1 Introduzione

Il CNIPA è tenuto a preparare annualmente "una relazione, per il Presidente del Consiglio dei Ministri o per il Ministro delegato, che dia conto dell'attività svolta nell'anno precedente e dello stato dell'informatizzazione nelle amministrazioni, con particolare riferimento al livello di utilizzazione effettiva delle tecnologie e ai relativi costi e benefici".

Tale obbligo deriva direttamente dall'art. 9 del d.Lgs 39 del 1993, che disciplina le funzioni del CNIPA.

La relazione, inserita in un ciclo che prevede una prima fase di **programmazione** delle amministrazioni (le quali inviano annualmente le loro programmazioni triennale ICT al CNIPA che le riassume nel documento Piano Triennale per l'ICT nella P.A.C.) ed una fase di **rendicontazione**, è prodotta a partire da informazioni rese disponibili dalle amministrazioni attraverso una apposita rilevazione nonché attraverso un continuo dialogo del CNIPA con i dirigenti dei sistemi informativi delle PA centrali.

Per il 2008, per la prima volta, il CNIPA ha provveduto ad integrare i dati raccolti con interviste di approfondimento con alcune amministrazioni particolarmente rilevanti per i volumi di spesa realizzati annualmente.

La Relazione 2008 riprende lo stile di analisi introdotto con la relazione per il 2007: si mantiene il centro dell'attenzione sui servizi erogati dalle amministrazioni a beneficio degli utenti (cittadini e imprese), sull'uso che le amministrazioni fanno delle tecnologie ICT per il raggiungimento degli obiettivi di e-government e sul livello di "soddisfazione" del servizio reso da parte degli utenti della PA. Il tutto in piena coerenza con la strategia di Lisbona che focalizza l'attenzione sulla centralità dei destinatari dei servizi pubblici, e con le politiche del Ministro della Pubblica amministrazione e dell'innovazione tecnologica, orientate a moltiplicare i punti di accesso ai servizi della Pubblica amministrazione attraverso il progetto "Reti amiche", a supportare i cittadini aventi difficoltà a familiarizzarsi con l'uso diretto di internet, ad individuare sistemi efficaci di misurazione dell'efficacia del servizio pubblico e della customer satisfaction.

La Relazione, che affronta anche il tema della misura, con opportuni indicatori di natura tecnica e organizzativa, dello stato dei sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni e la loro dotazione informatica, è stata predisposta sulla base delle informazioni trasmesse da 50 pubbliche amministrazioni, di cui 28 amministrazioni centrali dello Stato e 22 enti pubblici non economici.

Il documento, dopo una prima parte riassuntiva in cui si commentano in breve le evidenze della relazione (cap. 1 e 2), riporta le analisi dei dati in due macro capitoli uno riguardante il modo in cui PAC utilizzano le tecnologie ICT (cap.3) e l'altro riguardante l'impiego complessivo delle risorse umane e finanziarie per la gestione e conduzione di tali tecnologie (cap.4).

Quanto all'impiego delle ICT, il macro capitolo 3 espone le principali risultanze emerse dalle analisi dei servizi erogati dalla PA, delle attività di funzionamento e delle infrastrutture tecnologiche utilizzate.

Come anticipato, una particolare attenzione è stata dedicata all'analisi dei servizi della PA con la raccolta di dati sui servizi on line, sui siti web istituzionali e sui

portali, sulle modalità di accesso e alla adozione di tecniche di misurazione della soddisfazione dell'utenza per i servizi resi dalla PA: la customer satisfaction.

In merito al Funzionamento della "macchina amministrativa", si è data una misura dello stato dell'arte sia rispetto all'utilizzo dei sistemi a supporto del funzionamento (gestione del personale, paghe contributi, controllo di gestione....) che relativamente alla dematerializzazione e all'uso del protocollo informatico.

Quanto alle infrastrutture tecnologiche, si è misurato con appositi indicatori, il patrimonio applicativo e l'infrastruttura dei base delle PAC, l'adozione di tecniche per la sicurezza informatica, lo stato dell'arte per quanto riguarda la connettività e la cooperazione applicativa.

Quanto all'impiego complessivo delle risorse umane e finanziarie utilizzate dalla PAC per la gestione e conduzione di tutti i processi informatici nelle amministrazioni, nel capitolo 4 si è voluto analizzare:

- il capitale umano, inteso come le risorse specialistiche utilizzate dalle amministrazioni con riferimento all'ICT;
- le risorse finanziarie e quindi la spesa sostenuta dalle amministrazioni per l'ICT nel 2008.

I capitoli 5, 6 presentano una vista della ICT rispettivamente nella pubbliche amministrazioni locali e globalmente a livello europeo. Si tratta di analisi di contesto effettuate con dati di fonti diverse: nel capitolo 5 si utilizzeranno dati derivanti da ricerche CNIPA-CISIS e CRC, dati Ancitel e dati ISTAT mentre per il capitolo 6 si farà riferimento a dati EUROSTAT e a dati tratti da una ricerca effettuata da Capgemini per la Commissione Europea

Nel capitolo 5 l'attenzione sarà focalizzata alla valutazione della spesa ICT confrontando i livelli e la tipologia di spesa sostenuta nelle Regioni, Province e Comuni, questi ultimi suddivisi in tre gruppi secondo la numerosità della popolazione residente.

Nel capitolo 6 si cercheranno elementi di confronto con l'Europa analizzando alcuni indicatori e-gov e il posizionamento dell'Italia rispetto agli altri paesi europei. Viene dato un focus sull'argomento specifico dei servizi on line attingendo ai dati Capgemini che analizzano per tali servizi un confronto tra i diversi paesi dell'unione europea. In relazione a quest'ultima ricerca, il CNIPA, unitamente al Ministero della Digitalizzazione e Innovazione e a Consip, rappresenta la fonte di dati per l'Italia.

Come di consueto, al termine del documento, si riportano in allegato le appendici statistiche (tavole statistiche di dettaglio su ciascuna tematica affrontata nei capitoli 3 e 4), una nota metodologica relativa all'indagine effettuata, le abbreviazioni utilizzate e il glossario.

Rispetto al piano triennale¹ la relazione annuale sullo stato dell'ICT nella Pubblica Amministrazione Centrale (PAC) riprende l'organizzazione del piano triennale 2008-

_

Il Piano triennale per l'ICT della Pubblica Amministrazione centrale predisposto dal CNIPA fornisce una visione integrata, di sistema, dello sforzo delle amministrazioni pubbliche per l'innovazione e l'e-government, ed essendo previsto che concorra alla definizione della Legge di bilancio dello Stato, permette di:

identificare obiettivi generali e priorità, in coerenza con le direttive del Governo, e con le risorse finanziarie ragionevolmente prevedibili;

2010 partendo dalla considerazione che il piano rappresenta le cose da fare mentre la relazione annuale (o consuntivo) rappresenta le cose fatte.

Proprio per evidenziare le cose fatte, quasi tutte le variabili presenti nelle tabelle della relazione annuale riportano il valore della negli ultimi due anni. Si ricorda che il Piano triennale 2008-2010 è stato organizzato sulla base delle dieci linee d'azione operative, di sviluppo dell'ICT delle pubbliche amministrazioni centrali, individuate dalle linee strategiche 2008-2010 del CNIPA.

La relazione tra linee d'azione ICT, individuate per la PAC, definite nel documento "Linee strategiche 2008-2010 del CNIPA, macro obiettivi di e-government e la struttura della relazione annuale è riportata nella tabella che segue.

Quadro di riepilogo delle linee di azione, dei macro obiettivi e i capitoli della Relazione annuale

Linee di azione"		ee di azione"	Macro obiettivi	Capitoli nella R.A	
1	Bacini di utenza	Sviluppo di servizi in rete e servizi applicativi per cittadini ed imprese	Innovazione nei servizi per cittadini e imprese	3.1- Servizi e bacini di utenza 3.1.1- Basi informative 3.1.2- Siti web delle PA 3.1.3- Portali trasversali	
2		Integrazione in rete dei servizi e delle banche dati delle amministrazioni centrali e locali		3.1.4- Servizi on-line e multicanalità 3.1.5- Customer Satisfaction	
3	Sviluppo di servizi applicativi a supporto 3 del miglioramento dell'effi-cienza dell'azione amministrativa			3.2- Attività per il funzionamento della PA	
4	Potenziamento degli strumenti a 4 supporto della valutazione della misura dell'azione amministrativa		Miglioramento della per- formance della P.A.	3.2.1-l servizi di supporto al funzio- namento 3.2.2- Altri servizi a supporto del funzionamento.	
5	Dematerializzazione dei procedimenti e gestione informatica dei documenti				
6		nto dell'efficienza opera-tiva trutture tecnologiche ICT		3.3- Le infrastrutture tecnologiche	
7	Sicurezza 10	CT	Innovazione nelle ICTi	3.3.1- Connettività in rete e SPC	
8	Adozione innovative	di soluzioni tecnologiche		3.3.2- Infrastruttura di base ICT 3.3.3- Il patrimonio applicativo 3.3.4- La sicurezza ICT	
9	9 Riuso del software e open source			3.3.5- Nuove tecnologie	
10	Formazione	informatica ed e-learning			

La relazione, infine, non fa alcun riferimento al Piano e-Gov 2012 del Ministro della Pubblica Amministrazione e dell'Innovazione, in quanto esso è stato annunciato poco prima della fine dell'anno e articolato in progetti esecutivi nel gennaio del 2009: al di fuori, dunque, dell'oggetto precipuo del presente lavoro.

⁻ individuare, oltre alle risorse destinate alla gestione dei sistemi in esercizio anche quelle da destinare ad iniziative di innovazione;

costituire occasione per la verifica dello stato di attuazione degli interventi programmati nel Piano triennale precedente;

individuare gli elementi di contesto e comparativi in base ai quali definire gli interventi integrativi che la legge istitutiva prevede il CNIPA attui a supporto delle amministrazioni, ovviamente nei limiti delle risorse finanziarie disponibili.

2 Sintesi delle evidenze

Le informazioni trasmesse dalle 50 amministrazioni oggetto della rilevazione disegnano il quadro di una Pubblica Amministrazione che, caratterizzata da scarsità di risorse umane e finanziarie, produce cambiamenti a piccoli passi, conseguendo leggeri ma non sostanziali miglioramenti rispetto a quanto rilevato nell'anno passato.

Non si registra accora la sperata accelerazione, ma nonostante la distanza considerevole tra i fondi necessari per la spesa ICT annualmente programmata e le successive, effettive disponibilità di bilancio, nel 2008 le amministrazioni fanno registrare i primi segnali di una ripresa della spesa per gli investimenti. Tornano a crescere, pur se limitatamente, la spesa esterna, cresce la formazione informatica e, il ricorso alle nuove tecnologie.

2.1 Quadro complessivo dell'impiego delle ICT

2.1.1 Servizi e bacini di utenza

Diminuisce il patrimonio informativo, le basi informative significative, censite nella PA centrale, sono oltre 1.079. Le basi date più numerose, a parte quelle per il funzionamento della amministrazione, si registrano nei bacini di utenza della fiscalità e servizi previdenziali e per il lavoro. Circa un terzo delle basi di dati è acceduto dall'esterno anche dalle amministrazioni locali. Per quanto riguarda l'interoperabilità tra banche dati e servizi pubblici, si registra un incremento del numero di basi di dati accessibile dall'esterno, ma si conferma anche l'esistenza di una domanda elevata ancora inevasa di interoperabilità.

Continua a crescere l'impiego, da parte della PA, delle tecnologie telematiche. Le amministrazioni investono per rendere disponibili nuovi servizi fruibili on line in sostituzione o in aggiunta a quelli più tradizionali. Nel 2008 risultano disponibili 263 servizi on line caratterizzati da elevata interazione con l'utente, con una crescita significativa delle transazioni effettive; si conferma anche il ruolo centrale degli intermediari per molte tipologie di servizi. Numerosi i servizi nei bacini di utenza concernenti fiscalità e lavoro-servizi previdenziali. In ambito fiscalità sono particolarmente presenti i servizi che prevedono il pagamento on line; tuttavia su questo aspetto i numeri non evidenziano grandi novità rispetto a quanto rilevato nel 2007.

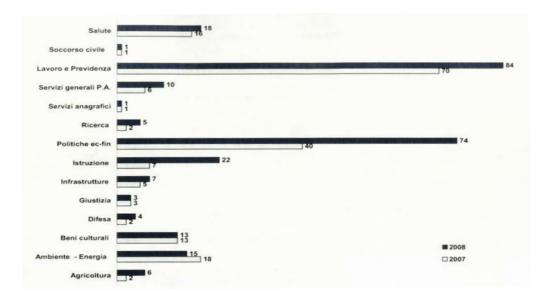


Figura A: Servizi on line per bacino di utenza (valori assoluti), anni 2007 e 2008

Le modalità di accesso e l'autenticazione per l'accesso ai servizi proposte costituiscono spesso un limite per l'utente finale in quanto le amministrazioni adottano soluzioni non condivise. Aumentano le CNS e le firme digitali, ma l'utilizzo resta circoscritto per lo più ai professionisti. Infine, relativamente alla valutazione dei servizi offerti, siano essi on line o tradizionali di sportello, pur con leggeri segnali di miglioramento, si verifica ancora un certo ritardo delle amministrazioni nella adozione di sistemi di customer satisfaction. La verifica della qualità percepita dall'utente viene effettuata in modo sistematico e con opportuni supporti informatici solo da alcune amministrazioni.

Tutte le amministrazioni propongono almeno un sito istituzionale e si conferma un trend crescente nei dati di accesso ad essi. Il 60% dei siti fornisce informazioni chiave per l'accesso ai procedimenti amministrativi (modulistica, scadenze, modalità), mentre un terzo di essi offre solo informazioni parziali. L'informazione sulle gare e i concorsi, così come le informazioni sulla struttura organizzativa, sono presenti in oltre l'80% dei siti. Quanto alla accessibilità, a quattro anni dalla entrata in vigore della legge 4/2004 sull'accessibilità per i disabili agli strumenti informatici, le amministrazioni hanno siti conformi nel 70% dei casi.

Particolarmente carente è l'applicazione della legge 241/90 dove solo circa il 50% fornisce la descrizione dei procedimenti e le relative scadenze e modalità di adempimento mentre sale al 60% circa la pubblicazione della modulistica per i procedimenti di cui sopra.

2.1.2 Attività per il funzionamento

Nell'impiego delle applicazioni gestionali a supporto del funzionamento, le amministrazioni fanno registrare un elevato livello di informatizzazione almeno delle funzioni più tradizionali quali i sistemi per la contabilità finanziaria ed economica e la gestione del personale, mentre resta limitato l'utilizzo di sistemi strutturati per il controllo di gestione o di valutazione dell'azione amministrativa.

Tab. A: Livello d'informatizzazione dei sistemi di supporto al funzionamento, anni 2007 e 2008

Servizi di autoamministrazione	Livello di informatizzazione 2007		Livello di informatizzazione 2008	
	Parziale	Elevata	Parziale	Elevata
Gestione magazzino/materiali	27	11	23	12
Gestione patrimonio immobiliare	21	8	24	7
Contabilità finanziaria	8	38	9	36
Contabilità economica	21	21	18	20
Contabilità analitica	18	17	16	17
Controllo di gestione	18	11	21	11
Gestione contratti e fornitori	23	13	22	11
Gestione pagamenti	15	24	10	28
Gestione gare e concorsi	17	4	14	2
Personale - trattamento economico	9	36	13	31
Personale - presenze/assenze	6	39	6	41
Personale - selezione	14	7	13	5
Personale - allocazione e trasferimenti nelle strutture	13	13	15	12
Personale - obiettivi/valutazione	11	8	16	5
Personale - formazione/competenze	19	6	22	6
Protocollo	11	31	15	29
Albo fornitori	*	*	10	6
Fatturazione elettronica	*	*	10	3

(*) dato non rilevato

Le amministrazioni sono state indirizzate alla realizzazione di applicazioni e servizi nel settore della dematerializzazione e della gestione dei flussi documentali e si rileva un aumentato utilizzo del protocollo informatico che ha ormai raggiunto un tasso di diffusione significativo. Tutte le amministrazioni assicurano almeno l'utilizzo generale del cosiddetto "nucleo minimo" (la semplice marcatura informatizzata dei documenti, l'acquisizione dell'immagine e poco di più). Si registra anche un maggior utilizzo di sistemi di gestione del workflow.

L'utilizzo della posta elettronica evidenzia come il ricorso ad essa è ormai pienamente diffuso sia per l'utilizzo all'interno che per gli scambi verso l'esterno della amministrazione. Invece rimane ancora limitato l'utilizzo della posta elettronica certificata (PEC).

2.1.3 Infrastrutture tecnologiche

La quasi totalità dei dipendenti pubblici dispone ormai di un almeno un personal computer. Aumenta il numero di postazioni di lavoro connesse ad internet.

Il 75% delle postazioni di lavoro sono ormai connesse in rete. Si è completata la migrazione dei servizi RUPA verso il Sistema Pubblico di Connettività (SPC): a fine 2008 risultano aderenti ai contratti quadro SPC, 58 amministrazioni centrali e 368 amministrazioni territoriali. Il numero delle sedi collegate alla rete internazionale della pubblica amministrazione (RIPA), a dicembre 2008, è pari a 449.

Continua a diminuire il costo dei servizi di connettività mentre continua a crescere la banda disponibile. I risparmi ottenuti sono notevoli: si passa, nel passaggio da RUPA ad SPC, da una spesa di 120 milioni di euro del 2004 ad una di 85 milioni di euro nel 2007, con un risparmio complessivo nel quadriennio di 77,5milioni di euro.

Quanto ai sistemi tecnologici, cresce la capacità elaborativa dei server centrali e, soprattutto, la capacità dei sistemi di memorizzazione. Si registra l'aumento delle postazioni di lavoro e dei PC desktop, e aumenta il numero di dipendenti che hanno un personal computer desktop: il fenomeno è particolarmente evidente nelle unità organizzative periferiche.

Si conferma l'attenzione da parte della maggioranza delle amministrazioni per la sicurezza logica e delle infrastrutture e si conferma la diffusa propensione agli investimenti in tale ambito da parte dell'intera PAC. Da un'analisi comparativa tra i risultati 2007 e 2008 si denota che il livello di sicurezza delle amministrazioni è rimasto stabile rispetto all'anno precedente: complessivamente le grandi Amministrazioni hanno subito un lieve arretramento, mentre le piccole e medie una sostanziale crescita. La crescente attenzione alla sicurezza mostrata dalle amministrazioni negli ultimi anni ha ridotto i casi di forti criticità, tuttavia appare ancora opportuno un attento monitoraggio, soprattutto rispetto ai temi più critici come la Continuità Operativa, disattesi da una larga parte dei partecipanti.

Qualche elemento di arretratezza si registra per la formazione e sensibilizzazione del personale interno sul tema sicurezza ICT.

Quanto al patrimonio applicativo, si denota come, senza grandi differenze rispetto agli anni passati, il ricorso al riuso sia ancora poco diffuso. Stabile, invece, il livello di utilizzo di soluzioni open source per i sistemi informativi o per le applicazioni sia nelle amministrazioni centrali che negli enti pubblici.

Guardando, infine, l'utilizzo reale o in propensione delle tecnologiche innovative, la tecnologia al momento più utilizzata dalle amministrazioni è il VoIP seguita dal Wi-Fi, si registrano molti studi e attività di sperimentazione per il VoIP così come per l'utilizzo delle applicazioni di telecomunicazione mobile.

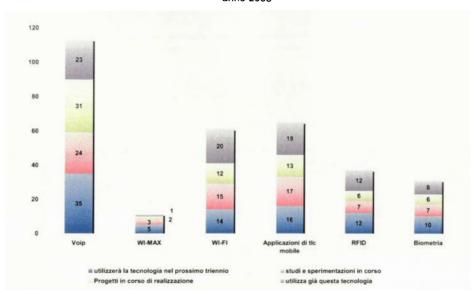


Figura B: Numero di amministrazioni che utilizzano o utilizzeranno nuove tecnologie, anno 2008

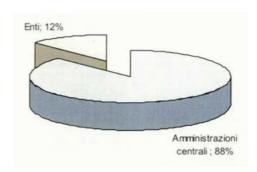
Guardando i progetti in corso di realizzazione, è ancora il VoIP la tecnologia preferita che le amministrazioni prevedono maggiormente di adottare nel prossimo triennio. Risulta invece scarso l' utilizzo del mobile government per l'erogazione di servizi da parte dalle amministrazioni centrali.

2.2 L'organizzazione ICT e l'utenza interna

2.2.1 Capitale umano

Complessivamente le amministrazioni impiegano nel settore informatico circa 23.600 persone, pari al 4,2% dei dipendenti, con una riduzione, rispetto al 2007, di circa 800 unità.

Figura C: La ripartizione degli addetti ICT tra comparti, anno 2008 (in percentuale)



Al personale informatico sono associati alcuni fattori di criticità legati essenzialmente sia alla scarsità del numero degli addetti ICT, sia all'aumento dell'età media che si associa ad uno scarso turnover con ricadute negative sui processi di innovazione.

Si conferma il modello organizzativo che vede nelle sedi centrali il personale informatico impegnato prevalentemente in funzioni di governo del sistema (coordinamento, pianificazione, gestione di progetti e contratti) e di realizzazione di progetti (studio e progettazione, sviluppo software e avviamento e messa in produzione) mentre, nelle sedi periferiche, prevale l'utilizzo nelle attività di gestione e conduzione dei sistemi (gestione sistemi, gestione reti, acquisizione dati, assistenza utenti).

Si rileva una crescita notevole, in particolare nelle amministrazioni centrali, del tempo medio dedicato alla formazione degli addetti ICT (2,3% del tempo lavorativo, lo 0,6% nel 2007). Cresce del 250% sia il numero degli allievi sia il numero di giornate allievo. Tuttavia, permane una carenza di personale capace di indirizzare, governare e controllare saldamente gli interventi sui sistemi informativi, oltre che di raccordarli con le trasformazioni organizzative. E resta critica la definizione del ruolo del Responsabile dei sistemi informativi, le cui funzioni sono ancora limitate, in alcune amministrazioni, ad un ambito tecnico e strumentale. Solo in alcuni casi il responsabile assume una chiara connotazione di supporto alle strategie.

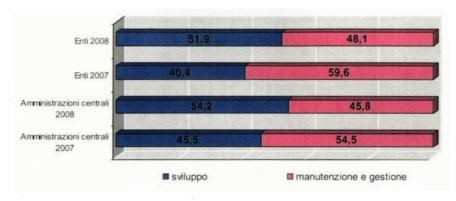
2.2.2 Risorse finanziarie

L'impegno di spesa per l'acquisto di beni e servizi informatici nel 2008 è stato di 1.700 milioni di euro, con una crescita del 6.4% rispetto al 2007. In particolar modo, cresce del 7,2 % la spesa esterna ICT che torna ai valori del 1995 e del 1998, essa rimale fortemente concentrata in sole sei amministrazioni.

La spesa ICT della PAC rappresenta una quota pari a circa il 6,6% del mercato italiano dell'ICT e allo 0,11% del PIL. Mediamente rimane costante la spesa per dipendente (1.900 euro) e diminuisce quella per postazione di lavoro (6.800 euro), ma tali indici

registrano valori molto differenti tra le amministrazioni. Quanto all'impiego delle risorse finanziarie, si rileva una leggera riduzione della quota di spesa destinata alla gestione e manutenzione dei sistemi informativi a favore di quella destinata allo sviluppo e agli investimenti.

Figura D: Ripartizione per attività della spesa ICT per comparto, anno 2007 e 2008 (in percentuale)



Si aggiunge che il 28% della spesa esterna è assorbita da affidamenti in house (nel 2007 era il 32%) e che la principale modalità di acquisizione di beni e servizi avviene tramite la procedura negoziata (48% nel 2008).

Venendo al costo del personale informatico, la spesa per dipendente (2.740 euro) rimane, pressoché invariata mentre diminuisce quella per posto di lavoro (4.060 euro).

Quanto alla correlazione tra processo di pianificazione e consuntivazione, nel 2008 si rileva che la spesa consuntivata dalle Amministrazioni risulta inferiore del 9,5% rispetto a quella pianificata (spesa prevista nel Piano annuale per il 2008).

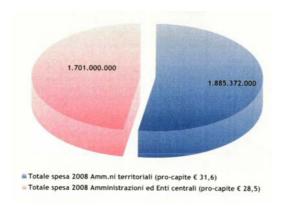
Tuttavia una stima della spesa limitata alla sola Amministrazione centrale da tempo risulta inadeguata a valutare complessivamente lo stato della spesa complessiva per ICT nella PA.

A dire il vero già nelle passate edizioni della Relazione il CNIPA pose a fianco della spesa ICT, abbastanza precisamente calcolata, quella stimata delle PAL così come risultava da indagini campionarie disponibili (rapporto Assinform).

Quest'anno la Relazione si è spinta più in là, fino a tentare una stima della spesa complessiva per ICT nella PA, mediante un procedimento di ricerca di dati ove disponibili, una loro normalizzazione ed una loro lettura in un contesto più ampio rispetto a quello che li ha espressi.

Una prima acquisizione è data dalla somma della spesa della PAc con quella delle Regioni, delle Province e dei Comuni: un questo modo si ottiene una cifra superiore ai 3,5 miliardi di euro.

Figura 1: Distribuzione della spesa ICT per la PA tra pubblica amministrazione centrale e pubblica amministrazione territoriale, anno 2008



Questo volume di spesa deve essere ritenuto, tuttavia, sottostimato per le seguenti ragioni:

- le Pubbliche Amministrazioni non calcolano quasi mai tra i cisti di un'attività quelli interni. Nel caso delle ICT la spesa dichiarata dalle PA si limita alla spesa per acquisti di beni e servizi sul mercato e per i soli capitoli espressamente riconducibili alla spesa informatica;
- gli uffici preposti alla gestione delle ICT nelle varie pubbliche amministrazioni, centrali e territoriali, non sempre intercettano ed orientano il totale della spesa dei loro Enti in tema di ICT. Questo fenomeno è particolarmente rilevante in alcuni Enti previdenziali, nelle Regioni e nelle Province;
- non sono stati raccolti e trattati, quanto meno ai fini della presente relazione, i dati riguardanti le scuole (oltre 10.000), le Università, le ASL e le utilities pubbliche.

Una stima prudenziale, ancorché estremamente generica, del volume della spesa non rilevato porta a ritenere che esso possa aggirarsi tra i 1,8 e i 2miliardi di euro risultanti dalla somma delle seguenti stime parziali: Università (associate al CRUI) 240milioni di euro, Aziende sanitarie locali e Aziende Ospedaliere tra i 600 e gli 800milioni di euro, le utilities pubbliche, intorno agli 800milioni di euro. Non sono stati trovati dati che consentano di ipotizzare stime della spesa ICT da parte delle 10.759 istituzioni scolastiche.

2.3 Criticità rilevate nella PAC

I dati rilevati nel 2008 mostrano una certa continuità con quelli degli ultimi anni, confermando la persistenza di criticità che non trovano ancora un'adeguata soluzione. Volendo esprimere in modo estremamente sintetico lo stato delle criticità rilevate, possiamo suddividerle in almeno tre distinte "famiglie":

Aspetti organizzativi e risorse umane

- le amministrazioni dispongono di personale informatico caratterizzato da età elevata e da un livello di competenze tecnico-gestionali non sempre adeguato. Tale situazione finisce con il delegare ai fornitori anche funzioni strategiche quali l'analisi dei fabbisogni, la individuazione delle soluzioni, il governo dei progetti;
- tale situazione è aggravata dalla consolidata mancanza di un ricorso al mercato per la progettazione distinto da quello per la individuazione delle imprese da incaricare della fase realizzativa degli interventi;

Aspetti gestionali ed economici

- non sempre le amministrazioni dispongono di un quadro completo e aggiornato dell'intera spesa ICT, che di fatto viene gestita da molteplici centri decisionali senza un forte coordinamento interno;
- l'assenza di metriche di valutazioni degli impatti e di strumenti di incentivazione delle strutture pubbliche a risparmiare sui costi preventivati, di gestione e di sviluppo, comportano ridondanze di strumenti informatici, non interoperabilità degli archivi, soluzioni tendenti a "blindare" modelli autarchici di agire amministrativo;
- non è sconfitta la pratica della duplicazione di software di utilizzo comune mentre rimane molto basso il livello di "riuso" di componenti funzionali, pur in presenza di una normativa (gli articoli 68 e 69 del CAD) che obbliga le amministrazioni ad effettuare una valutazione comparativa di tipo tecnico ed economico tra diverse soluzioni, tra cui il riuso di programmi sviluppati per conto e a spese dell'amministrazione medesima o di altre amministrazioni;

Le politiche di sviluppo

- non risulta consolidata la prassi di rivedere le finalità complessive di servizio delle Amministrazioni alla luce dei benefici che le ICT disponibili possono comportare; spesso manca una committenza politico-istituzionale di settore chiara negli obiettivi e determinata nel mettere a disposizione i mezzi necessari;
- nello sviluppo dei sistemi le PA continuano a privilegiare, di conseguenza, il punto di vista della "domanda interna"; la richiesta di supporto ai procedimenti amministrativi e al funzionamento è privilegiata rispetto alla "domanda esterna" di servizi e di semplificazione amministrativa (le performances conseguite nei sistemi di gestione del personale rappresentano un benchmark in assoluto);
- resta irrisolta la questione relativa alla piena disponibilità e circolarità di basi di dati e di informazioni di rilevanza fondamentale per il funzionamento di una PA che voglia dirsi "digitale", quali i dati delle anagrafi sulla popolazione residente, delle imprese, del catasto, con conseguente grave sofferenza informativa per la gestione delle basi informative sugli assistiti del sistema sanitario, la popolazione scolastica, gli aventi diritto all'assistenza sociale, il mercato del lavoro, etc...;

- al contrario, permane una produzione di banche dati spesso ridondanti e non collegate tra di loro aventi gli stessi oggetti e, non di rado, le stesse finalità. Tra le cause di questa situazione va segnalata la pratica inesistenza di forme di cooperazione amministrativa tra amministrazioni diverse;
- permane una modalità di ricorso all'innovazione dettata più da considerazioni strettamente tecnologiche e dalla spinta degli operatori di mercato che da un'analisi dei fabbisogni informativi e funzionali dei bacini d'utenza interessabili. Ne consegue una gestione degli interventi attenta a spendere tutto quello che è possibile spendere, ma non sempre attenta al "senso" delle innovazioni prodotte e a coinvolgere gli utenti finali nel loro pieno utilizzo;
- i servizi on-line delle amministrazioni diventano sempre più numerosi, completi e complessi; si moltiplicano i siti web e la loro frequentazione, ma difficilmente si trova traccia dell'impatto che l'innovazione prodotta ha determinato nella soddisfazione dell'utenza, nella riduzione dei "tempi" dedicati alla PA da cittadini e imprese, ad esempio, o nel taglio dei costi di produzione della stessa PA.

Le politiche di coesione istituzionale

- Si avverte una certa resistenza nell'affermare politiche e prassi di collaborazioni strutturate tra le amministrazioni nella condivisione dei propri patrimoni informativi e nell'avvio di investimenti ICT per la cooperazione applicativa;
- permangono differenti contesti culturali per quanto attiene il governo amministrativo delle ICT che non facilitano l'ottimizzazione della spesa e la condivisione di soluzioni di back-office per applicazioni a rilevanza interna (gestione contabile, controllo di gestione, gestione del personale, etc..).

2.4 Le ICT nelle Regioni ed enti locali: evidenze e criticità

Vengono riportati alcuni dati di carattere generale riguardanti la spesa 2008 per le ICT nelle Regioni, nei Comuni e nelle Province, non è stato preso in considerazione il mondo delle Comunità Montane, e per via della sostanziale irrilevanza dei volumi di spesa realizzati rispetto agli altri Enti.

Le Regioni

Quanto ai dati riportati, il CNIPA si è avvalso della collaborazione del CISIS, Centro Interregionale per i Sistemi Informativi e la Statistica, che ha fornito i dati oggetto della rilevazione Netics commissionata dal CISIS.

Sul fronte della spesa per le ICT, si rileva per le Regioni un comportamento estremamente differenziato in funzione degli interessi locali, della coesione amministrativa e istituzionale, del livello di innovazione disponibile sul territorio, del ruolo giocato da Province e Comuni.

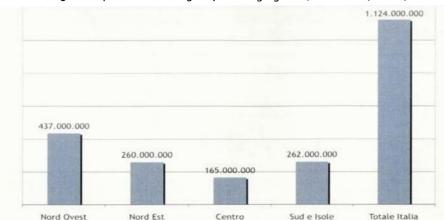


Figura E: Spesa ICT nelle Regioni per area geografica, anno 2008 (in euro)

Del valore complessivo della spesa pari a 1.124 milioni di euro, la parte destinata al funzionamento e al sistema informativo interno delle Amministrazioni regionali, pur variando da area ad area, si attesta attorno ad una media nazionale del 34%. Quanto al generale livello di informatizzazione, risulta elevato il grado di informatizzazione delle principali e più tradizionali funzioni amministrative delle Regioni, quali quelle relative alla contabilità e al personale (100%), delibere, pagamenti e controllo di gestione (oltre il 91%), patrimonio, contratti, bandi e delibere (oltre l'82%). Quanto alla tipologia degli acquisti ICT, per le Regioni prevale in larghissima misura l'acquisto di servizi: per essi il 67% della spesa contro il 25% della spesa per il software e l'8% per l'hardware. Ciò è dovuto sia al fatto che la Regione è un organismo di programmazione più che di erogazione di servizi (nella spesa ICT delle regioni si colloca anche l'insieme di servizi professionali che hanno a che fare con la programmazione, la realizzazione ed il monitoraggio degli interventi per lo sviluppo della società dell'informazione e piani di e-government regionali) sia alla larga diffusione, nelle regioni, delle società in house.

Le Province

L'analisi di contesto presentata, riporta dati ISTAT integrati con dati di UPI. Se ne deduce una spesa complessiva per ICT nelle Province stimata in 102 milioni di Euro nel 2008. La tipologia di informatizzazione presente nelle Province riflette le funzioni che caratterizzano in modo precipuo il ruolo ti tali amministrazioni (lavoro, ambiente, territorio, edilizia scolastica e servizi per l'istruzione) . Degno di attenzione il livello di informatizzazione dei Centri per l'impiego. Quanto alle altre funzioni più classiche, anche qui si registra una copertura piena per le funzioni di protocollo, contabilità e amministrazione del personale; una copertura superiore al 90% per pagamenti e delibere e, per tutte le altre funzioni la percentuale di informatizzazione si attesta oltre l'85%.

I Comuni

Per dare una valutazione della spesa ICT nei comuni sono stati utilizzati dati ANCITEL, ISTAT e quelli raccolti dal CNIPA in occasione (fine 2007, inizio 2008)

dell'indagine sui costituendi CST, Centri Servizi Territoriali per i piccoli Comuni. La stratificazione adottata risulta la seguente:

- Comuni con oltre i 100.000 abitanti
- Comuni da 30.000 a 100.000 abitanti,
- Comuni fino a 30.000 abitanti .

I Comuni con dimensione demografica superiore ai 100.000 abitanti sono 45 ed essi sviluppano una spesa complessiva per ICT che nel 2008 è stata pari a 341 milioni di Euro con una ripartizione tra gestione e sviluppo , analoga in tutte le ripartizioni geografiche, pari al 61/62% per attività di gestione, il 39/38% per sviluppo.

I Comuni con dimensione demografica dai 30.000 fino a 100.000 abitanti, sviluppano una spesa complessiva per ICT che nel 2008 è stata superiore a 141 milioni di Euro con una suddivisione per tipologia di acquisto tra gestione e sviluppo analoga a quella dei Comuni maggiori, ma più variegata per area geografica.

Nei Comuni con dimensione demografica fino 30.000 abitanti si sviluppa una spesa complessiva per ICT che nel 2008 è stata superiore a 193 milioni di Euro con una suddivisione tra spesa di gestione e sviluppo molto articolata a livello territoriale.

Le criticità riguardanti il mondo degli Enti locali e delle Regioni sono molteplici, ed una loro semplice elencazione è lungi dal consentire un reale apprezzamento della loro incidenza. A voler, tuttavia, sintetizzare al massimo, possono essere indicati i seguenti elementi di massima criticità:

il differenziale di capacità di governo dei processi ICT da parte delle Regioni: in alcune parti del Paese, pour in presenza di volumi di spesa ICT potenzialmente molto elevati, vi è una difficilmente modificabile incapacità di gestire la spesa verso obiettivi dotati di senso;

l'enorme numerosità di presenza, sul mercato degli Enti locali, di Enti appaltanti, soprattutto tra i Comuni: un intervento che razionalizzasse la spesa dei Comuni sotto una soglia demografica non è solo auspicabile ma è necessario per dare senso all'azione di queste Amministrazioni locali;

il livello di preparazione, assolutamente carente, del personale ICT impiegato nelle Amministrazioni pubbliche di piccole dimensioni e, nel Sud, anche in quelle di dimensioni medie e grandi.

3 Quadro complessivo dell'impiego delle ICT

3.1 Servizi e bacini di utenza

La gestione e l'uso della risorsa informazione costituisce un fattore determinante per il funzionamento della Pubblica Amministrazione come sistema unitario, in cui ogni amministrazione, nella propria autonomia, è fortemente interrelata e interconnessa alle altre, con l'obiettivo di favorire i cittadini e le imprese "clienti" nell'accesso e nell'utilizzo dei servizi pubblici.

In tale quadro è fondamentale la conoscenza delle basi informatizzate che consentono l'espletamento dei procedimenti amministrativi.

Anche con la rilevazione per il 2008 si denota la scelta da parte della PA di privilegiare le tecnologie telematiche ai canali tradizionali per semplificare i rapporti tra cittadino e amministrazioni. Appare evidente come lo sforzo delle amministrazioni sia teso alla implementazione di sempre nuovi servizi fruibili on line in sostituzione o in aggiunta a quelli più tradizionali. Nel riquadro sotto riportato si riassumono le principali risultanze dell'analisi dei servizi della PA verso i cittadini e imprese.

Basi informative

- Le basi informative censite nella PA centrale sono oltre 1.448;
- Le basi date più numerose, a parte quelle per il funzionamento della amministrazione, si registrano nei bacini di utenza della fiscalità e servizi previdenziali e per il lavoro;
- Circa un terzo delle basi di dati è acceduto dall'esterno anche dalle amministrazioni locali;

Servizi per l'interazione della PA con cittadini e imprese

- I servizi on line disponibili sono 263 in base ai livelli 3-4 e 5 definiti dal benchmarking tra i
 paesi dell'U.E.; si evidenzia una crescita significativa delle transazioni effettuate; per
 molte tipologie di servizi si conferma il ruolo degli intermediari, come terminali di
 prossimità sul territorio.
- Si consolida il ricorso ai contact center.
- Cresce il trend positivo nel numero degli accessi ai siti pubblici. Tutte le amministrazioni hanno almeno un sito istituzionale per un totale di 1.060 siti.
- Poco più del 50% dei siti fornisce le informazioni chiave per l'accesso ai procedimenti amministrativi (modulistica, scadenze, modalità);
- L'informazione sulle gare e i concorsi, così come le informazioni sulla struttura organizzativa sono presenti in oltre l'80% dei siti. Scarse, quelle sulla descrizione dei procedimenti legati alla L.241/90, la presenza di caselle di PEC e l'elenco dei servizi attivi e di futura attivazione.
- a due anni dall'entrata in vigore della legge 4/2004, sull'accessibilità per i disabili agli strumenti informatici, circa il 70% delle amministrazioni rispetta la normativa.

Carte per l'accesso ai servizi in rete e firma digitale

L'utilizzo di username (o pincode) e password resta ancora la modalità più diffusa (45% dei servizi), segue il codice fiscale e password (14%).

 La coesistenza di differenti modalità di autenticazione per l'accesso ai servizi è una delle criticità legate alla diffusione dei servizi on line.

Sistemi di pagamento on line verso la P.A.

 Non si registrano novità di rilievo rispetto al precedente anno, con disponibilità di servizi nell'ambito della fiscalità, della previdenza e del territorio. Anche se sono in corso di realizzazione progetti afferenti ala tema.

Metodologie e strumenti per la rilevazione della customer satisfaction dei servizi in rete

- Solo su 77 servizi on line su 263 disponibili viene misurata la customer satisfaction. Nel 2007 58 servizi su 186 dichiarati misuravano la customer satisfaction.
- Raramente vengono utilizzate le misurazioni effettuate sui servizi on line per migliorare la qualità dei servizi.

3.1.1 Basi informative

Complessivamente la PA centrale dispone di un patrimonio di 1.448 basi informative significative con una dimensione totale pari a circa 350 terabyte.

	Nu	mero	Terabyte	
Amministrazioni	2008	Var % 2008/2007	2008	Var % 2008/2007
Amministrazioni Centrali	1.079	- 1,9	258	38
Enti	369		92	-
Totale	1,448	-1,7	350	24

Tab. 1 - : Basi informative, anni 2007 e 2008

Rispetto al 2007 il numero delle basi informative è in lieve flessione riducendo leggermente il frazionamento delle informazioni, mentre cresce, di oltre il 24%, la dimensione in Terabyte delle informazioni memorizzate. Tale incremento è dovuto essenzialmente all'espansione della base dati di gestione documentale dell'Arma dei Carabinieri (circa +51 Terabyte) e della base dati del MEF dedicata al monitoraggio delle operazioni sui Titoli di Stato nel mercato secondario (circa +12 Terabyte). Ulteriori aumenti riguardano le basi di dati sulla mobilità gestite dal CED della Motorizzazione e dal portale dell'automobilista.

I grandi archivi di dimensioni superiori a 100 gigabyte sono 180, in aumento significativo rispetto al 2007 e costituiscono oltre il 12% del totale delle basi informative gestite. Prevalentemente si tratta di archivi di gestione documentale e di importanti datawarehouse di supporto decisionale nell'area previdenziale e della contabilità di Stato. Oltre a queste tipologie di archivi si confermano le dimensioni significative del patrimonio di informazioni georiferite relative ai beni immobili gestiti dal Catasto e dalle Conservatorie, e quelle dei numerosi sistemi informativi di supporto alla lotta alla criminalità del Ministero dell'interno.

Alla crescita dimensionale delle basi di dati corrisponde un aumento di circa il 20% del rapporto tra gigabyte e dipendenti informatizzabili.

Tab. 2 - Dimensione (Gigabyte) delle basi informative per dipendente¹, anni 2007 e 2008

Descrizione	Amministrazioni	2007	2008
	Amministrazioni centrali	0,4	0,4
gigabyte BD / dipendenti informatizzabili	Enti	0,8	1,4
	Tutte	0,4	0,5

Di seguito si riportano le principali basi informative in ordine di dimensione.

Tab. 3 - Elenco delle principali basi informative per dimensione, anno 2007

Amministrazioni	Denominazione	Descrizione	Gbyte
Carabinieri	Archiviazione documentale		11.000
Carabinieri	Denuncia informatizzata		44.010
INPS	Storage immagini da scanner		30.000
Interno	PSCED - Polizia Stradale analisi scene	Filmati transito in aree di servizio di autoveicoli. Filmati di allarmi per eventi predefiniti in aree di servizio.	8.000
Territorio	Immagini Conservatorie dei RR.II. centralizzate	Immagini relative alle note degli uffici delle Conservatorie migrati alla nuova applicazione WEB centralizzata (tutti gli uffici)	4.683
Territorio	Catasto terreni e fabbricati	Informazioni sulle porzioni di territorio, classamento, ditte, sulle UIU, collocazione toponomastica, classamento e dati relativi agli aventi diritto.	3.973
Territorio	Immagini Catasto urbano	Immagini relative alle planimetrie degli uffici del Catasto	3.905
Territorio	Conservatorie dei RR.II. centralizzate e banca dati integrata	Informazioni inerenti alle note presentate alle Conservatorie (es.: compravendite, iscrizioni di ipoteche, ecc) migrati alla nuova applicazione WEB centralizzata (tutti gli uffici) ed inoltre contiene i dati censuari di tutti gli uffici del catasto anche a livello storico	3.273
Interno	PSCED - Polizia Stradale lettura targhe	Dati di transito di autoveicoli con foto. Allarmi per veicoli rubati, non revisionati o segnalati con foto.	3.000
Interno	PSCED - Sistema di indagine (SDI) e Sistema di supporto alle decisioni (SSD)	Sistema D'Indagine (lotta alla criminalità) e Sistema Supporto alle Decisioni (ordine pubblico)	2.900
Economia - Tesoro	Data Warehouse RGS	Sistema conoscitivo sui dati contabili e anagrafici della RGS	2.850
Entrate	023 Banca dati reddituale	Contiene informazioni sui dati reddituali del contribuente e sostituisce a partire dal 1997 gli	2.811

¹ Per i Carabinieri, la Difesa, l'Interno, la Guardia di Finanza, il Corpo forestale dello Stato e la Giustizia è stato indicato il numero totale dei dipendenti che, nella normale operatività, utilizzano o che hanno la necessità di utilizzare postazioni di lavoro informatizzate.

_

Amministrazioni	Denominazione		
		archivi delle dichiarazioni	
Ambiente	Cartografia servizio difesa del territorio	cartografia digitale, sistemi di diffusione cartografici, banche dati	2.750
Salute	Cruscotti NSIS	Archivio per le elaborazioni ed interrogazioni sul patrimonio informativo del NSIS per le prestazioni ambulatoriali, farmaceutiche, ospedaliere e per il controllo di qualità dei dati.	
Interno	PSCED - Trattamento economico personale Polizia di Stato	Archivio dati economici Personale P.S.	2.500
Salute	Tracciabilità del Farmaco	Banca Dati finalizzata al monitoraggio delle confezioni dei medicinali all'interno del sistema distributivo.	2.500
Interno	PSCED - AFIS	Banca dati AFIS (Automatic Fingerprint Identification System) per l'identificazione attraverso impronte digitale dei soggetti sottoposti a restrizione della libertà personale o a procedimento penale	2.200
INPS	Data Warehouse	pensioni,pensionati,lavoratori, aziende extracomunitari	2.084
Territorio	Catasto geometrico	Banca dati cartografica nella quale vengono memorizzati in forma numerica i fogli di mappa catastali. Include le ortofoto corrispondenti ai fogli di mappa. Per quanto riguarda il servizio al cittadino a partire da tale banca dati è possibile produrre in tempo reale estratti di mappa	2.007

La tabella seguente mostra la distribuzione delle basi informative per ambito di attività. Le tipologie di attività considerate fanno riferimento alla nuova classificazione2 per missioni e programmi del Bilancio dello Stato La rilevazione 2007 conferma la prevalenza di basi informative a supporto dell'attività di funzionamento che rappresentano, in termini dimensionali, un quarto del patrimonio informativo, percentuale vicina a quella delle informazioni dedicate alla sicurezza sociale e al territorio, anche se in quest'ultimo caso il dato è influenzato dal fatto che si tratta di basi cartografiche che richiedono una notevole quantità di memoria. Complessivamente i dati confermano una situazione disomogenea della disponibilità di informazioni che continua a privilegiare aree già ricche di dati a sfavore di altre quali l'istruzione, la ricerca i trasporti e le infrastrutture, il lavoro che si confermano fanalini di coda in questo ambito.

² Vedi: Ministero dell'economia e delle finanze RGS: "Missioni Programmi delle amministrazioni centrali dello Stato 2008"

Tab. 4 - Basi informative per ambito di attività, anno 2008 (distribuzione percentuale per numerosità e dimensione in gigabyte)

	2008		
Aggregati di bacini	Numerosità	Dimensione	
Comunicazioni	0,5		
Relazioni con enti locali	0,5	0,1	
Rappr. dello Stato sul territorio	0,8	0,2	
Energia, Infrastrutture, Finanza locale, Immigrazione, Difesa	1,2		
Lavoro	1,2	0,2	
Ricerca	1,2		
Organi costituzionali e Pres. Consiglio	1,3		
Relazioni internazionali	1,3	0,1	
Sviluppo imprese	1,5	0,4	
Istruzione	1,7	0,2	
Altro	2,0	0,8	
Ambiente e territorio	2,5	14,1	
Agricoltura, agroalimentari e pesca	2,8	1,1	
Sicurezza	2,9	17,4	
Giustizia	3,2	1,3	
Beni culturali e turismo	3,6	0,4	
Mobilità	4,8	0,7	
Tutela della salute	6,3	1,6	
Servizi previdenziali e assistenziali	7,6	13,4	
Politiche economico-finanziarie e bilancio	9,3	1,9	
Fiscalità	12,8	4,8	
Servizi generali delle PAC	29,6	41,1	
Totale	100	100	

Relativamente agli ambiti di attività delle amministrazioni, si conferma come dato ormai strutturale la prevalenza di basi informative di supporto ai servizi di funzionamento delle amministrazioni pubbliche, alla fiscalità, alle politiche economiche finanziarie e ai servizi previdenziali.

Per quanto riguarda l'aggregato "Energia, Infrastrutture, Finanza locale, l'Immigrazione e Difesa", si rileva la presenza, per la prima volta di basi di dati esclusivamente dedicate alle tematiche dell'immigrazione. In aumento la percentuale delle basi di dati di supporto alla tutela della salute.

Anagrafi ed evoluzione del quadro normativo

Il completamento della gestione informatizzata delle anagrafi di tutti i comuni italiani e la disponibilità del contenuto delle connesse basi dati, con tutte le garanzie del rispetto della normativa sulla privacy che ciò richiede, è una condizione essenziale per le esigenze di quasi tutte le altre amministrazioni e per semplificare la vita dei cittadini.

È infatti dalla fine degli anni 90 che è stato avviato il progetto di integrazione delle anagrafi comunali che ha portato allo sviluppo l'Indice Nazionale delle Anagrafi da parte del Ministero dell'interno, parallelamente al progetto per l'emissione della carta di identità elettronica, con la finalità di assicurare una fonte unitaria (ovvero standardizzata per contenuto e qualità dei dati), attendibile e