

FONDAZIONE ASTRID - UNIVERSITÀ DI ROMA “LA SAPIENZA”

convegno su

*La rete di comunicazione elettronica tra pubbliche  
amministrazioni ed i procedimenti amministrativi in rete*  
Roma 23 ottobre 2009

(nell’ambito del PRIN 2006)

*Relazione di Alessandro. Osnaghi, Università di Pavia*

**“Lo stato della cooperazione applicativa tra i sistemi  
informativi delle amministrazioni”**

**Un caso paradigmatico**

Ringrazio gli organizzatori per avermi dato la possibilità di questo intervento sulla “cooperazione applicativa” tema in cui ho avuto un ruolo in tempi ormai lontani. Ho anche un modesto titolo tecnico per intervenire, infatti i due corsi specialistici di cui sono da anni titolare presso la Facoltà di Ingegneria informatica dell’Università di Pavia - Sicurezza dei sistemi e dei servizi e Tecnologie per sistemi distribuiti - riguardano appunto gli ingredienti tecnologici della cooperazione applicativa.

Ripercorrerò brevemente la vicenda dall’origine perché qualche volta mi viene il dubbio di aver commesso un errore quando molti anni fa ho avviato un percorso che non è ancora giunto alla meta auspicata e mi sento quasi “colpevole” di aver introdotto nel linguaggio informatico, oggi di uso corrente nella Pubblica Amministrazione, il termine e soprattutto l’idea della cooperazione applicativa. La cooperazione applicativa, di cui si parla da 14 anni, in realtà non è mai stata realizzata e temo che senza una vera svolta non lo sarà mai.

Per mostrarvi gli effetti disastrosi per il cittadino e le imprese della mancata integrazione tra le amministrazioni vi porto un caso della vita quotidiana.

Si tratta di due contravvenzioni alla stessa auto e quindi allo stesso proprietario, una per infrazione avvenuta in Francia il 2 agosto 2009, inviata il 2 settembre 2009, l'altra per infrazione avvenuta a Milano il 9 giugno 2009, inviata il 13 agosto 2009. Il proprietario dell'auto è sempre lo stesso e fino a due anni fa risiedeva in Piemonte, successivamente si è trasferito in Lombardia.

Come potete vedere la contravvenzione francese è arrivata, scritta in italiano, all'attuale residenza del proprietario in Lombardia, mentre la contravvenzione del Comune di Milano è indirizzata alla residenza di due anni prima in Piemonte.

Poiché il cambio di residenza è comunicato direttamente dal Comune alla Motorizzazione civile che provvede ad inviare gli adesivi per aggiornare il libretto di circolazione ed il certificato di proprietà, il proprietario pensava che tutto fosse in regola, salvo poi constatare di non essere in grado di pagare il bollo nel 2009 in Lombardia, nei cui archivi l'auto risultava inesistente (anche le reti amiche nulla possono fare in questi casi). Ma una verifica in Piemonte dichiarava l'auto uscita dal territorio e però l'auto in questione risulta inesistente quando la si ricerchi presso lo SGATA (Archivio unico nazionale delle targhe automobilistiche gestito dall'Agenzia delle entrate) dove curiosamente una seconda auto dello stesso proprietario risulta ancora in Piemonte.

Si potrebbe pensare che si tratti di un semplice disguido, ma si tratta invece per chi ha esperienza di come sono costruiti i sistemi informativi, di un sintomo della potenziale catastrofe informatica che incombe sul Paese e che riguarderà tutti i servizi fondamentali, come è il caso della Sanità, quando i servizi dipendono da procedure amministrative locali malamente informatizzate, che utilizzano dati replicati e non certificati. (Ad esempio le anagrafi sanitarie che le regioni stanno

costruendo e che non sono mai aggiornate perché i comuni comunicano alle Asl e non alle regioni le variazioni di residenza).

Cos'è infatti successo nell'esempio citato? Poiché il calcolo della tassa è di competenza regionale, le Regioni invece di utilizzare le rete e la cooperazione applicativa (a che cosa altrimenti servirebbe SPC e SPCoop) per eseguire la procedura di calcolo nel proprio sistema informativo utilizzando i dati necessari del veicolo letti direttamente nell'archivio della Motorizzazione, hanno tutte creato un archivio regionale (costoso da gestire e del tutto inutile) dei veicoli dei propri residenti, che ovviamente non potrà essere mai aggiornato in tempo reale anche perché le 20 Regioni, diversamente dalle banche, non sono in grado di garantire i necessari servizi transazionali tra i loro sistemi informativi. Prima o poi l'archivio della Lombardia verrà certamente aggiornato in modalità batch e il proprietario riceverà una sanzione per non aver "potuto" pagare il bollo.

Ci si chiede come abbia fatto la Francia a trovare la macchina in Lombardia cosa che non è riuscita al Comune di Milano. L'amministrazione francese ha chiaramente utilizzato l'unico archivio, quello nazionale, sempre aggiornato, mentre il Comune di Milano ha utilizzato un altro archivio replicato che non potrà mai essere aggiornato tempestivamente.

### **L'origine della cooperazione applicativa.**

Questa idea nacque nel 1995 quando l'allora AIPA stava redigendo lo Studio di fattibilità della Rete Unitaria della PA, approvato poi dal Governo Dini nel gennaio 1996. Tecnologicamente parlando sono passate da allora alcune ere geologiche e devo ammettere che con la tecnologia del tempo l'idea era visionaria e realizzarla davvero sarebbe stato un azzardo, ma la tecnologia necessaria era in gestazione ed

era facile prevedere che i tempi dell'amministrazione italiana sarebbero stati tali da dare tutto il tempo alla tecnologia di diventare matura.

Ero stato chiamato a partecipare allo Studio di Fattibilità nonostante non mi fossi mai occupato di reti e la mia esperienza professionale si fosse svolta tutta nel campo del software di base e dei sistemi distribuiti e così, trovandomi un po' a disagio tra i colleghi, mi ero riservato nello Studio un argomento più familiare e proposi alcuni modelli allora innovativi utili dal punto di vista applicativo per utilizzare una rete destinata a collegare tra loro i sistemi informativi delle pubbliche amministrazioni. In uno dei capitoli dello Studio nacque così quel modello per scambiare servizi tra amministrazioni chiamato "cooperazione applicativa" ed i concetti di "porta applicativa" e di "porta delegata" aggregati successivamente nella "porta di dominio".

Questi termini sono oggi di uso comune, anche se mi resta sempre il dubbio che molti tra quelli che ne parlano non li abbiano veramente metabolizzati. Si trattava infatti concetti puramente astratti e funzionali la cui validità era destinata a permanere nel tempo, anche se la tecnologia con cui vengono di volta in volta materializzati cambia e si è evoluta da allora con una velocità impressionante.

### **Di che cosa si tratta oggi**

La cooperazione applicativa è concettualmente molto semplice. Si tratta di utilizzare opportune piattaforme tecnologiche per consentire alle applicazioni di un sistema informativo (oggi si direbbe ai servizi) l'accesso sicuro e automatico - senza intervento umano - ai servizi applicativi erogati direttamente da altri sistemi informativi.

Tutti sperimentiamo quotidianamente attraverso un browser, l'uso della tecnologia internet per accedere, con interazioni uomo-macchina, ai servizi di altri sistemi informativi (questa è la modalità chiamata B2C). La "cooperazione applicativa" è

altra cosa e realizza invece l'interazione dei servizi direttamente tra loro, da back-office a back-office, senza alcun intervento umano (si tratta della modalità B2B).

Quando negli anni 1999-2000 condussi presso la Funzione Pubblica, su iniziativa del Ministro Bassanini, i primi progetti di "cooperazione applicativa" (ricordo il progetto A9 di integrazione delle anagrafi che coinvolse una trentina di comuni) la tecnologia non era matura e gli standard necessari non erano ancora stati definiti e ci si era quindi dovuti "arrangiare". I progenitori delle attuali "buste di e-government" nacquero quindi per necessità contingente e tuttavia da allora CNIPA ha impiegato molti, troppi anni (quasi sette) per arrivare a definire standard un po' casalinghi, senza tener conto del fatto che già a partire dal 2003 gli standard necessari si stavano consolidando a livello internazionale e che oggi tutte le principali piattaforme tecnologiche (in particolare gli attuali Application server ) sono capaci di generare ed esporre in modo automatico e molto semplice i servizi applicativi di un sistema informativo utilizzando la tecnologia dei Web Services.

Oggi un qualsiasi studente del mio corso, utilizzando tecnologie di cui tutti dispongono liberamente su qualsiasi Personal Computer, saprebbe implementare in mezz'ora, ad esempio, il servizio di esposizione in rete delle informazioni necessarie al calcolo della tassa per il bollo auto, mentre le nostre amministrazioni per fare le stesse cose dovrebbero conformarsi alla normativa SPCCoop vigente, che non solo è in parte superata, ma implica l'utilizzo di componenti software particolari che è necessario acquisire e certificare, con la conseguenza di non poter utilizzare compiutamente le piattaforme tecnologiche standard e di rendere più complessi i loro progetti.

Anche se sono responsabile della introduzione, ricordo ben 14 anni fa, delle "porte di dominio", l'implementazione che ne è stata data e viene imposta alle amministrazioni dalle regole SPCCoop mi costringe a considerarle oggi un figlio degenero da rinnegare, pur restando valida la loro concezione funzionale a fronte della tecnologia esistente. Per fortuna si contano forse sulle dita di una mano le

amministrazioni che le hanno adottate perché di cooperazione applicativa finora si è molto parlato e poco o nulla realizzato.

Tuttavia l'innovazione informatica della pubblica amministrazione e l'e-government passano attraverso la realizzazione dell'integrazione tra i sistemi delle amministrazioni realizzata proprio dalla cooperazione applicativa e auspico che ci sia ancora il modo per indirizzare correttamente le amministrazioni, anche modificando norme e regolamenti SPC e SPCCoop per consentire soluzioni più snelle, meno costose e coerenti con l'attuale stato dell'arte della tecnologica.

### **Il futuro della cooperazione applicativa**

La cooperazione applicativa non è un tema solamente tecnologico: necessita di fondamenti normativi e di modelli organizzativi. Non mi riferisco qui agli aspetti legati all'interoperabilità realizzata ad esempio con scambi di documenti per posta elettronica certificata o alla firma digitale. Le norme al riguardo ci sono anche se qualche pezza andrebbe messa in alcuni punti.

Mi riferisco piuttosto al vero e principale obiettivo della cooperazione applicativa, che è quello di permettere che applicazioni informatiche di una amministrazione accedano direttamente agli archivi di un'altra amministrazione. Solo l'attuazione di questa possibilità consentirà alle amministrazioni di fare uno straordinario balzo in avanti e di evitare la frammentazione del sistema informativo del Paese che è in atto con la prevedibile conseguenza di gravissimi disservizi e di discriminazioni nei confronti dei cittadini.

Credo che tutti convengano che il principale portato delle tecnologie di rete, a maggior ragione se parliamo di larga banda, sia la possibilità di accedere ai dati remoti gestiti da un altro computer come se si trattasse di dati locali al nostro computer. Che senso avrebbe, quindi, una rete come SPC, che dovrebbe interconnettere i sistemi informativi di back-office delle amministrazioni, se non

realizzasse davvero questa possibilità attraverso un piano coordinato tra le amministrazioni e opportunamente governato centralmente?

I fondamenti normativi per realizzare quello che oggi la tecnologia rende banale e che permetterebbe di costruire un sistema informativo unitario ed integrato del Paese si trovano essenzialmente nell'Art. 43, comma 4, del DPR 28 dicembre 2000 n. 445 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa". Questa norma è stata confermata ed esplicitata dall'Art. 50, comma 2 del Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, "Codice dell'amministrazione digitale".

I fondamenti normativi della "cooperazione applicativa" esistono quindi da tempo, ma sarebbe sicuramente utile svolgere una indagine conoscitiva per sapere quali e quanti siano i casi in cui tali norme hanno avuto attuazione.

Oggi si potrebbe, nella gran parte dei casi realizzare, la cooperazione con tecnologie standard e utilizzando internet senza perdere alcuna delle caratteristiche di sicurezza necessarie e l'averne invece vincolato la realizzazione alle regole tecniche di SPC - che sono state formulate con grande ritardo e che implicano vincoli tecnici ed adempimenti complessi - ha giustificato il rallentamento dei progetti delle amministrazioni e consentito gravi deviazioni da concezioni progettuali virtuose (ma non voglio tuttavia affermare che un minimo di regole non siano necessarie).

Tuttavia un altro aspetto fondamentale della cooperazione applicativa è stato totalmente trascurato rendendo finora praticamente impossibile realizzare un sistema informativo integrato tra le amministrazioni centrali e le amministrazioni locali. Si tratta della standardizzazione sintattica e semantica dei dati scambiati tra le amministrazioni (con termine accademico si direbbe che si tratta della definizione delle ontologie della PA). Per questo non potremo ovviamente fare riferimento a standard internazionali ed è necessario attribuire in modo esplicito questo compito

di grandissima complessità, che richiede competenze amministrative ed informatiche specialistiche, ad un organismo centrale.

L'esigenza di una simile attività di specificazione è peraltro chiaramente prefigurata dall'articolo 117, comma 2, lettera r), della Costituzione, che recita che lo Stato ha il "coordinamento informatico dei dati dell'amministrazione statale regionale e locale", ma non si è finora dato corso all'applicazione pratica di questa disposizione costituzionale.

Per mantenere unito, integrato e funzionale il sistema informativo del Paese sarebbe necessario avviare un progetto di lungo respiro coordinato da una forte regia centrale e abilitato da una specifica legge di attuazione che preveda adeguati finanziamenti e soprattutto sarebbe necessaria l'esistenza un "centro di governo" della iniziativa che provveda anche alla permanente gestione dei servizi infrastrutturali necessari e delle regole tecniche ed organizzative.

Purtroppo i piani di e-government presentati dal 2001 ad oggi vanno tutti nella direzione opposta di proporre (e per fortuna non sempre finanziare) miriadi di progetti ed iniziative indipendenti che procederanno ciascuno per la sua strada senza incontrarsi mai. Anche le recenti revisioni del ruolo e dei compiti del CNIPA e del Dipartimento non mi sembra vadano nella direzione di identificare ed attribuire a questi enti quei compiti che a mio parere sarebbe necessario svolgere per ottenere il risultato voluto.

### **Le cause della frammentazione del sistema**

Per tutti motivi illustrati la cooperazione applicativa non è stata ancora realizzata, soprattutto a livello locale e regionale dove prevale una interpretazione tecnologicamente aberrante del decentramento amministrativo che ha già provocato, come abbiamo visto nei casi portati ad esempio, una frammentazione informatica del Paese nella erogazione dei servizi ai cittadini. Questa frammentazione, che sarà

sempre più difficile e costoso ricomporre, causerà sperperi enormi e gravi inefficienze e disservizi.

Gli effetti perversi dell'utilizzo di modelli informatici sbagliati sono stati evidenziati dagli esempi forniti, ma è importante capirne le vere ragioni. Si insegna nei corsi base di informatica dei sistemi distribuiti che, grazie alle reti, queste tecnologie consentono di realizzare la separazione fisica tra procedure e dati e che è proprio il decentramento delle procedure, ma non quello di dati, che può o deve essere realizzato.

Quindi quando i dati sono rilevanti per più procedimenti di amministrazioni diverse non devono mai essere decentrati o frammentati o replicati, perché solo la loro unicità è garanzia di certificazione. Portarli "vicino" al computer che li usa, in tempi di reti e banda larga è un controsenso. Se se ne fanno copie molteplici diventerà sempre più difficile e comunque costosissimo garantirne la coerenza e l'aggiornamento. È allora necessario contrastare con tutti i mezzi la cultura, presente in molti amministratori centrali e locali, del dato come possesso fisico e sostituirla con la cultura del dato come diritto di modifica e di certificazione.

In realtà non è avvenuto così. Le amministrazioni locali o regionali cui sono state trasferite funzioni (come ad esempio la competenza e quindi il calcolo della tassa del bollo auto) ne hanno approfittato per creare ciascuna un proprio archivio di veicoli dei residenti, che diventa una replica parziale dell'archivio nazionale. Questo è l'unico sempre aggiornato e certificante in quanto i Comuni comunicano direttamente i cambi di residenza. Il passaggio della competenza sulla tassazione alle Regioni non avrebbe dovuto implicare il passaggio dei dati dei veicoli alla competenza regionale, ma solo il passaggio della procedura di calcolo della tassa, diversa da regione a regione, ma a partire da dati mantenuti a livello nazionale.

Una utilizzazione impropria delle tecnologie ICT renderà più rigida l'erogazione dei servizi perché anche con la migliore buona volontà di funzionari ed impiegati questi

non potranno più fare e non saranno più capaci di fare quello che il loro computer non consente loro di fare.

I casi con conseguenze estremamente gravi per i cittadini già si verificano e sempre più si verificheranno ad esempio nella Sanità, dove la mobilità interregionale dei cittadini è elevata e però ci sono Regioni che costruiscono le proprie anagrafi sanitarie includendo i soli residenti e non invece l'intera popolazione degli assistiti e dove comunque non si è neppure in grado di gestire in modo transazionale le compensazioni tra Regioni. Gli esempi che potrei portare nel mondo della Sanità sono innumerevoli e drammatici per le loro conseguenze sui malati, ma per questo non basterebbe un intero convegno.

Se la totale assenza di regia e di governance del processo di integrazione informatica delle amministrazioni si dovesse protrarre ulteriormente, chi come me ha sognato la realizzazione, grazie alla cooperazione applicativa, di un sistema informativo distribuito ma unitario, sicuramente non vedrà realizzata la sua visione. Ci si dovrà aspettare una graduale e irrimediabile frammentazione su base territoriale dei servizi cui i cittadini avrebbero diritto, indipendentemente dalla loro residenza anagrafica, ovunque vivano o lavorino e probabilmente un "collasso informatico" dell'amministrazione del paese come sistema unitario .

### **Riferimenti normativi**

*DPR 28 dicembre 2000 n. 445*

*Art. 43. Accertamenti d'ufficio*

*4. Al fine di agevolare l'acquisizione d'ufficio di informazioni e dati relativi a stati, qualità personali e fatti, contenuti in albi, elenchi o pubblici registri, **le amministrazioni certificanti sono tenute a consentire alle amministrazioni procedenti, senza oneri, la consultazione per via***

*telematica dei loro archivi informatici, nel rispetto della riservatezza dei dati personali. (R)*

*Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82*

*Art. 50. Disponibilità dei dati delle pubbliche amministrazioni*

*1. I dati delle pubbliche amministrazioni sono formati, raccolti, conservati, resi disponibili e accessibili con l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione che ne consentano la fruizione e riutilizzo, alle condizioni fissate dall'ordinamento, da parte delle altre pubbliche amministrazioni e dai privati; restano salvi i limiti alla conoscibilità dei dati previsti dalle leggi e dai regolamenti, le norme in materia di protezione dei dati personali ed il rispetto della normativa comunitaria in materia di riutilizzo delle informazioni del settore pubblico.*

***2. Qualunque dato trattato da una pubblica amministrazione, con le esclusioni di cui all'articolo 2, comma 6, salvi i casi previsti dall'articolo 24 della legge 7 agosto 1990, n. 241, e nel rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali, è reso accessibile e fruibile alle altre amministrazioni quando l'utilizzazione del dato sia necessaria per lo svolgimento dei compiti istituzionali dell'amministrazione richiedente, senza oneri a carico di quest'ultima, salvo il riconoscimento di eventuali costi eccezionali sostenuti dall'amministrazione cedente; è fatto comunque salvo il disposto dell'articolo 43, comma 4, del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445.***

*3. Al fine di rendere possibile l'utilizzo in via telematica dei dati di una pubblica amministrazione da parte dei sistemi informatici di altre amministrazioni l'amministrazione titolare dei dati predispone,*

***gestisce ed eroga i servizi informatici allo scopo necessari,  
secondo le regole tecniche del sistema pubblico di connettività di  
cui al decreto legislativo 28 febbraio 2005, n. 42.***