Addentrarsi nel mondo del digitale per molti sarà un passo in un terreno inesplorato che potrebbe mettere a rischio la certezza dell'azione amministrativa.

La scelta di soluzioni tra i fornitori ITC capaci di offrire prodotti affidabili non sarà più sufficiente, occorrerà ricercare soluzioni progettuali complete dei relativi

³⁵ Il progetto è stato presentato il 15 dicembre 2010 ed è disponibile all'indirizzo <http://ec.europa.eu>

strumenti applicativi in grado di supportare un processo di cambiamento altamente innovativo.

Innovativa dovrà essere anche la figura professionale a supporto del cambiamento la cui abilità sarà quella di interpretare i tradizionali metodi operativi in un'ottica proiettata verso le potenzialità dei nuovi strumenti messi a disposizione dell'*information and communication technology* gestendo con competenza aspetti giuridici, archivistici, organizzativi ed informatici.

Il cambiamento è stato avviato, non resta che gestirlo per renderlo più vicino possibile alla visione che abbiamo della società in cui vogliamo vivere.

Bibliografia

Ufficio studi Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici, *Osservatorio Italia digitale 2.0*, anno 2010

Dipartimento digitalizzazione e innovazione tecnologica, *Rapporto ICT sulla Pubblica Amministrazione*, anno 2010 su <http://www.innovazionepa.gov.it>

ANORC, *La Pec c'è ma non si vede: i servizi non decollano*, del 30 novembre 2010 su www.anorc.it

C.Argyris, D.A. Schoen, *Apprendimento organizzativo*, Guerrini e Associati 1998

Autorità garante della concorrenza del mercato, *Relazione Annuale 2009*, su <http://www.agcm.it>

Emilio Bartezzaghi, Gianluca Spina, Roberto Verganti, *Organizzare le PMI per la crescita*, Il Sole 24 Ore dicembre 2006

Barbara Malaisi, *Diritto del documento cartaceo e digitale*, in Master di FGCAD 2009-10

Renzo Scontegagna, *Sociologia dell'organizzazione*, in Master di FGCAD 2009-10

Gianni Penzo Doria, *PEC e CECPAC: proviamo a fare chiarezza*, 4 giugno 2010, su www.filodiritto.com

Pierluigi Feliciati, *Dati e metadati dagli standard archivistici generali ai profili applicativi*, in Master FGCAD 2009-2010.

Ernesto Belisario, *Con MiaPA arriva una licenza per l'Open Data italiano*, su <http://saperi.forumpa.it>

Elio Guarnaccia, *Open-gov in Italia: una questione culturale*, in E-gov n. 41 del 15 dicembre 2010

Antonio Romiti, *Archivistica generale*, Civita Editoriale anno 2002