

1. INTRODUZIONE E CONSIDERAZIONI DI SINTESI

1.1 Introduzione

La Relazione sullo stato dell'automazione delle amministrazioni centrali dello Stato e degli enti non economici nazionali per l'anno 1996 è stata redatta sulla base delle relazioni predisposte da 57 amministrazioni, di cui 33 amministrazioni centrali dello Stato e 24 Enti non economici nazionali. Rispetto alla relazione relativa al 1995, si sono aggiunte 11 amministrazioni (Consiglio di Stato, Avvocatura dello Stato, Corpo forestale dello Stato, Ministero della Difesa, Ministero del Tesoro - DGT, Inea, Enpals, Unire, Rai, Enit, Isfol) mentre il Ministero dell'Ambiente, l'AIMA e l'IPSEMA non hanno presentato alcuna documentazione.

La Relazione sul 1996 si differenzia da quella sul 1995 per la particolare attenzione posta anche sulle caratteristiche e funzionalità dei Centri di Elaborazione Dati nazionali che, quest'anno, sono stati oggetto di una indagine particolare da parte dell'Autorità. Oltre ai dati sui CED, descritti e analizzati sia per singolo centro che per amministrazione, sono trattati anche altri argomenti, già presenti nelle precedenti edizioni della Relazione, come quelli relativi alla struttura organizzativa, al personale, alla formazione, ai finanziamenti, alle tecnologie, ai progetti, alle attività poste in essere dalle amministrazioni, con l'obiettivo di fornire un quadro esauriente dello stato attuale del processo di informatizzazione delle amministrazioni.

Nella prima parte (cap. 1 - 4) sono trattate problematiche di carattere generale riguardanti l'insieme delle amministrazioni con l'obiettivo di fornire una chiave di lettura unitaria ai complessi fenomeni e attività delle amministrazioni. Questa è organizzata su capitoli che propongono, rispettivamente: una vista complessiva sui principali fenomeni emersi nell'anno, l'analisi sulla disponibilità e sull'utilizzo delle risorse tecnologiche, umane, finanziarie, l'analisi sul processo di informatizzazione condotta sulla base di indicatori di stato, la verifica dello stato di attuazione del Piano triennale 1996-1998.

La seconda parte (cap. 5) riporta delle schede sintetiche sulla situazione delle singole amministrazioni.

La terza parte (cap. 6) comprende un quadro di riferimento sull'evoluzione attuale delle tecnologie, l'analisi dei CED, le tabelle di presentazione dei dati analitici che sono stati forniti dalle amministrazioni e degli indicatori considerati.

Per una corretta lettura dei dati è necessario tenere presenti alcune considerazioni. Innanzi tutto sull'insieme delle amministrazioni; tale dominio infatti varia di anno in anno per effetto sia di accorpamenti o separazioni di amministrazioni, sia per effetto di nuove inclusioni di amministrazioni non presenti nelle relazioni precedenti. Pertanto, nell'analisi dei dati, è stato considerato, in tutti i confronti tra anni diversi, solamente l'insieme delle amministrazioni presenti in entrambi gli anni, mentre i dati relativi alle altre amministrazioni sono stati comunque riportati nelle tabelle finali per consentirne una vista specifica.

In generale le amministrazioni hanno migliorato la visibilità sulle proprie strutture e sul proprio patrimonio tecnologico. Tuttavia, la mancanza presso di esse di archivi automatizzati in grado di gestire informazioni di tipo gestionale, quali quelle che sono alla base delle Relazioni di consuntivo, rende problematica l'interpretazione puntuale di talune informazioni e la costruzione di un'analisi storica basata su di esse. L'Autorità, a questo riguardo, ha effettuato una serie di controlli anche con le amministrazioni direttamente interessate, per migliorare la significatività dei dati; malgrado questi sistematici controlli, permangono aree caratterizzate da un non soddisfacente grado di copertura delle informazioni.

1.2 Considerazioni di sintesi

Dal consuntivo di quest'anno emergono più decisi segnali per una evoluzione dei sistemi informativi delle amministrazioni orientata ad un migliore utilizzo delle tecnologie della informazione. Come vedremo, questi segnali sono più incoraggianti sul versante delle modalità di spesa, e del potenziamento delle tecnologie di interfaccia tra operatore e sistema, mentre sono ancora problematici riguardo alla adozione piena e convinta, sia da un punto di vista tecnologico che organizzativo, della architettura di cooperazione della rete unitaria.

Tra i segnali incoraggianti occorre includere:

- la riduzione delle spese per manutenzione e gestione, ottenuta per mezzo di un recupero significativo di efficienza negli aspetti riguardanti l'aumento di produttività e la riduzione del software in esercizio non più utilizzato. Le amministrazioni spendono dunque meno, a parità di servizio, per realizzare o mantenere software

applicativo, e, in alcuni casi (Inail, Sanità, Risorse Agricole), utilizzano, o stanno procedendo nel riutilizzare, meglio il software disponibile;

- il leggero incremento, per la Pubblica Amministrazione Centrale, dell'incidenza percentuale delle spese di investimento sul totale della spesa per beni e servizi, che hanno riguardato soprattutto, proseguendo nella tendenza manifestata l'anno precedente, voci di spesa orientate allo sviluppo delle reti e dei sistemi distribuiti (ad esempio aumento del 39% in apparecchiature di rete) prevalentemente rivolte allo strato del trasporto ed al potenziamento di risorse elaborative (server) periferiche;

- l'incremento dei posti di lavoro (pari a oltre il 50%), che, almeno relativamente alle amministrazioni centrali, hanno ormai raggiunto una significativa parte del personale che è opportuno informatizzare (oltre il 60%). Questo significa che, a livello centrale, le amministrazioni possono d'ora in poi concentrarsi nel potenziamento dello strato di interoperabilità e nel potenziamento delle applicazioni;

- una tendenza, limitata ad alcune amministrazioni, a passare a protocolli di rete di tipo aperto orientati alle tecnologie dell'*internetworking*, anche in attesa della gara per la Rete unitaria, con conseguente maggiore efficienza dell'intervento e incremento della interoperabilità all'interno della amministrazione e verso l'esterno;

- la nascita della Rete integrata tra INPS, INAIL e Ministero delle Finanze, unica realizzazione di rilievo in uno scenario altrimenti povero di iniziative. La caratteristica principale è quella di aver reso disponibili soluzioni tecnicamente molto sofisticate (protocolli dell'ultima generazione), costituendo così sia un puntolo per l'adeguamento di tutte le reti obsolete ancora diffusissime nella P.A., sia il supporto su cui è confluita l'attività migratoria: è proprio su tale rete, infatti, che gradualmente si stanno trasferendo le altre Amministrazioni, nell'attesa che venga realizzata la futura Rete Unitaria della P.A.;

- una riduzione dei costi di *data entry* (- 43%), che costituisce un indizio di maggiore utilizzazione di strumenti telematici nello scambio di informazioni tra operatori;

- l'aumento della disponibilità delle informazioni di supporto ai processi (pari al 20%), che sembra concentrarsi sui processi interni alle amministrazioni, di tipo soprattutto operativo, e che aumenta la copertura della automazione, e riduce il numero di interruzioni e di esigenze di interazioni tra amministrazioni per carenza informativa;

- l'inizio della sperimentazione della architettura di cooperazione, soprattutto in applicazioni relative al territorio (come il Catasto Comuni, entrato in operatività su un significativo numero di sedi periferiche) e a servizi alle imprese (rete Finanze e Camere di Commercio), con utilizzo di *broker* applicativi e funzionalità tipiche dei sistemi distribuiti evoluti, che permettono lo scambio di servizi tra organizzazioni coinvolte nel processo e la conseguente riduzione di esigenze di interazioni con l'utente esterno fruitore del servizio;

- il diffondersi di diverse esperienze innovative soprattutto nella pubblica amministrazione locale, quali servizi e sportelli al cittadino, esperienze di reti civiche, uffici relazioni per il pubblico, collegamenti e fornitura di servizi tramite rete internet;

- una maggiore attenzione alla formazione, che però non raggiunge livelli di efficacia accettabili, e appare coprire contenuti tradizionali, anche se importanti per la operatività (*office automation*, procedure applicative). Viene privilegiata la formazione diretta, con utilizzo molto ridotto di formazione per formatori. Sono ancora scarse le esperienze di formazione assistita da calcolatore e a distanza.

In questo ambito, le deleghe contenute nella legge finanziaria dell'anno 1996 forniscono un importante contributo alla semplificazione ed all'avvicinamento della amministrazione al cittadino, e una delle poche occasioni in cui l'innovazione ha avuto un forte impulso, e non un freno o un vincolo, dalla azione politica e amministrativa.

Gli aspetti problematici riguardano:

- una frammentazione dei contratti che tende ad aumentare, senza che tale frammentazione sia accompagnata da una forte qualificazione della domanda, in termini di requisiti progettuali, e adeguate professionalità di *project management* inserite all'interno delle amministrazioni. In tali condizioni le amministrazioni si disperdono in molte iniziative, con difficoltà di gestione, mancanza di coordinamento dei tempi e dei prodotti, aumento del rischio nella favorevole conclusione dei progetti;

- la limitata percentuale di posti di lavoro connessi in rete locale e/o geografica, che porta a utilizzare molte postazioni soprattutto per lavoro individuale ovvero con modalità transazionali anche quando, per l'espletamento delle attività amministrative, la soluzione più efficace è quella della condivisione e scambio di informazioni;

- la limitata o nulla utilizzazione di reti informatiche, accesso a servizi strategici, utilizzo di sistemi di supporto alle decisioni, utilizzo di tecnologie di *mobile computing* nelle strutture direzionali e politiche delle amministrazioni, problema che si sta avviando a soluzione con il progetto G-Net;

- il fatto che le informazioni e le applicazioni siano messe a disposizione con potenziamenti interni alle amministrazioni e non riuscendo le informazioni e servizi già disponibili presso altre amministrazioni;
- la maggiore presenza di posti di lavoro per dipendente nelle sedi centrali rispetto alle sedi periferiche, che risulta vistosamente incoerente con l'incremento della potenza elaborativa in periferia e conferma la scelta di potenziare anzitutto il centro ed una difficoltà ed una resistenza a migrare verso modelli caratterizzati da una più spinta distribuzione e federazione;
- l'ancora elevata presenza di terminali non intelligenti, molto superiore ad altri settori di riferimento, e la probabile elevata presenza di personal utilizzati come emulatore di terminale, che conferma le conclusioni sulla difficoltà di salto tecnologico verso sistemi distribuiti;
- la scarsa o nulla domanda da parte delle amministrazioni di strumenti ormai affermati per la integrazione e/o cooperazione, come i *data warehouse*, le reti internet, i sistemi *client server*, i *broker* applicativi, che fanno tutti parte della offerta tecnologica ormai matura e della proposta Aipa di architettura di cooperazione, e che invece, nell'anno di riferimento, non sono neanche intuiti come utili dalle amministrazioni e dai loro principali partner tecnologici.

Una analisi più fine è possibile se si correlano le tendenze tecnologiche e di spesa con le politiche di scelta del fornitore delle varie amministrazioni, che già nel precedente rapporto erano state tendenzialmente raggruppate in tre tipologie: amministrazioni che hanno rapporti convenzionali di lungo periodo, amministrazioni in *outsourcing* con scelta del fornitore sul mercato, amministrazioni con politica di affidamento mista e significativo utilizzo di risorse interne.

In particolare, è osservabile:

- un significativo recupero di efficienza della spesa tra le amministrazioni convenzionate, che però, nella difficoltà di calcolare gli ammortamenti, va attribuito in parte alla diminuzione degli investimenti;
- un maggior grado di decentramento delle postazioni di lavoro delle amministrazioni convenzionate e di quelle aventi politica mista;
- un maggiore orientamento alla adozione di postazioni in rete locale per le amministrazioni convenzionate e con politica mista.

Altri aspetti contrastanti scaturiscono dalla analisi dei CED, che quest'anno è stata effettuata per la prima volta. Tra gli aspetti positivi citiamo:

- il buon livello di utilizzazione di alcune risorse dei sistemi, quali la potenza di calcolo e la capacità di memorizzazione, che permette di formulare un giudizio di efficienza relativamente a tali risorse;
- il livello accettabile della qualità dei servizi forniti dai CED, negli aspetti relativi ai lavori andati a buon fine, del tempo medio di indisponibilità e degli inconvenienti manifestatisi;
- il maggior numero di risorse avente una collocazione informatica, che certamente garantisce in prospettiva una maggiore autonomia decisionale e strategica, ma che nella attuale fase tende a coprire ruoli prevalentemente operativi;
- le tecnologie prevalentemente utilizzate per basi di dati utilizzano sistemi relazionali di tipo aperto, il che garantisce di per sé già oggi una elevata interoperabilità tra sistemi all'interno della stessa amministrazione e tra amministrazioni diverse, e una relativamente semplice adesione all'architettura di cooperazione della Rete unitaria;
- il passaggio ad ambienti di sviluppo più evoluti, che garantisce una maggiore produttività e riusabilità dei prodotti in una logica di sistema distribuito;
- qualche amministrazione sta iniziando un moderato processo di *downsizing* su server aperti di alcune funzioni di elaborazione, entrando nell'ottica di destinare il mainframe prevalentemente ad attività di server dati.

Tra gli aspetti negativi:

- molti sistemi informativi sono realizzati secondo un paradigma gerarchico, sia nella struttura dei sistemi di elaborazione, in cui è ancora prevalente la soluzione con mainframe centrale e collegamenti con emulazione di terminale, sia nella struttura del sistema di gestione dei dati, in cui è prevalente la soluzione centralizzata;
- i servizi elaborativi sono utilizzati in maniera abnormemente disuniforme tra le varie materie istituzionali della Pubblica Amministrazione, prevalentemente per le aree della previdenza, del fisco e della autoamministrazione, con utilizzazione irrisoria per aree quali il lavoro e i beni culturali;

– la dimensione media dei centri dal punto di vista delle risorse elaborative, che vede i centri modellati sulla struttura gerarchica delle direzioni generali, con una situazione di elevata frammentazione a livello centrale delle risorse e dei servizi IT, in contrasto con quanto succede in altri paesi e altre settori, in cui è prevalente la tendenza all'accorpamento e consolidamento dei centri e di diverse tipologie di servizi, quali ad esempio il *backup*, con conseguente maggiore efficienza della spesa e economia di scala nei servizi;

– la scarsa efficienza dei servizi di *help desk* e di assistenza sistemistica e applicativa, peraltro confermata dai *benchmarking* effettuati in alcune amministrazioni, che porta a elevati costi nascosti e contribuisce non poco alla scarsa efficienza del personale, e dei servizi di stampa, con un elevatissimo numero di stampanti, induce questo anche di scarsa efficacia (vedi punto successivo);

– la prevalenza in diversi centri di elaborazioni *batch* rispetto a elaborazioni *on line*, che, correlata con l'elevato numero di stampe e con la ridotta banda trasmissiva, permette di concludere che è ancora molto presente una concezione obsoleta del processo elaborativo in molte procedure amministrative, in cui la stampa massiccia dell'*output* è seguita da una comunicazione effettuata con mezzi tradizionali (vengono usati i tir o i camminatori, invece delle reti, vengono inviati i tabulati o i nastri, invece dei *file* elettronici) ovvero è seguita da una parziale reintroduzione dei dati nel sistema informatico, ad elevato costo ed elevato tasso di errore;

– le basi di dati sono eccessivamente frammentate sia a livello intra-amministrativo che, ancor più, a livello inter-amministrativo ed il processo di potenziamento del supporto informativo è effettuato potenziando i singoli sistemi e non utilizzando invece la circolarità delle informazioni, garantita, in condizioni di sicurezza, dall'approccio cooperativo adottato nella Rete Unitaria. Ciò è in pericolosa risonanza con quanto accade in alcuni progetti di "carta del cittadino" in cui si rischia di trasformare il cittadino da "pony express cartaceo" in "pony express elettronico".

Il 1996 è stato anche l'anno dei primi monitoraggi e dei primi *benchmarking*, che permettono di trarre conclusioni più fini riguardo ad alcuni aspetti della qualità del processo organizzativo di monitoraggio e della qualità del processo del fornitore e del prodotto fornito. Le conclusioni che si possono trarre sono le seguenti:

– i monitoraggi dicono che vi sono ampi margini di miglioramento nella relazione cliente fornitore e nella qualità del prodotto. Riguardo alla relazione cliente fornitore, purtroppo le amministrazioni tendono a vedere i monitoraggi come una occasione di controllo esterno, più che come una opportunità di miglioramento. L'assenza di una autentica funzione di controllo interno di qualità, indipendente dalle altre strutture organizzative e alle dirette dipendenze del vertice della organizzazione, rende debole la natura e le funzioni degli organi di monitoraggio interni. Non a caso, i monitoraggi più efficaci appaiono essere comparativamente quelli esterni, dal punto di vista dei rilievi effettuati e delle proposte di miglioramento. Anche in questi monitoraggi, tuttavia, occorre stabilire un processo di maggiore qualificazione delle aziende, la cui azione appare talvolta non coerente con la indipendenza necessaria in questo tipo di attività;

– per la prima volta è stata effettuata un'analisi della qualità dei dati, su un campione di una importante base di dati delle amministrazioni dello Stato. Anche un'analisi limitata degli archivi ha messo in evidenza problemi di qualità dei dati, in particolare per quanto riguarda: accuratezza, cioè precisione nella rappresentazione della realtà di interesse, completezza (copertura nella rappresentazione del fenomeno osservato), consistenza (coerenza tra le stesse informazioni rappresentate in diversi archivi), tempestività nell'aggiornamento;

– sono necessari interventi atti a migliorare il livello di qualità dei dati memorizzati nel sistema informativo automatizzato, intervenendo sia direttamente sui dati che sui processi che tali dati generano. L'intervento dovrà essere sia di tipo "curativo", per migliorare a posteriori la qualità, che di tipo "preventivo", per mettere in atto a priori tutti gli accorgimenti che possano prevenire, per quanto possibile, la creazione di dati difettosi, incompleti o inconsistenti.

Aspetti organizzativi

La conoscenza delle amministrazioni maturata in questi anni permette di fare alcune osservazioni anche riguardo agli aspetti organizzativi, cioè su come le amministrazioni si organizzano per trarre le massime opportunità dall'utilizzo delle tecnologie della informazione.

Molte amministrazioni sono ancora prive di una struttura interna per il governo strategico dei sistemi informativi. Questa attività è stata progressivamente delegata all'esterno. L'assenza di tale guida strategica interna non solo mette le amministrazioni nella condizione di chi subisce, anziché stimolare e guidare, i processi di innovazione; ne diminuisce anche la capacità negoziale e di verifica nei confronti dei fornitori e ne mina la stessa autonomia. Questa situazione non è stata intaccata, se non raramente, dall'istituzione della figura del Responsabile dei sistemi informativi.

La figura del Responsabile dei sistemi informativi non è stata sfruttata nell'importante ruolo di coordinamento delle iniziative e di impulso alla innovazione che aveva nella legge istitutiva della Autorità, con alcune eccezioni, più frequenti negli enti che nelle amministrazioni. Il Responsabile oscilla spesso tra un ruolo di passacarte burocratico e un ruolo di mediatore politico tra le diverse anime della amministrazione, e tende a trovare un suo spazio passivo, ma non diventa quasi mai strumento di innovazione.

Più in generale, c'è difficoltà nelle amministrazioni a risolvere un problema storicamente sorto in molte organizzazioni, e cioè collocare correttamente ed efficacemente la funzione informatica all'interno della struttura e scegliere personale dirigente e operativo adeguato al compito e avente esperienza, sensibilità e collocazione funzionale che permetta di svolgere tale ruolo trainante.

Inoltre, tardano ad essere adottati i sistemi di controllo di gestione e anche le amministrazioni che sono più avanti l'hanno finora adottato come strumento amministrativo-burocratico scarsamente supportato da tecnologie, e hanno concepito progetti troppo analitici per essere implementabili.

Continuano ad essere rare le esperienze di reingegnerizzazione dei processi e le attività di misurazione di efficienza ed efficacia, e l'utilizzo delle tecnologie della informazione continua ad essere visto come uno strumento per il miglioramento di efficienza, con scarsa attenzione agli aspetti organizzativi e di efficacia. In altre parole, si tende ad utilizzare le tecnologie della informazione per far percorrere una strada tortuosa con una macchina più veloce, mentre invece sarebbe necessario raddrizzare la strada per farla percorrere più velocemente da tutti.

Conclusioni

Il patrimonio di dati che si sta accumulando sul tema delle tecnologie dell'informazione nella Pubblica Amministrazione diventa ogni anno più ampio e più ricco mentre si allarga la consapevolezza della complessità e delle difficoltà delle azioni ancora da compiere, anche se devono essere considerati positivamente i risultati ottenuti e i progetti già avviati: dall'informatizzazione di base alla Rete unitaria della P.A. e ai connessi progetti intersettoriali, insieme al continuo sviluppo di dotazioni tecnologiche sempre più allineate con l'innovazione tecnologica.

I risultati ottenuti sono non solo la testimonianza di una più oculata gestione delle risorse finanziarie, nonché di un più ragionato potenziamento tecnologico, ma anche di una sempre maggiore focalizzazione sui servizi al cittadino; ma a questo fine è assolutamente necessario che le Amministrazioni facciano un salto culturale proporzionato al cambio di paradigma tecnologico insito nella Rete unitaria, e apprendano ed applichino le novità, organizzative prima ancora che tecnologiche, dell'informatica distribuita e cooperativa.

Dovrà quindi essere posta la massima attenzione alla gestione del cambiamento, curando gli aspetti organizzativi e di formazione del personale, perché le tecnologie da sole non risolvono i problemi ma rappresentano una condizione indispensabile per allineare le nostre Amministrazioni ai livelli di servizio prevalenti negli altri Paesi dell'Unione Europea.

2. LE AMMINISTRAZIONI: RISORSE, ATTIVITÀ E SPESA

In questo capitolo vengono analizzati lo stato e l'evoluzione delle tecnologie e delle altre risorse, comprese quelle finanziarie e le attività in essere presso le amministrazioni nel corso del 1996. L'analisi tende a fornire una vista complessiva sul sistema Pubblica Amministrazione; le analisi di dettaglio per singola amministrazione sono presentate nella seconda parte.

2.1 Risorse tecnologiche

Mainframe

La potenza di calcolo dei mainframe in esercizio, misurata in Mips, manifesta una crescita del 10% rispetto al 1995. Per la capacità di memorizzazione si registra un incremento del 19%, in parte dovuta al fisiologico aumento della dimensione degli archivi.

I dati di dettaglio sono riportati nella tabella 1.

Tab. 1 - Mainframe: potenza di calcolo e capacità di memorizzazione su disco

Amministrazione	Potenza di calcolo (Mips)		Capacità dischi (Gbyte)	
	1996	1995	1996	1995
Presidenza	—	—	—	—
Corte dei conti (1)	11	11	62	62
Affari esteri	13	7	93	60
Beni culturali	87	104	344	174
Bilancio	—	—	—	—
Commercio estero	—	—	—	—
Carabinieri	231	58	118	118
Finanze	895	718	2.588	2.417
Guardia di finanza	119	134	167	190
Monopoli di Stato	16	16	67	67
Grazia e giustizia	261	231	661	447
Industria	31	16	90	4
Interno(2)	107	181	275	160
DIA	—	—	—	—
Lavori pubblici	3	3	28	28
Lavoro	28	28	41	55
Poste	—	—	—	—
Pubblica istruzione	54	54	285	288
Risorse agricole	15	15	60	60
Sanità	7	7	113	73
Tesoro-SP	69	69	125	125
Tesoro-RGS(1)	80	80	391	391
Tesoro-AC(3)	11	47	38	61
Trasporti-AC	—	—	—	—
Trasporti-POC	—	—	—	—
Trasporti-MCTC	75	75	260	245
Trasporti-SM	—	18	28	—
Università	—	—	—	—
Totale PAC	2.113	1.872	5.834	5.025
ACI	166	98	1.030	500
ANPA	16	17	65	65
CFPC	—	—	—	—
CNR	16	16	70	50
CONI	—	—	—	—
CRI	—	—	—	—
ENASARCO	—	9	56	28
ENEA	20	10	40	40
ICE	—	7	—	20
INAIL	297	282	1.750	1.652
INCA	—	—	—	—
INPDAI	65	40	257	195
INPDAP	31	41	165	201
INPS	1.030	1.030	4.127	3.375
IPOST	16	14	60	103
ISPESL	7	7	7	7
ISS	25	15	30	25
ISTAT	102	102	365	365
Totale Enti	1.791	1.688	8.022	6.626
TOTALE	3.904	3.560	13.855	11.651

(1) La Corte dei Conti e la Ragioneria Generale dello Stato condividono parzialmente le risorse elaborative
(2) I dati del Ministero dell'Interno per il 1995 comprendono anche quelli della DIA
(3) I dati del Ministero del Tesoro AC comprendono, per il 1995, anche la DGT

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle Amministrazioni presenti in tutti e due gli anni considerati.

Personal computer

Il patrimonio di personal computer presenta nel complesso un incremento del 30% rispetto al 1995. Tale incremento deriva, tuttavia, non solo da un effettivo aumento delle dotazioni di molte amministrazioni, ad esempio Ministero delle Finanze, Carabinieri e Inps ma anche dal fatto che alcune di esse hanno effettuato una più

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

approfondita ricognizione del proprio patrimonio tecnologico, come ad esempio i Ministeri dell'Industria e degli Affari Esteri. Per alcune amministrazioni si è riscontrato un particolare sforzo in investimenti indirizzati alla informatizzazione di base, come i Carabinieri, o indirizzati ad una profonda riorganizzazione, con l'obiettivo di un accentuato decentramento come l'Inps e l'Inpdap.

Tab. 2 - Personal computer e terminali

Amministrazioni	Personal computer		Terminali	
	1996	1995	1996	1995
Presidenza	1.582	1.116	55	50
Corte dei conti	1.126	958	289	120
Affari esteri	4.856	1.426	95	104
Beni culturali	1.810	1.422	99	93
Bilancio	160	113	10	20
Commercio estero	178	138	20	23
Carabinieri	12.128	2.510	2.950	3.078
Finanze	23.731	13.495	8.173	8.739
Guardia di finanza	5.000	5.247	150	131
Monopoli di Stato	995	1.172	253	327
Grazia e giustizia(1)	23.593	20.724	11.621	2.786
Industria	736	452	190	5
Interno (2)	3.729	9.177	9.669	1.752
DIA	956	784	—	—
Lavori pubblici	607	48	10	10
Lavoro	3.923	3.871	280	259
Poste	669	500	66	—
Pubblica istruzione	3.448	1.900	—	1.120
Risorse agricole	1.097	1.038	20	45
Sanità	1.606	1.951	530	608
Tesoro-SP	1.370	1.996	1.392	....
Tesoro-RGS (3)	663	741	1.305	807
Tesoro-AC (4)	622	608	25	28
Trasporti-AC	83	83	—	—
Trasporti-POC	25	23	—	—
Trasporti-MCTC	1.525	810	572	631
Trasporti-SM	462	206	—	—
Università	368	234	7	28
Totale PAC	97.048	72.743	37.781	20.764
ACI	2.827	2.301	2.561	2.576
ANPA	260	254	40	....
CFPC	91	54	—	2
CNR	520	470	70	70
CONI	1.230	1.048	129	25
CRI	350	201	—	—
ENASARCO	314	240	—	—
ENEA	1.252	1.206	15	61
ICE	1.197	1.300	120	100
INAIL	9.500	8.320	710	410
INCA	17	—	2	....
INPDAI	253	247	86	87
INPDAP	1.742	896	470	842
INPS	24.794	18.889	1.558	4.000
IPOST	49	37	101	183
ISPESL	128	58	15	15
ISS	800	870	200	100
ISTAT	640	585	610	729
Totale Enti	45.964	36.976	6.687	9.200
TOTALE	143.012	109.719	44.468	29.964

(1) Il numero di terminali per l'anno 1995 non comprendeva quelli appartenenti alle strutture periferiche quali Tribunali, Corti d'Appello, Preture e Procure, ecc.

(2) La variazione sensibile del numero dei terminali e dei PC deriva da una diversa classificazione delle apparecchiature che operano in emulazione terminale fatta dall'Amministrazione.

(3) Il dato 1996 comprende anche le dotazioni del CED-SINT, mentre nel numero dei PC dell'anno 1995 sono compresi 219 Pdl presenti presso la Corte dei Conti e non inclusi nel dato 1996.

(4) I dati del Ministero del Tesoro AC per il 1995 comprendono la DGT.

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle Amministrazioni presenti in tutti e due gli anni considerati.

2.1.1 Patrimonio applicativo

Dai dati disponibili emerge un incremento del patrimonio applicativo pari al 5%, misurato in migliaia di linee di codice e calcolato sull'insieme delle amministrazioni che hanno fornito i dati in entrambi gli anni. Le amministrazioni centrali dello Stato hanno mostrato un incremento più limitato, pari all'1%, mentre gli Enti non economici hanno mostrato un incremento del loro patrimonio applicativo più significativo, pari al 14%. Tali

Tab. 3 - Il patrimonio applicativo in Kloc (Cobol)

Amministrazione	Kloc 1996	Kloc 1995
Presidenza	....	....
Corte dei conti	3.525	2.109
Affari esteri	6.750	....
Beni culturali	....	7.454
Bilancio	....	....
Commercio estero	230	....
Carabinieri	2.580	3.333
Finanze	59.338	54.085
Guardia di finanza	8.500	8.080
Monopoli di Stato	3.638	3.638
Grazia e giustizia	2.680	3.000
Industria	8.143	12.469
Interno	7.991	6.102
Lavori pubblici	1.800	1.800
Lavoro	740	740
Poste	140	....
Pubblica istruzione	8.395	8.400
Risorse agricole	5.303	7.418
Sanità	5.804	5.939
Tesoro - SP	2.200	2.400
Tesoro - RGS	19.944	15.102
Tesoro - AC (1)	4.619	8.196
Trasporti - AC	49	....
Trasporti - POC	56	60
Trasporti - MCTC	4.200	5.050
Trasporti - SM	70	....
Università	1.689	....
Totale PAC	158.384	155.375
ACI	9.064	5.034
ANPA	150	....
CFPC	180	174
CNR	3.000	2.000
CONI	140	....
CRI	445	....
ENASARCO	3.000	....
ENEA	800	800
ICE	2.150	....
INAIL	8.143	9.300
INCA	—	—
INPDAI	4.800	....
INPDAP	7.503	7.077
INPS	49.432	43.560
IPOST	2.470	2.350
ISPESL	2.620	....
ISS	462	472
ISTAT	5.600	5.300
Totale Enti	99.959	76.067
TOTALE	258.343	231.442

(1) I dati del Ministero del Tesoro AC per il 1995 comprendono la DGT.

Legenda: in questa tabella, e in tutte quelle seguenti, al trattino (—) corrisponde il valore zero; i punti (. . . .) indicano che il dato non è stato comunicato dall'Amministrazione.

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni presenti in tutti e due gli anni considerati.

valori sono la risultante di comportamenti differenziati: per alcune amministrazioni si è trattato di una crescita fisiologica del patrimonio applicativo, per altre, come ad esempio Trasporti - Motorizzazione e Inail, è stata riscontrata una diminuzione derivante dall'eliminazione di parte del patrimonio oramai obsoleto; in alcuni casi, come per l'Istituto Superiore di Sanità, si è riscontrata invece una diminuzione del patrimonio applicativo dovuta alla riscrittura di parte delle applicazioni con linguaggi più evoluti.

2.2 Risorse umane e formazione del personale

Le amministrazioni, nel 1996, hanno impiegato complessivamente 551.988 dipendenti di cui 61.345 presso le unità organizzative centrali e 490.643 presso le strutture periferiche. La distribuzione del personale tra centro e periferia risulta ovviamente abbastanza diversificata tra le varie amministrazioni. Le amministrazioni centrali dello Stato mostrano nel complesso un maggior decentramento del personale e il personale periferico raggiunge il 91% del totale; gli Enti sembrano essere caratterizzati da un minor livello di decentramento, occupando nelle sedi periferiche il 73% dei propri addetti.

Analizzando i dati relativi al numero di addetti al settore informatico si registra una loro forte concentrazione presso quattro amministrazioni, Carabinieri, Difesa, Interno e Finanze: da sole infatti esse impiegano l'81% del personale informatico delle amministrazioni centrali dello Stato. Per gli Enti il solo Inps impiega il 55% degli addetti, seguito da Inail e Aci che complessivamente occupano l'80% del personale informatico degli Enti.

Tab. 4 - Risorse umane

Amministrazioni	Dipendenti			Addetti IT	Addetti pianificazione e coordinamento
	Centrali	Periferici	Totale		
Presidenza	3.927	319	4.246	61	4
Consiglio di Stato	207	564	771	66	3
Corte dei conti	1.769	1.381	3.150	130	—
Avvocatura	383	697	1.080	17	3
Affari Esteri	2.039	2.603	4.642	95	—
Beni Culturali	1.344	22.619	23.963	300	25
Bilancio	530	—	530	8	—
Commercio estero	593	—	593	15	4
Difesa	....	....	....	2.875	—
Carabinieri	1.786	112.745	114.531	6.725	9
Finanze	4.527	61.299	65.826	1.885	48
Guardia di finanza	2.158	63.209	65.367	200	9
Monopoli di Stato	752	9.209	9.961	216	—
Grazia e giustizia	2.000	80.600	82.600	289	12
Industria	1.167	793	1.960	193	3
Interno	4.698	32.738	37.436	4.186	3
DIA	....	....	....	31	—
Lavori pubblici	....	....	....	43	6
Lavoro	1.496	13.616	15.112	786	5
Poste	745	701	1.446	10	—
Pubblica Istruzione	1.817	7.880	9.697	27	5
Risorse agricole	1.156	1.665	2.821	53	13
CFS	808	6.981	7.789	25	—
Sanità	1.520	854	2.374	44	10
Tesoro - SP	57	7.164	7.221	525	—
Tesoro - RGS	1.638	4.423	6.061	439	13

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tesoro - AC	1.558	563	2.121	51	—
Tesoro - DGT	1.012	—	1.012	9	2
Trasporti - AC	437	727	1.164	2	—
Trasporti - POC	55	—	55	3	2
Trasporti - MCTC	1.056	4.797	5.853	53	—
Trasporti - Nav.	736	1.276	2.012	77	11
Università	518	—	518	3	2
Totale PAC	42.489	439.423	481.912	19.442	192
ACI	770	3.039	3.809	256	19
ANPA	300	—	300	8	—
CFPC	104	12	116	3	2
CNR	700	—	700	54	—
CONI	2.258	753	3.011	9	—
CRI	160	1.700	1.860	8	4
ENASARCO	610	113	723	44	1
ENEA	1.193	—	1.193	35	—
ENIT	165	115	280	3	3
ENPALS	191	165	356	14	3
ICE	639	447	1.086	8	8
INAIL	1.828	9.089	10.917	574	8
INCA	6	17	23	—	3
INEA	60	50	110	4	1
INPDAI	488	—	488	7	4
INPDAP	2.207	2.157	4.364	150	5
INPS	2.351	32.547	34.898	1.811	—
IPOST	195	18	213	61	6
ISFOL	197	—	197	8	1
ISPESL	599	646	1.245	36	2
ISS	1.413	—	1.413	22	—
ISTAT	2.167	233	2.400	187	3
RAI	108	109	217	7	3
UNIRE	147	10	157	11	—
Totale Enti	18.856	51.220	70.076	3.220	76
Totale	61.345	490.643	551.988	22.762	268

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle Amministrazioni.

Si registra una prevalenza nell'impegno delle risorse esterne nelle attività di analisi, progettazione e realizzazione presso le amministrazioni centrali dello Stato, mentre presso gli Enti queste attività vengono svolte prevalentemente con risorse interne. Rispetto allo scorso anno emerge una comune tendenza, sia per la PAC che per gli Enti non economici, ad incrementare in tutte le attività progettuali l'utilizzo di risorse esterne.

La tabella seguente riassume le attività di formazione realizzate dalle amministrazioni nel corso del 1996. Le informazioni disponibili su tali attività riguardano, oltre al numero complessivo di giornate di formazione erogate, anche il soggetto erogatore (interno alla amministrazione dichiarante, esterno o Scuola Superiore della Pubblica Amministrazione) e la tipologia di allievi (allievi utenti e allievi informatici).

Complessivamente, sono state erogate 66.465 giornate di formazione, il 70% delle quali sono attribuibili alle amministrazioni centrali dello Stato e il rimanente 30% agli enti non economici. Il 78% circa dei partecipanti ai programmi di formazione sono utenti, mentre il rimanente 22% è rappresentato da personale informatico.

Per quanto riguarda le modalità di erogazione dei corsi il 50% delle giornate di formazione complessive sono state realizzate con l'utilizzo di risorse interne alle amministrazioni; fornitori esterni hanno erogato oltre il 46% delle giornate di formazione, mentre la Scuola Superiore ha erogato un ammontare di giornate di formazione molto inferiore e pari al 4%. Alcune amministrazioni, in particolare Difesa, Carabinieri e Finanze, hanno realizzato i propri programmi di formazione e addestramento quasi esclusivamente con proprie risorse specializzate.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tab. 5 - Formazione

Amministrazioni	Giornate di formazione				Numero allievi	
	Totale	Erogate da SSPA	Erogate da interni	Erogate da esterni	Utenti	Informativi
Presidenza	—	—	—	—	—	—
Consiglio di Stato	136	—	136	—	80	—
Corte dei conti	181	—	78	103	351	—
Avvocatura	82	—	16	66	165	—
Affari Esteri	290	—	140	150	367	26
Beni Culturali	108	9	64	35	387	5
Bilancio	—	—	—	—	—	—
Commercio estero	17	—	15	2	27	4
Difesa	10.046	1.343	7.235	1.468	1.502	1.193
Carabinieri	7.868	—	7.510	358	473	297
Finanze	1.652	—	1.098	554	14	13
Guardia di finanza	2.615	—	793	1.822	1.807	808
Monopoli di Stato	53	—	40	13	96	20
Grazia e giustizia	4.781	980	2.348	1.453	1.335	186
Industria	63	27	31	5	47	47
Interno	820	14	305	501	647	401
DIA	870	—	240	630	101	26
Lavori pubblici	—	—	—	—	—	—
Lavoro	7	—	—	7	5	—
Poste	—	—	—	—	—	—
Pubblica Istruzione	2.150	—	—	2.150	891	—
Risorse agricole	61	—	—	61	230	—
CFS	20	—	20	—	120	—
Sanità	32	—	25	7	163	5
Tesoro - SP	12.111	—	—	12.111	2.615	321
Tesoro - RGS	407	26	300	81	10	42
Tesoro - AC	53	—	10	43	89	14
Tesoro - DGT	1.656	—	88	1.568	548	4
Trasporti - AC	15	—	—	15	—	—
Trasporti - POC	—	—	—	—	—	—
Trasporti - MCTC	—	—	—	—	—	—
Trasporti - Nav.	305	—	—	305	466	146
Università	147	—	120	27	120	1
Totale PAC	46.546	2.399	20.612	23.535	12.656	3.600
ACI	160	—	116	44	304	123
ANPA	140	—	—	140	30	10
CFPC	38	—	—	38	27	3
CNR	190	30	60	100	30	20
CONI	220	—	100	120	500	—
CRI	650	—	—	650	120	5
ENASARCO	—	—	—	—	—	—
ENEA	134	—	—	134	—	22
ENIT	140	—	—	140	150	—
ENPALS	80	48	32	—	64	—
ICE	376	—	324	52	579	5
INAIL	462	4	70	388	1.417	379
INCA	—	—	—	—	—	—
INEA	38	—	30	8	60	—
INPDAl	220	46	—	174	102	27
INPDAP	11.365	—	10.008	1.357	1.424	117
INPS	—	—	—	—	—	—
IPOST	100	—	—	100	40	—
ISFOL	—	—	—	—	—	—
ISPESL	5	—	—	5	—	12
ISS	200	—	—	200	20	15
ISTAT	5.396	—	1.899	3.497	106	539
RAI	5	—	—	5	—	7
UNIRE	—	—	—	—	—	—
Totale Enti	19.919	128	12.639	7.152	4.973	1.284
Totale	66.465	2.527	33.251	30.687	17.629	4.884

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni.

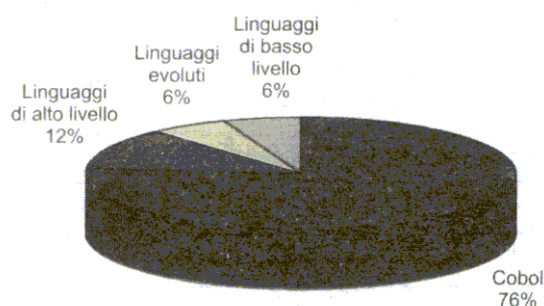
2.3 Evoluzione del patrimonio applicativo e delle basi di dati

Il patrimonio applicativo

Le applicazioni messe in esercizio dalle amministrazioni possono essere riunite in quattro principali gruppi a seconda dei linguaggi di programmazione utilizzati (Fig.1): linguaggio Cobol, altri linguaggi di alto livello (linguaggi imperativi), linguaggi evoluti (linguaggi non imperativi, di quarta generazione e generatori di codice), linguaggi di basso livello (di tipo assemblativo).

Permane una situazione di decisa prevalenza delle applicazioni sviluppate in linguaggio Cobol che costituiscono il nucleo consolidato del patrimonio applicativo della Pubblica Amministrazione, anche se comincia a diffondersi l'utilizzo di linguaggi evoluti con i quali è stato sviluppato il 6% del patrimonio complessivo.

Figura 1: Tipologie dei linguaggi utilizzati nelle applicazioni del patrimonio applicativo



Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle Amministrazioni.

Le basi di dati

I grafici successivi (Figura 2 e Figura 3) mostrano la dimensione totale del patrimonio informativo (cioè la somma di tutte le informazioni contenute nelle basi di dati) gestito dai sistemi informatici.

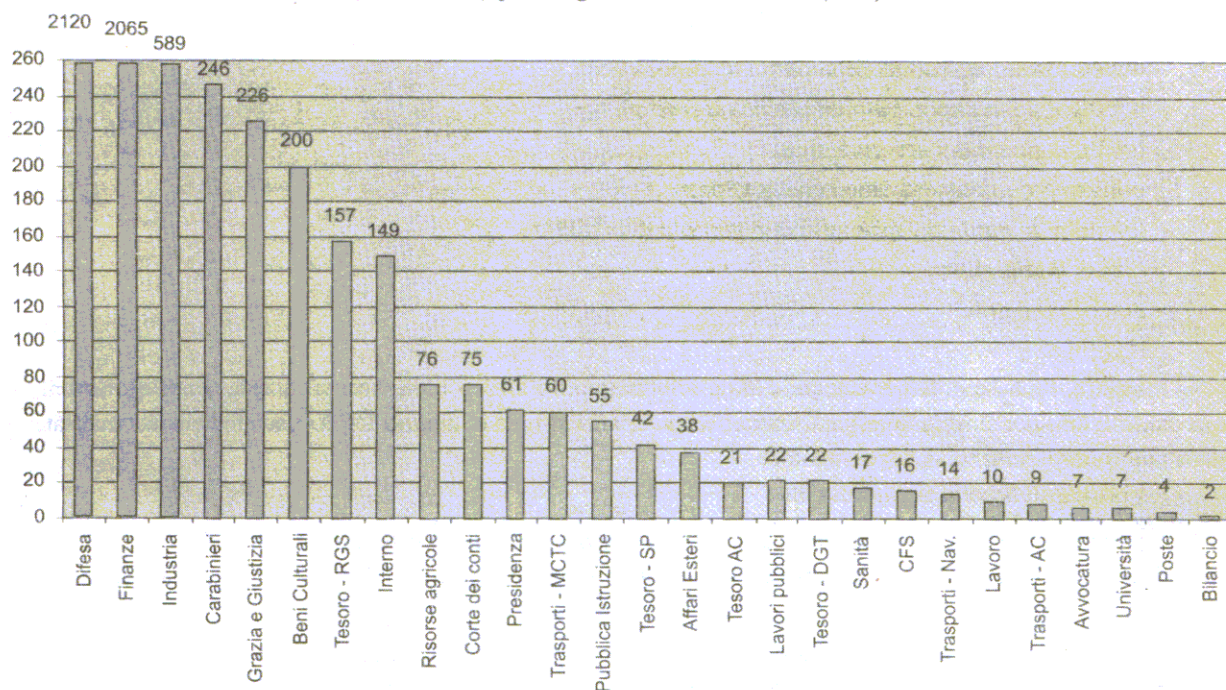
Nell'ambito della Pubblica Amministrazione Centrale la maggiore dimensione delle basi di dati viene registrata dal Ministero della Difesa (2.120 Gbyte); dimensioni simili delle basi di dati sono registrate anche dal Ministero delle Finanze, per il quale risulta un patrimonio informativo di 2.065 Gbyte.

Per quanto riguarda gli Enti, la maggiore dimensione del patrimonio appartiene alle basi di dati dei due maggiori Enti previdenziali, Inps e Inail, che da sole rappresentano l'89% circa dell'intero patrimonio informativo degli Enti.

2.4 Analisi sui CED

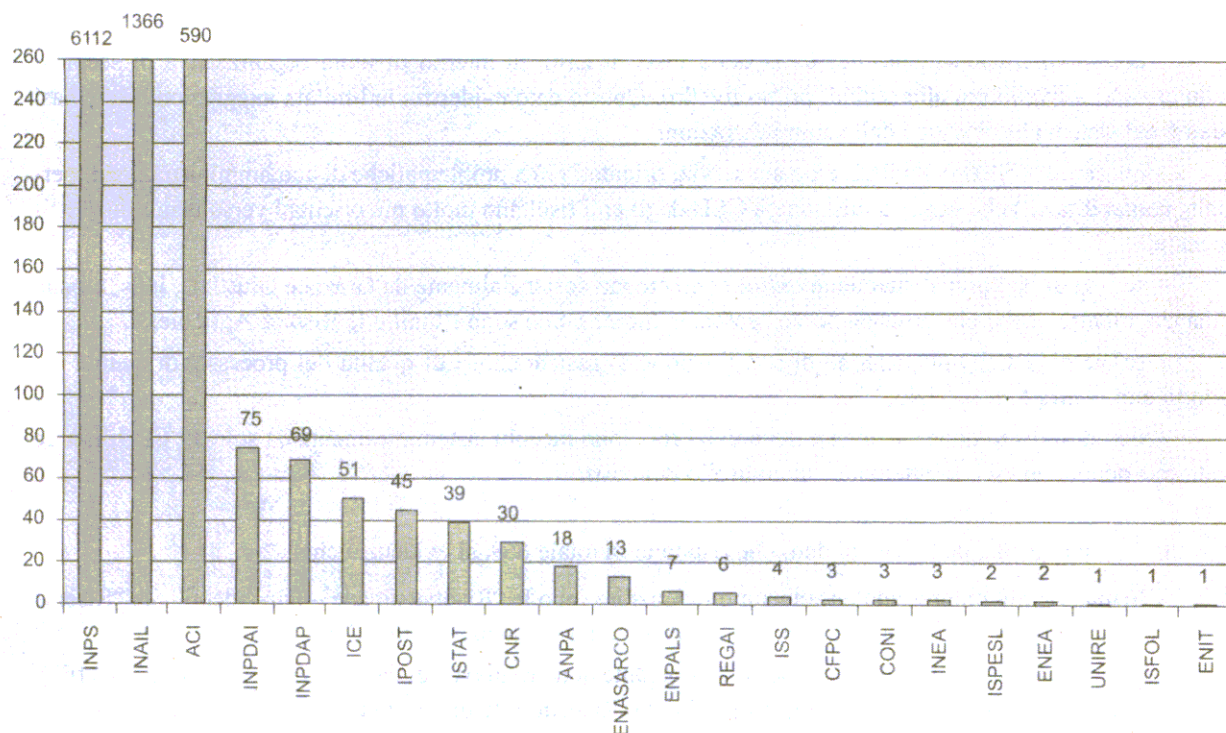
In considerazione dell'importanza che rivestono i CED ai fini di una più approfondita conoscenza dei sistemi informativi automatizzati delle Amministrazioni, quest'anno l'Autorità ha ritenuto di dover acquisire informazioni di maggior dettaglio sulle caratteristiche tecniche e operative dei CED della Pubblica Amministrazione che operano a livello nazionale. Per effettuare tale indagine è stato predisposto un questionario al quale

Figura 2: Dimensione totale del patrimonio informativo in Gbyte
(basi di dati) per singola amministrazione (PAC)



Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle Amministrazioni

Figura 3: Dimensione totale del patrimonio informativo in Gbyte (basi di dati)
per singola amministrazione (Enti)



Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle Amministrazioni.

hanno risposto 32 amministrazioni con informazioni su 70 CED, di cui 57 della PAC e 13 di Enti. Le informazioni raccolte nel questionario sono state raggruppate in diverse categorie, in modo da fornire viste omogenee su alcuni aspetti tecnologici e organizzativi ed in particolare:

- dimensioni ed utilizzo delle capacità tecnologiche;
- tipologia del carico di lavoro (*batch* o *online*);
- livello e qualità dei servizi forniti;
- utilizzo delle risorse umane nella gestione;
- livello di maturità organizzativa e gestionale del CED;
- basi di dati gestite;
- servizi erogati.

Inoltre, sulla base di tali categorie, è stata effettuata un'analisi complessiva su tutte le amministrazioni, con considerazioni per singola amministrazione, ed un'analisi riferita ai singoli CED, analisi che sono riportate in dettaglio nella parte terza del documento.

I principali fenomeni rilevati sono:

- prevalenza di CED di piccole dimensioni con basso livello di capacità di memorizzazione. I CED con potenzialità maggiore di 200 Mips e capacità di memorizzazione superiore a 1.500 Gbyte sono solo tre, quelli delle Finanze, dell'Inps e dell'Inail;
- la potenzialità di calcolo media per CED è risultata pari a 67 Mips, con un massimo per quello dell'Inps (905 Mips), mentre la capacità media di memorizzazione è risultata pari a 227 Gbyte, (anche qui risulta massima quella dell'Inps con 4.217 Gbyte);
- l'Amministrazione che dispone del maggior numero di CED è la Difesa (14), seguita dall'Interno (6); ben 21 amministrazioni su 32 dispongono di un solo CED;
- notevole variabilità del numero delle postazioni di lavoro collegate a ciascun centro (da 10 a oltre 26 mila per i CED dell'Anagrafe Tributaria delle Finanze e per quello dell'Inps);
- basso utilizzo delle potenzialità di stampa per CED (15,2%); al contrario buon utilizzo della memoria di massa (80,5%);
- eccessivo frazionamento dei CED della PAC, inseriti all'interno di unità organizzative di secondo livello anziché a livello più alto (UO di primo livello). Questo dato evidenzia la limitata integrazione delle basi di dati e del sistema informatico delle amministrazioni;
- quasi tutti i CED della PAC erogano servizi orientati più a problematiche di autoamministrazione (personale, contabilità....) che verso la missione; i CED degli enti risultano molto più orientati verso la missione istituzionale;
- servizi di tipo prevalentemente *online* sono erogati sostanzialmente da Grazia e Giustizia, Inps, Inpdap e Finanze, mentre quelle che erogano servizi essenzialmente *batch* sono l'Inail e le Risorse Agricole;
- soltanto 13 CED dispongono di una funzione di assicurazione di qualità del processo, di qualità del prodotto e di contratti di servizio;
- dati di utilizzo delle capacità e dei servizi resi sono raccolti sistematicamente da solo 37 CED, fattore questo che denota una scarsa attenzione al controllo dei costi.

Infine dall'analisi delle basi di dati, che risultano in totale 669, si evidenzia che:

- le materie più rappresentate tra le amministrazioni sono le "Risorse umane - Dipendenti", le "Risorse finanziarie - Capitoli di spesa", la "Statistica" e la "Assicurazione sociale - Previdenza";
- le amministrazioni che dispongono di un rilevante numero di basi di dati sono Grazia e Giustizia (163), le Finanze (95), la Difesa (91), l'Inps (50) e l'Inail (41). Rispetto alle dimensioni, rappresentate dal numero di

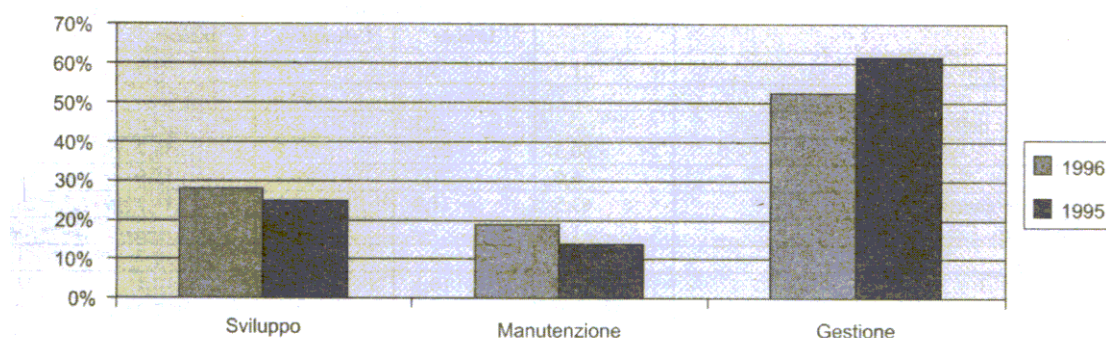
Gb occupati, le basi di dati di maggiore consistenza sono rappresentate da quelle dell'Inail (1364 Gb), dell'Inps (873 Gb) e delle Finanze (842 Gb);

- la struttura prevalente di DBMS è di tipo relazionale (52%);
- rispetto al tipo di distribuzione la gran parte delle basi dati è gestita su sistemi centralizzati (79%) costituiti da mainframe;
- la piattaforma principale è quella mainframe (81%) con qualche presenza su sistemi misti mainframe più dipartimentali (13%).

2.5 Analisi per attività

Le amministrazioni hanno segnalato l'ammontare delle risorse umane utilizzate nelle varie attività di sviluppo, manutenzione ed esercizio. L'impegno delle risorse è stato fornito in mesi/persona. I dati comprendono sia il personale dipendente che gli esterni.

Figura 4: Quote percentuali di utilizzo di risorse per attività in mesi/persona (%).



Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle Amministrazioni presenti in tutti e due gli anni considerati.

Dai dati emerge una diminuzione delle risorse dedicate ad attività di esercizio dei sistemi, mentre si registra un incremento delle risorse dedicate allo sviluppo e alla manutenzione.

2.6 Risorse finanziarie e spesa delle amministrazioni nel 1996

Le relazioni a consuntivo delle amministrazioni centrali dello Stato comprendono informazioni sulla spesa, cioè il valore degli impegni dell'esercizio e il valore dei contratti relativi allo stesso esercizio. Inoltre, le amministrazioni forniscono anche informazioni sui capitoli di bilancio da cui sono stati attinti i fondi. La Ragioneria Generale dello Stato, d'altro canto, fornisce anch'essa informazioni sul bilancio delle amministrazioni. Tuttavia, amministrazioni e RGS hanno viste diverse sull'utilizzo dei capitoli di bilancio, in particolare sui capitoli promiscui e sulle leggi speciali, per cui possono esistere delle differenze tra le varie fonti.

All'interno stesso delle amministrazioni, inoltre, non sempre i dirigenti responsabili dei sistemi informativi automatizzati hanno una completa visibilità su tutte le fonti di finanziamento e sull'utilizzo dei singoli capitoli di bilancio. Questa vista parziale sui fondi disponibili e sul loro effettivo utilizzo può condurre ad una ulteriore discrepanza sui dati di spesa.

Analizziamo nei due successivi paragrafi fonti di finanziamento e di spesa utilizzando i dati forniti sia dalla Ragioneria Generale dello Stato, sia dalle amministrazioni.

Risorse finanziarie e spesa

Le risorse destinate al settore I.T. della Pubblica Amministrazione centrale, considerando i soli capitoli di bilancio di *esclusiva pertinenza informatica* (categ. IV e XI) ammontavano, all'inizio del 1996, nel bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 1996, a 2.161,5 miliardi (Tab. 6). Questa disponibilità veniva successivamente (D.L. n. 565 del 30.12.1995) parzialmente ridimensionata e portata a 2.139,1 miliardi; tuttavia, a fine 1996, gli stanziamenti previsti hanno raggiunto i 2.230 miliardi per via della accresciuta disponibilità finanziaria concentrata presso alcune amministrazioni. Il Ministero delle Risorse agricole, ad esempio, dopo l'assegnazione del CIPE dei finanziamenti al SIAN, ha avuto a disposizione 92,1 miliardi, contro gli iniziali 3,5; il Ministero dei Trasporti, Settore Navigazione, nel corso dell'anno, ha registrato un incremento di circa 41 miliardi; il Ministero della Sanità, grazie alla legge n. 407/90, a fine anno si è visto ancora attribuire circa 25 miliardi, mentre l'Arma dei Carabinieri ha potuto utilizzare le risorse stabilite dalla legge 217/92. Alle disponibilità iniziali vanno inoltre aggiunti 30 miliardi, previsti dal D.L. 307/96, convertito nella legge n. 400 del 30 luglio 1996, finalizzati alla realizzazione del progetto "Rete unitaria della Pubblica Amministrazione e dei progetti intersettoriali e di infrastrutture informatiche ad esso connessi". Nel complesso, la disponibilità di fondi su questi soli capitoli è stata pari a 2.230 miliardi con una riduzione dell'1,4% rispetto al 1995.

Tab. 6 - Risorse per l'informatica nella P.A.C.: dati di piano e di bilancio per l'anno 1996
(miliardi di lire)

Amministrazione	Piano AIPA 1996/98 (1)	Valori di bilancio (2) (3)			
		Competenza		Cassa	
		Iniziale	Consuntivo	Iniziale	Consuntivo
Presidenza del Consiglio	21,7	5,1	7,1	5,9	10,2
Rete unitaria			30,0		30,0
Avvocatura Generale dello Stato (4)		3,3	2,7	4,0	5,1
Affari Esteri	30,3	26,3	31,2	58,7	38,2
Ambiente	6,0	21,5	28,8	55,6	31,4
Beni Culturali e Ambientali	63,5	11,7	11,1	11,7	25,9
Bilancio e Programm. Economica	1,5	—	—	—	—
Commercio Estero	0,8	0,6	0,6	1,7	1,1
Consiglio di Stato	14,7	10,1	9,3	10,1	21,1
Difesa	67,0	103,8	96,2	117,0	120,8
Difesa	29,1	84,4	77,8	101,0	98,7
Carabinieri	37,9	19,4	18,4	16,0	22,1
Finanze	920,3	940,5	833,1	1.271,8	1.239,1
Finanze	901,8	920,5	815,2	1.251,3	1.215,5
Guardia di Finanza	18,5	20,0	17,9	20,5	23,6
Grazia e Giustizia	380,8	237,7	229,3	280,5	392,1
Industria, Comm., Artigian.	14,8	4,8	1,6	6,5	8,6
Interno	161,4	118,8	118,8	143,6	144,6
Lavori Pubblici	4,8	4,5	3,9	5,7	4,9
Lavoro e Previdenza Sociale	67,2	40,7	40,5	67,6	78,5
Poste e Telecomunicazioni	15,1	1,0	1,0	1,0	1,5
Pubblica Istruzione	150,2	180,1	167,5	200,1	207,6
Risorse Agric., Alim. e Forestali	54,3	3,5	92,1	10,0	104,7
Sanità	122,6	86,5	111,0	116,3	111,6
Tesoro	270,5	266,8	270,7	276,8	317,7
Servizi Periferici Tesoro	41,3	32,7	31,9	41,7	50,7
Ragioneria Generale dello Stato	201,3	229,0	233,7	230,0	258,2
Amministrazione Centrale del Tesoro	27,9	5,2	5,1	5,2	8,8
Trasporti e Navigazione	231,6	94,1	140,0	106,5	161,9
D.G. P.O.C.	10,1	—	0,1	0,1	0,1
Marina Mercantile	169,2	38,9	80,3	40,1	89,6
M.C.T.C.	48,9	55,2	59,6	66,4	72,2
Aviazione Civile	3,3				
Università e Ricerca Scientifica	2,2	0,1	3,5	0,1	3,6
Totale	2.601,1	2.161,5	2.230,0	2.751,3	3.060,2

(1) Fonte AIPA. Non sono riportati i valori di Corte dei Conti e Monopoli presenti nel Piano Triennale, ma non considerati nei dati di fonte Ragioneria.

(2) Fonte Ragioneria Generale dello Stato.

(3) Dati arrotondati.

(4) L'Avvocatura di Stato non ha presentato il Piano.