

ATTI PARLAMENTARI

XIII LEGISLATURA

CAMERA DEI DEPUTATI

Doc. C
n. 1

RELAZIONE

SULLO STATO DELL'INFORMATIZZAZIONE
NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

(ANNO 1996)

(articolo 9, comma 4, del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39)

PREDISPOSTA DALL'AUTORITÀ PER L'INFORMATICA
NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Presentata dal Presidente del Consiglio dei ministri

(PRODI)

Trasmessa alla Presidenza il 15 aprile 1998

PAGINA BIANCA

19/03/98
relaipa*Presidenza
del Consiglio dei Ministri**N.° UCA / L. 26 / II. 3.7.1.1
Risposta al Foglio del
N.°**Roma, 15 APR. 1998*AL PRESIDENTE
DELLA CAMERA DEI DEPUTATI

ROMA

OGGETTO

Relazione a consuntivo sullo stato dell'informatizzazione nella pubblica amministrazione. Anno 1996.

Si trasmette, ai sensi dell'articolo 9, comma 4, del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39, la relazione a consuntivo sullo stato dell'automazione della Pubblica Amministrazione.

Come evidenziato dall'Autorità per l'informatica nella pubblica amministrazione, nella previsione di poter offrire un quadro il più possibile completo dello stato attuale del processo di informatizzazione delle amministrazioni, il documento, che si riferisce all'anno 1996, prende in esame, per la prima volta, anche i Centri di Elaborazione Dati nazionali, che hanno formato oggetto di una apposita indagine da parte dell'Autorità.

E ciò, naturalmente, in aggiunta agli altri argomenti, relativi alla struttura organizzativa, al personale, alla formazione, ai finanziamenti, alle tecnologie, ai progetti, alle attività poste in essere dalle amministrazioni.

I risultati conseguiti testimoniano che le amministrazioni sono sempre più orientate nel senso di un migliore utilizzo delle tecnologie dell'informazione, che il patrimonio di dati che si sta accumulando diventa sempre più ricco e che è in aumento anche l'attenzione per i servizi resi ai cittadini.

Il che porta a considerare positivamente gli obiettivi raggiunti ed i progetti già avviati, dalla informatizzazione di base alla Rete unitaria della pubblica amministrazione ed ai progetti intersettoriali ad essa connessi, soprattutto per quanto attiene alla gestione delle risorse finanziarie.

19/03/98
relaipase

Roma,

19

*Presidenza
del Consiglio dei Ministri**N°**Risposta al Foglio del**N°*

OGGETTO

Permangono, tuttavia, difficoltà soprattutto dal punto di vista organizzativo, in quanto molte amministrazioni non dispongono ancora di adeguate strutture interne, idonee a trarre i massimi benefici dall'impiego dei sistemi informativi e, inoltre, non sono ancora riuscite a collocare in maniera corretta ed efficace la funzione informatica, in modo da consentirle di svolgere un ruolo trainante.

Le tecnologie, da sole, pur essendo indispensabili per un doveroso allineamento con i più alti livelli già raggiunti nell'ambito dell'Unione Europea, non sono sufficienti se ad esse non si accompagna la necessaria attenzione per gli aspetti organizzativi e quelli più direttamente legati al reclutamento del personale informatico e alla formazione del personale.

In questa direzione va, pertanto, rivolto l'ulteriore significativo sforzo che viene richiesto alla Pubblica Amministrazione, che, comunque, sta dando prova di essere consapevole della difficoltà e della complessità delle iniziative ancora da avviare, per adeguarsi al radicale cambiamento, anche di cultura, che l'innovazione tecnologica inevitabilmente comporta.

Il Presidente del Consiglio dei Ministri

INDICE

1. INTRODUZIONE E CONSIDERAZIONI DI SINTESI	1
1.1 INTRODUZIONE	1
1.2 CONSIDERAZIONI DI SINTESI	1
2. LE AMMINISTRAZIONI: RISORSE, ATTIVITÀ E SPESA	5
2.1 RISORSE TECNOLOGICHE.....	5
2.2 RISORSE UMANE E FORMAZIONE DEL PERSONALE	9
2.3 EVOLUZIONE DEL PATRIMONIO APPLICATIVO E DELLE BASI DI DATI.....	12
2.4 ANALISI SUI CED	12
2.5 ANALISI PER ATTIVITÀ.....	15
2.6 RISORSE FINANZIARIE E SPESE DELLE AMMINISTRAZIONI NEL 1996.....	15
2.7 SPESA PER RISORSA	22
2.8 SPESA PER FORNITORE	22
2.9 PARERI	25
2.10 ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO	28
3. ANALISI SUL PROCESSO DI INFORMATIZZAZIONE DELLE AMMINISTRAZIONI	30
3.1 ANALISI SUGLI INDICATORI	30
4. STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO TRIENNALE 1996-1998.....	38
4.1 STATO DI ATTUAZIONE DEI PROGETTI.....	38
5. CONSUNTIVI ANALITICI PER AMMINISTRAZIONE	41
5.1 PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI	41
5.2 CONSIGLIO DI STATO	44
5.3 CORTE DEI CONTI	46
5.4 AVVOCATURA GENERALE DELLO STATO.....	48
5.5 MINISTERO DEGLI AFFARI ESTERI.....	49
5.6 MINISTERO DEI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI	52
5.7 MINISTERO DEL BILANCIO E DELLA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA	55
5.8 MINISTERO DEL COMMERCIO CON L'ESTERO	57
5.9 MINISTERO DELLA DIFESA	59
5.10 ARMA DEI CARABINIERI.....	61
5.11 MINISTERO DELLE FINANZE	65
5.12 GUARDIA DI FINANZA	69
5.13 AMMINISTRAZIONE AUTONOMA DEI MONOPOLI DI STATO.....	71
5.14 MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA.....	73
5.15 MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO.....	82
5.16 MINISTERO DELL'INTERNO.....	84
5.17 DIREZIONE INVESTIGATIVA ANTIMAFIA	89
5.18 MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI.....	89
5.19 MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE.....	91
5.20 MINISTERO DELLE POSTE E DELLE TELECOMUNICAZIONI	93
5.21 MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE	95

5.22	MINISTERO DELLE RISORSE AGRICOLE, ALIMENTARI E FORESTALI	97
5.23	CORPO FORESTALE DELLO STATO	101
5.24	MINISTERO DELLA SANITÀ.....	103
5.25	MINISTERO DEL TESORO - DIREZIONE GENERALE SERVIZI PERIFERICI	106
5.26	MINISTERO DEL TESORO - RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO	108
5.27	MINISTERO DEL TESORO - AMMINISTRAZIONE CENTRALE.....	111
5.28	MINISTERO DEL TESORO - DIREZIONE GENERALE DEL TESORO	114
5.29	MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE - AVIAZIONE CIVILE	115
5.30	MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE - PROGRAMMAZIONE, ORGANIZZAZIONE E COORDINAMENTO	117
5.31	MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE - MOTORIZZAZIONE CIVILE E TRASPORTI IN CONCESSIONE.....	118
5.32	MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE - SETTORE MARITTIMO.....	120
5.33	MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA SCIENTIFICA	123
5.34	AUTOMOBILE CLUB D'ITALIA	124
5.35	AGENZIA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	127
5.36	CASSA PER LA FORMAZIONE DELLA PROPRIETÀ CONTADINA	128
5.37	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE.....	129
5.38	COMITATO OLIMPICO NAZIONALE ITALIANO	131
5.39	CROCE ROSSA ITALIANA	132
5.40	ENTE NAZIONALE ASSICURAZIONE AGENTI RAPPRESENTANTI DI COMMERCIO.....	134
5.41	ENTE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E L'AMBIENTE.....	136
5.42	ENTE NAZIONALE ITALIANO TURISMO.....	138
5.43	ENTE NAZIONALE PREVIDENZA ASSISTENZA LAVORATORI DELLO SPETTACOLO ..	139
5.44	ISTITUTO NAZIONALE PER IL COMMERCIO ESTERO.....	140
5.45	ISTITUTO NAZIONALE PER ASSICURAZIONI INFORTUNI SUL LAVORO.....	142
5.46	ISTITUTO NAZIONALE PER LE CONSERVE ALIMENTARI	145
5.47	ISTITUTO NAZIONALE ECONOMIA AGRARIA	145
5.48	ISTITUTO NAZIONALE PREVIDENZA DIRIGENTI AZIENDE INDUSTRIALI.....	147
5.49	ISTITUTO NAZIONALE DI PREVIDENZA DEI DIPENDENTI DELL'AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	148
5.50	ISTITUTO NAZIONALE PER LA PREVIDENZA SOCIALE	151
5.51	ISTITUTO DEI POSTELEGRAFONICI	156
5.52	ISTITUTO PER LO SVILUPPO DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE DEI LAVORATORI	157
5.53	ISTITUTO SUPERIORE PER LA PREVIDENZA E SICUREZZA DEL LAVORO	159
5.54	ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ	160
5.55	ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA	161
5.56	UNIONE NAZIONALE INCREMENTO RAZZE EQUINE	163
5.57	REGISTRO AEREONAUTICO ITALIANO	164
6.	APPENDICE.....	165
6.1	ANALISI SU CED DELLE AMMINISTRAZIONI	165
6.2	L'EVOLUZIONE DELLE TECNOLOGIE INFORMATICHE	202
6.3	NOMI ED ABBREVIAZIONI UTILIZZATI	207
6.4	DATI E VARIABILI.....	208
6.5	INDICATORI DI SPESA.....	222
6.6	INDICATORI TECNOLOGICI	223
6.7	INDICATORI DI COPERTURA FISICA.....	224
6.8	INDICATORI ORGANIZZATIVI	225
6.9	INDICATORI DI CONNETTIVITÀ	226
6.10	SERIE STORICHE	227

INDICE DELLE TABELLE E DELLE FIGURE

Tabella 1: Mainframe: potenza di calcolo e capacità di memorizzazione su disco.....	6
Tabella 2: Personal computer e terminali	7
Tabella 3: Il patrimonio applicativo in Kloc (Cobol).	8
Tabella 4: Risorse umane	9
Tabella 5: Formazione.....	11
Tabella 6: Risorse per l'informatica nella P.A.C.: dati di piano e di bilancio per l'anno 1996	16
Tabella 7: Risorse per l'informatica nella P.A.C., anno 1996 (miliardi di lire).....	17
Tabella 8: Pagamenti su capitoli promiscui e su capitoli di pertinenza informatica. P.A.C.	18
Tabella 9: Impegni di spesa, contratti e pareri (milioni di lire). Anno 1996	19
Tabella 10: Spesa per l'informatica, complessiva per il 1996 e per le sole amministrazioni presenti negli anni 1995 e 1996 (milioni di lire).....	20
Tabella 11: Spesa per l'informatica, complessiva per il 1996 e per le sole amministrazioni presenti negli anni 1995 e 1996 (valori percentuali).....	20
Tabella 12: Spesa per l'informatica, anni 1995 e 1996. Dettaglio delle voci di sviluppo	20
Tabella 13: Spesa per l'informatica, anni 1995 e 1996. Dettaglio delle voci di manutenzione e gestione (in milioni di lire).....	21
Tabella 14: Impegni e Contratti. Anno 1996	23
Tabella 15: Principali fornitori della Pubblica Amministrazione nel 1996	24
Tabella 16: Valori degli importi relativi alle richieste di parere. P.A.C, anno 1996 (milioni di lire)	25
Tabella 17: Valori degli importi relativi alle richieste di parere. Enti, anno 1996 (milioni di lire)	26
Tabella 18: Rapporto tra monitoraggi e rilievi svolti da monitori interni od esterni	29
Tabella 19: Indicatori di spesa	32
Tabella 20: Indicatori tecnologici	35
Tabella 21: Indicatori di copertura fisica	36
Tabella 22: Indicatori organizzativi	37
Tabella 23: Indicatori di connettività	38
Tabella 24: Situazione dei progetti al 31.12.1996 nella PAC	39
Tabella 25: Situazione dei progetti al 31.12.1996 negli ENTI	40
Tabella 26: Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative delle amministrazioni	167
Tabella 27: Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative delle amministrazioni per PdL	168
Tabella 28: Tipologia dei servizi forniti dai CED (media per Amministrazione)	169
Tabella 29: Livello qualitativo e quantitativo dell'attività svolta per singola Amministrazione	169
Tabella 30: Inconvenienti parziali e totali.....	170
Tabella 31: Livello utilizzo della potenza di calcolo nei momenti di picco.....	171
Tabella 32: Tipologia di carico dei CED mediati per Amministrazione nei momenti di picco	171
Tabella 33: Risorse umane impegnate nella gestione per Amministrazione	172
Tabella 34: Livelli di maturità organizzativa dei CED, organizzati per Amministrazione	173
Tabella 35: Basi di dati per tipo di DBMS	174
Tabella 36: Basi di dati per tipo di distribuzione.....	175
Tabella 37: Basi di dati per piattaforma hardware.....	176
Tabella 38: Distribuzione delle basi di dati per materia tra le amministrazioni ed i CED	177

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tabella 39: Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED.....	187
Tabella 40: Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED per PdL	189
Tabella 41: Tipologia del carico di lavoro	191
Tabella 42: Attività e livello qualitativo	192
Tabella 43: Qualità dei servizi forniti per singolo CED	193
Tabella 44: Livello di utilizzo della potenza di calcolo per singolo CED - valori percentuali.....	195
Tabella 45: Distribuzione del carico nei momenti di picco per singolo CED - valori percentuali.....	197
Tabella 46: Risorse umane impegnate nella gestione per singolo CED.....	199
Tabella 47: Dati relativi alla maturità per singolo CED	201
Tabella 48: Spesa del mercato IT (in miliardi di lire) e sua distribuzione negli anni 1995-1996.....	204
Tabella 49: Vendite e parco dei sistemi installati in Italia	205
Tabella 50: Il mercato del software e servizi negli anni 1995 -1996 (in miliardi di lire).....	205
Tabella 51: Il mercato dei servizi negli anni 1995 -1996 (in miliardi di lire).....	206
Tabella 52: Terminali passivi nelle Amministrazioni Centrali	227
Tabella 53: Personal computer nelle Amministrazioni Centrali	227
Tabella 54: Posti di lavoro informatizzati nelle Amministrazioni Centrali	228
Tabella 55: Andamento delle spese per l'acquisto di beni e servizi nell'I.T. (impegnato in milioni di lire).....	229
Figura 1: Tipologie dei linguaggi utilizzati nelle applicazioni del patrimonio applicativo	12
Figura 2: Dimensione totale del patrimonio informativo in Gbyte (basi di dati) per singola amministrazione (PAC)	13
Figura 3: Dimensione totale del patrimonio informativo in Gbyte (basi di dati)	13
Figura 4: Quote percentuali di utilizzo di risorse per attività in mesi/persona (%).....	15
Figura 5: Distribuzione percentuale dei costi per componente di spesa.....	22
Figura 6: Quote percentuali della spesa IT per fornitore (Anno 1996).....	24
Figura 7: Numero dei contratti per fascia d'importo (milioni di lire)	24
Figura 8: Spesa per PdL in milioni di lire anni 1995 e 1996	33
Figura 9: Spesa per dipendente in milioni di lire anni 1995 e 1996	33
Figura 10: Correlazione tra spesa totale IT e postazioni di lavoro	34
Figura 11: Rapporto tra terminali e postazioni di lavoro anni 1995 e 1996.....	35
Figura 12: Indicatori di copertura fisica	36
Figura 13: Situazione dei progetti rispetto al Piano triennale 1996-1998 e stato di avanzamento nella PAC	39
Figura 14: Situazione dei progetti rispetto al Piano triennale 1996-1998 e stato di avanzamento negli Enti	40
Figura 15: Ripartizione delle basi di dati per tipo di DBMS	175
Figura 16: Ripartizione delle basi di dati per tipo di distribuzione.....	176
Figura 17: Ripartizione delle basi di dati per tipo di piattaforma hardware	177

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.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

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	....
INPDAl	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.

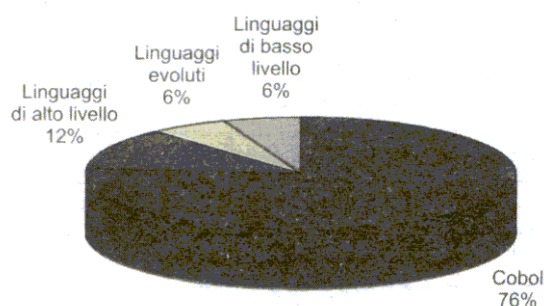
2.3 Evoluzione del patrimonio applicativo e delle basi di dati

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.

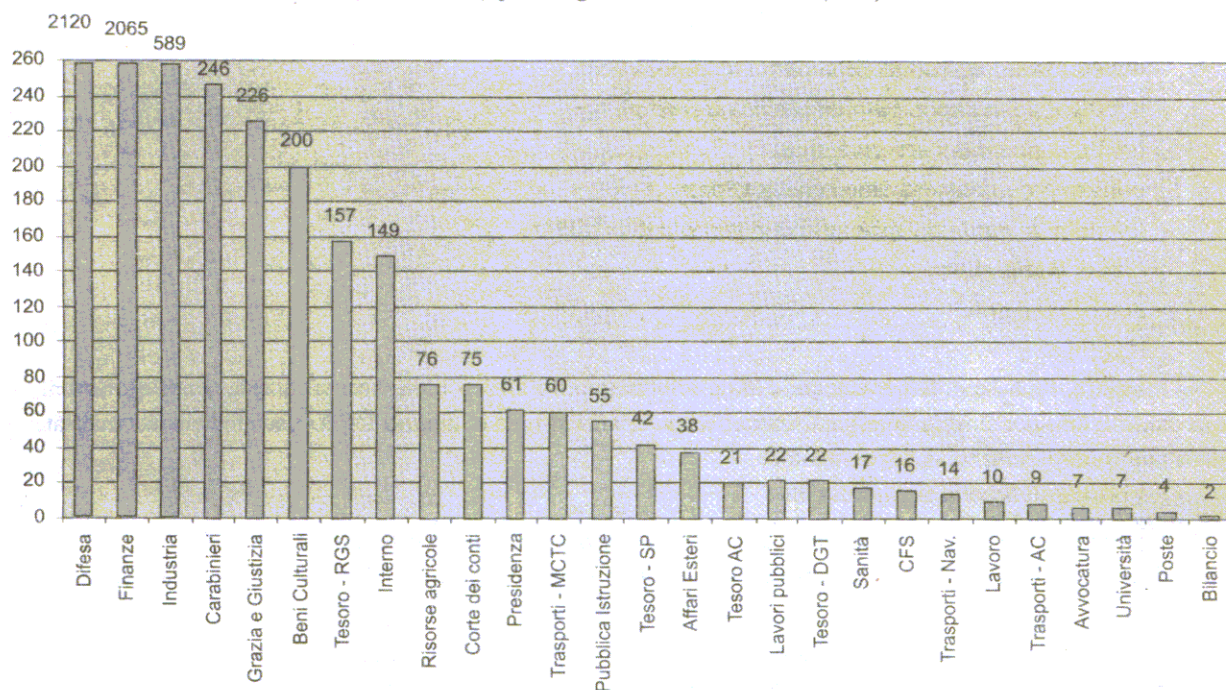
Nell'ambito della Pubblica Amministrazione Centrale la maggiore dimensione delle basi di dati viene registrata dal Ministero della Difesa (2.120 Gbyte); dimensioni simili delle basi di dati sono registrate anche dal Ministero delle Finanze, per il quale risulta un patrimonio informativo di 2.065 Gbyte.

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

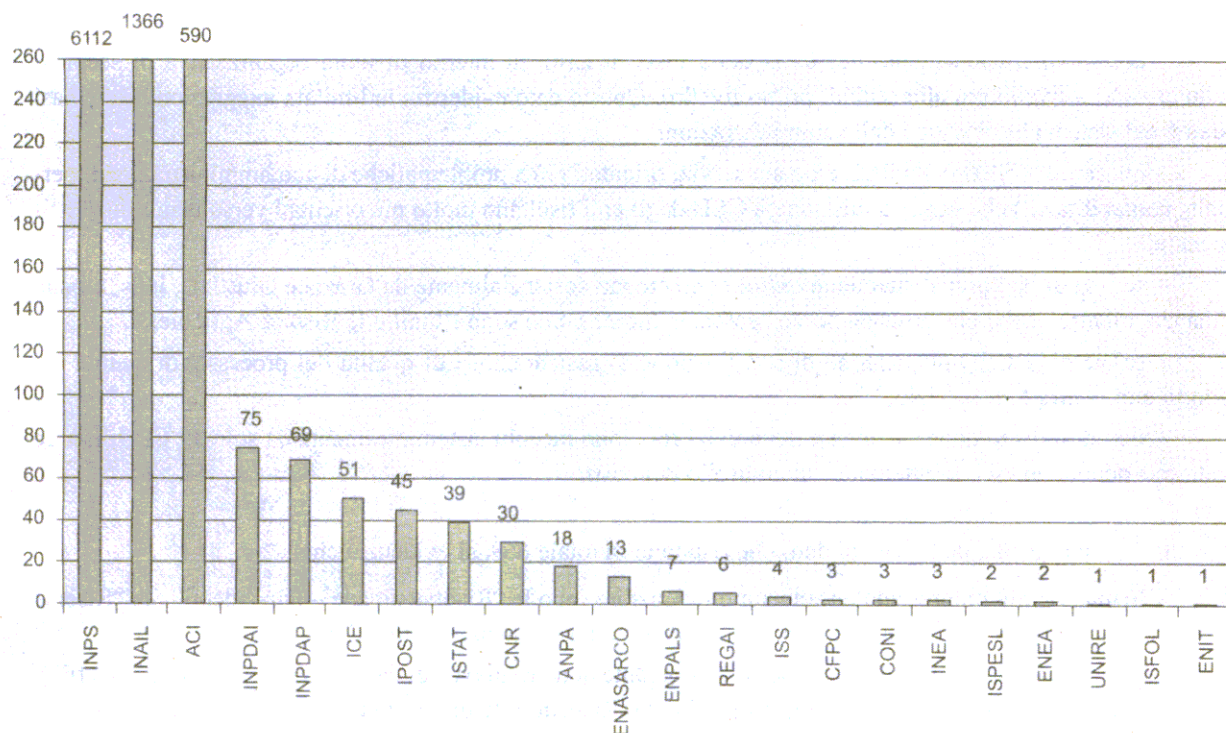
In considerazione dell'importanza che rivestono i CED ai fini di una più approfondita conoscenza dei sistemi informativi automatizzati delle Amministrazioni, quest'anno l'Autorità ha ritenuto di dover acquisire informazioni di maggior dettaglio sulle caratteristiche tecniche e operative dei CED della 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

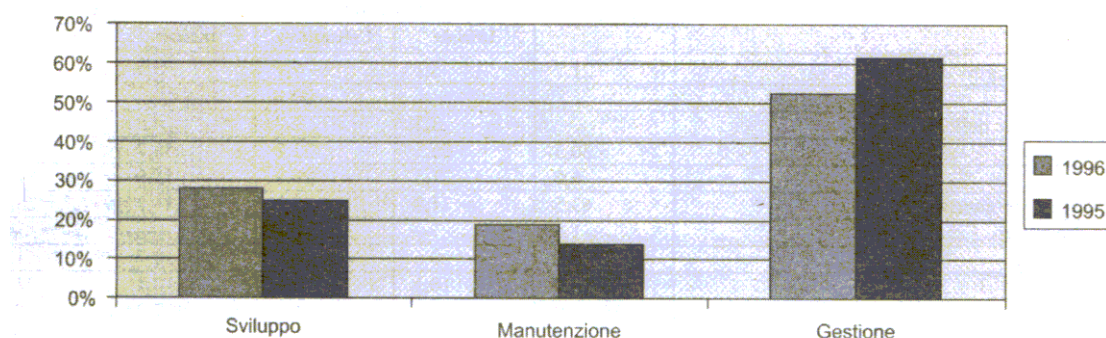
Gb occupati, le basi di dati di maggiore consistenza sono rappresentate da quelle dell'Inail (1364 Gb), dell'Inps (873 Gb) e delle Finanze (842 Gb);

- 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
<i>Rete unitaria</i>			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
<i>Difesa</i>	29,1	84,4	77,8	101,0	98,7
<i>Carabinieri</i>	37,9	19,4	18,4	16,0	22,1
Finanze	920,3	940,5	833,1	1.271,8	1.239,1
<i>Finanze</i>	901,8	920,5	815,2	1.251,3	1.215,5
<i>Guardia di Finanza</i>	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
<i>Servizi Periferici Tesoro</i>	41,3	32,7	31,9	41,7	50,7
<i>Ragioneria Generale dello Stato</i>	201,3	229,0	233,7	230,0	258,2
<i>Amministrazione Centrale del Tesoro</i>	27,9	5,2	5,1	5,2	8,8
Trasporti e Navigazione	231,6	94,1	140,0	106,5	161,9
<i>D.G.P.O.C.</i>	10,1	—	0,1	0,1	0,1
<i>Marina Mercantile</i>	169,2	38,9	80,3	40,1	89,6
<i>M.C.T.C.</i>	48,9	55,2	59,6	66,4	72,2
<i>Aviazione Civile</i>	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.

Gli stanziamenti disponibili su questi soli capitoli non sono risultati sufficienti a coprire le necessità programmatiche delle amministrazioni centrali dello Stato, così come definite nel Piano Triennale 1996-98, pari a 2.601,1 miliardi (Tab. 6), e hanno comportato quindi un saldo negativo pari a 371 miliardi. Naturalmente, a questi fondi occorre aggiungere la disponibilità sui capitoli promiscui e quelli resi disponibili dalle leggi speciali, al momento non quantificabili, che comporteranno una riduzione del saldo da finanziare. Tra le amministrazioni che hanno dovuto scontare una maggior differenza tra valori programmati delle attività e finanziamenti disponibili troviamo il Ministero di Grazia e giustizia (-151,5 miliardi) e quello dei Trasporti e navigazione (-91,6 miliardi). Il Ministero della Difesa e quello dell'Ambiente hanno goduto nel corso dell'esercizio invece di stanziamenti superiori al valore delle attività da loro programmate nell'ambito del Piano triennale. Occorre ricordare comunque che il Ministero della Difesa aveva presentato un Piano limitatamente alle attività dell'Area tecnico-operativa e che i maggiori stanziamenti per il Ministero dell'Ambiente riguardano anche i trasferimenti alle Regioni, per oltre 20 miliardi (legge n.349/86).

Altri fondi sono rintracciabili sul conto dei residui che a fine 1995 non erano stati ancora impegnati e che sono stati resi disponibili nel corso dell'anno con il D.L.n.187 del 2 aprile 1996 che ne ha evitato il passaggio in economia. L'ammontare di tali residui è risultato pari a 424,9 miliardi (Tab. 7) di cui 111,9 miliardi relativamente alla categoria IV, cioè alle spese in conto corrente, mentre i rimanenti 313 miliardi erano attribuiti alla categoria XI, cioè alle spese per investimenti.

Tab.7 - Risorse per l'informatica nella P.A.C., anno 1996
(miliardi di lire)

Amministrazione	Previsioni			Impegni		Pagamenti	
	Competenza consuntivo	Residui stanziamento	Cassa consuntivo	Competenze	Residui	Competenze	Residui
Presidenza del Consiglio	7,1	1,5	10,2	6,6	0,7	1,2	2,2
Rete unitaria	30,0		30,0				
Avvocatura Generale dello Stato	2,7	—	5,1	1,4	—	0,4	1,5
Affari Esteri	31,2	64,2	38,2	30,2	27,3	8,7	9,2
Ambiente	28,8	—	31,4	27,0	—	2,1	0,8
Beni Culturali e Ambientali	11,1	—	25,9	11,1	—	0,4	5,5
Bilancio	—	—	—	—	—	—	—
Commercio Estero	0,6	1,1	1,1	0,6	1,1	0,2	0,1
Consiglio di Stato	9,3	—	21,1	2,8	—	1,2	8,8
Difesa	96,2	—	120,8	96,2	—	78,4	17,4
Difesa	77,8	—	98,7	77,8	—	65,1	14,3
Carabinieri	18,4	—	22,1	18,4	—	13,3	3,2
Finanze	833,1	176,1	1.239,1	833,1	167,3	192,3	503,2
Finanze	815,2	176,1	1.215,5	815,2	167,3	187,6	496,5
Guardia di Finanza	17,9	—	23,6	17,9	—	4,7	6,7
Grazia e Giustizia	229,3	47,0	392,1	224,8	46,4	119,8	124,5
Industria, Comm., Artigian.	1,6	2,3	8,6	1,6	1,4	0,9	3,2
Interno	118,8	10,6	144,6	114,5	9,5	63,6	43,5
Lavori Pubblici	3,9	—	4,9	3,8	—	1,7	1,3
Lavoro e Previdenza Sociale	40,5	29,1	78,5	37,6	5,8	6,3	9,7
Poste e Telecomunicazioni	1,0	—	1,5	0,5	—	0,2	—
Pubblica Istruzione	167,5	—	207,6	114,4	—	37,4	65,3
Risorse Agricole, Alimentari e Forestali	92,1	26,5	104,7	92,1	—	59,8	6,5
Sanità	111,0	—	111,6	111,0	—	73,6	37,9
Tesoro	270,7	19,5	317,7	261,3	16,6	142,7	117,0
Servizi Periferici Tesoro	31,9	—	50,7	30,2	—	15,7	24,7
Ragioneria Generale dello Stato	233,7	17,3	258,2	226,4	15,1	126,8	91,0
Amministrazione Centrale del Tesoro	5,1	2,3	8,8	4,7	1,5	0,1	1,3
Trasporti e Navigazione	140,0	46,7	161,9	129,4	1,1	50,5	18,9
D.G.P.O.C.	0,1	—	0,1	0,1	—	0,1	—
Marina Mercantile	80,3	46,7	89,6	80,3	1,1	22,7	3,4
M.C.T.C.	59,6	—	72,2	48,9	—	27,7	15,5
Aviazione Civile							
Università e Ricerca Scientifica	3,5	—	3,6	1,1	—	—	0,1
Totale	2.230,0	424,9	3060,2	2101,0	277,1	841,4	976,6

Fonte: Ragioneria Generale dello Stato, dati arrotondati.

I dati di fonte Ragioneria Generale dello Stato mostrano quindi disponibilità per competenza su capitoli dedicati e residui non impegnati per 2.654,9 miliardi (Tab. 7). A fronte di questa disponibilità, la stessa fonte dichiara impegni complessivi, per l'acquisto di beni e servizi informatici, per 2.378,1 miliardi, pari a circa il 90% delle risorse disponibili. Dai dati forniti dalle medesime Amministrazioni risultano invece impegni pari a 1.941,6 miliardi. La differenza tra i dati di impegno di fonte Ragioneria e quelli di fonte amministrazioni, pari a 436,5 miliardi, dipende anche dal computo, tra gli importi rilevati dalle amministrazioni, di impegni su capitoli promiscui e su leggi speciali.

In relazione all'utilizzo di questi fondi si desume, sempre dai dati della Ragioneria Generale dello Stato, che gli impegni in conto competenza che le Amministrazioni hanno effettuato sui capitoli concernenti la spesa informatica sono ammontati a 2.101 miliardi (Tab. 7), rappresentando il 94% dei rispettivi stanziamenti. Nello stesso periodo, sul conto dei residui, gli impegni sono risultati complessivamente pari a 277,1 miliardi, cioè pari al 65% delle disponibilità iniziali. Sono risultati così impegnati nel corso dell'esercizio 2.378,1 miliardi.

I pagamenti complessivamente effettuati nel corso dell'anno (Tab. 8), sono ammontati a 2.090,7 miliardi. Sui capitoli di *esclusiva pertinenza informatica* sono stati erogati 1.818 miliardi, di cui 841,4 miliardi hanno fatto riferimento alla competenza e 976,6 al conto dei residui. Rispetto alle complessive disponibilità di cassa, tale valore ha rappresentato poco meno del 60% a fronte di una quota del 53% nel 1995.

Sui capitoli del bilancio dello Stato, *non destinati esclusivamente all'acquisto di beni e servizi informatici*, (Tab. 8), sono stati effettuati pagamenti per un ammontare di 272,6 miliardi.

Tab. 8 - Pagamenti su capitoli promiscui e su capitoli di pertinenza informatica. P.A.C. - Anno 1996
(miliardi di lire)

Amministrazioni	Pagato solo su capitoli promiscui	Pagato solo su capitoli informatici	Pagato totale
Presidenza del Consiglio	1,1	3,4	4,6
Avvocatura Generale dello Stato		1,9	1,9
Affari Esteri	2,0	17,9	19,9
Ambiente	7,8	2,8	10,6
Beni Culturali e Ambientali	5,7	6,0	11,7
Bilancio e Programm. Economica	0,1	—	0,1
Commercio Estero		0,4	0,4
Consiglio di Stato		10,0	10,0
Difesa (1)	55,4	95,8	151,2
Finanze (2)	69,6	695,5	765,1
Grazia e Giustizia	8,0	244,3	252,3
Industria, Comm., Artigian.	2,8	4,1	6,9
Interno	72,3	107,1	179,4
Lavori Pubblici	0,9	3,0	3,9
Lavoro e Previdenza Sociale	0,1	15,9	16,1
Poste e Telecomunicazioni	1,1	0,2	1,3
Pubblica Istruzione	0,1	102,6	102,7
Risorse Agric., Alim. e Forestali	3,8	66,3	70,1
Sanità	0,6	111,5	112,1
Tesoro (3)	30,2	259,7	289,9
Trasporti (4)	0,6	69,3	69,9
Università e Ricerca Scientifica	10,6	0,1	10,7
Totale	272,6	1.818,0	2.090,7

(1) Ministero della Difesa e Arma dei Carabinieri
(2) Ministero delle Finanze e Guardia di Finanza
(3) Servizi Periferici del Tesoro, Ragioneria Generale dello Stato, Amministrazione Centrale del Tesoro
(4) Direzione Generale Programmazione Organizzazione e Coordinamento, Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione, Settore Marittimo, Aviazione Civile

Fonte: Ragioneria Generale dello Stato, dati arrotondati.

Spesa per informatica e attività

Nel 1996 la spesa per l'informatica dichiarata dalle amministrazioni è stata pari a 2.650.598 milioni, di cui 1.976.743 milioni relativi alle amministrazioni centrali dello Stato e 673.855 milioni relativi agli Enti non economici nazionali (Tab.10). Tali valori sono la somma degli importi impegnati sulle disponibilità complessive di bilancio, competenza più residui, delle amministrazioni centrali e dei valori di bilancio degli Enti non economici. Riguardo alle amministrazioni centrali dello Stato si continua a riscontrare una notevole discrepanza tra i valori degli impegni forniti dalla Ragioneria e quelli forniti dalle singole amministrazioni. A fronte di 2.378.100 milioni¹ impegnati complessivamente (competenza più residui) sui capitoli di pertinenza informatica, fonte Ragioneria, le amministrazioni dichiarano 1.976.743 milioni, che però includono sicuramente anche fondi impegnati sui capitoli promiscui e su leggi speciali. Da ciò è evidente la scarsa visibilità che le amministrazioni hanno sull'utilizzo dei loro stessi fondi. D'altro canto, risulta ancora difficile per la stessa Ragioneria completare i dati di impegno per attività informatiche comprendendo anche quanto attinto dai capitoli promiscui e dalle leggi speciali.

Gli impegni dovrebbero altresì essere fortemente correlati con il valore dei contratti stipulati nell'anno. Le amministrazioni centrali dello Stato dichiarano contratti per 1.560.514 milioni, a fronte di pareri positivi emessi per un ammontare di 2.092.772 milioni. Il valore complessivo dei contratti dichiarati dagli Enti è pari a 279.284 milioni a fronte di 622.793 milioni risultanti dai pareri positivi emessi.

Tabella 9 - Impegni di spesa, contratti e pareri. Anno 1996
(in milioni di lire)

Amministrazioni	Impegnato (1)	Impegnato (2)	Contratti (3)	Pareri (4)
PAC	2.378.100	1.976.743	1.560.514	2.092.772
ENTI	—	673.855	279.232	622.793
TOTALE	2.378.100	2.650.598	1.839.746	2.715.565
(1) Fonte RGS, dato relativo ai soli capitoli di bilancio di pertinenza informatica e non comprende la Corte dei Conti ed i Monopoli; (2) e (3) Fonte Relazioni a consuntivo delle amministrazioni comprende la Corte dei Conti ed i Monopoli, (4) Fonte Aipa				

La spesa per attività di sviluppo è stata pari, nel 1996, a 988.972 milioni di cui 742.430 milioni attribuibili alla PAC e 246.542 milioni attribuibili agli Enti.

Se consideriamo le sole amministrazioni che hanno presentato la Relazione di consuntivo nel 1996 e nel 1995, (Tab. 10) osserviamo, per il 1996, una riduzione di spesa di 282.704 milioni, pari al 10%. Tale diminuzione è la risultante di una flessione del 15% della spesa della PAC e di un incremento dell'8% della spesa degli Enti. Per l'insieme delle amministrazioni confrontabili la componente che ha inciso maggiormente sulla contrazione della spesa nella PAC è rappresentata dalle attività di sviluppo che hanno registrato una riduzione del 19% circa. Queste stesse attività hanno fatto registrare invece per il complesso degli Enti un incremento del 85% circa, quasi esclusivamente attribuibile ai consistenti investimenti in tecnologie effettuati dall'Inps, che da solo ha rappresentato circa il 60% degli impegni complessivi di sviluppo degli Enti stessi.

Di non minore rilievo appare il contenimento degli oneri di esercizio, che per il complesso delle amministrazioni presentano una diminuzione rispetto al 1995 pari al 12%.

¹ Tale valore non comprende gli impegni effettuati da Corte dei Conti e Monopoli, che sono stati dichiarati a consuntivo dalle medesime amministrazioni pari a 35.143 milioni.

Tabella 10 - Spesa per l'informatica, complessiva per il 1996 e per le sole amministrazioni presenti negli anni 1995 e 1996
(milioni di lire)

Amministrazioni	1996			1996*			1995*		
	Sviluppo	Esercizio	Totale	Sviluppo	Esercizio	Totale	Sviluppo	Esercizio	Totale
Pac	742.430	1.234.313	1.976.743	715.948	1.196.835	1.912.783	885.382	1.357.431	2.242.813
Enti	246.542	427.313	673.855	243.496	422.063	665.559	131.359	486.874	618.233
Totale	988.972	1.661.626	2.650.598	959.444	1.618.898	2.578.342	1.016.741	1.844.305	2.861.046

* Dati relativi alle sole amministrazioni che hanno inviato la relazione di consuntivo per tutti e due gli anni

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni

Tabella 11 - Spesa per l'informatica, complessiva per il 1996 e per le sole amministrazioni presenti negli anni 1995 e 1996
(valori percentuali)

Amministrazioni	1996		1996*		1995*	
	Sviluppo	Esercizio	Sviluppo	Esercizio	Sviluppo	Esercizio
Pac	38	62	39	61	37	63
Enti	37	63	21	79	37	63
Totale	37	63	36	64	37	63

* Dati relativi alle sole amministrazioni che hanno inviato la relazione di consuntivo per tutti e due gli anni

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni

Analizzando più in dettaglio le singole voci di spesa relative agli investimenti, per le amministrazioni confrontabili nel biennio, (Tab. 12), risulta che le voci che hanno inciso maggiormente sulla diminuzione degli investimenti sono state quelle relative alle attività di coordinamento e spese generali, personal computer e work-

Tab. 12 - Spesa per l'informatica, anni 1995 e 1996. Dettaglio delle voci di sviluppo
(milioni di lire)

Voci di spesa	1996	1995	Variazioni %
Prestazioni professionali per studio di fattibilità	4.602	4.252	8
Prestazioni professionali per analisi e progettazione	119.578	153.792	- 22
Mainframe	35.465	38.693	- 8
Dipartimentali	75.071	74.917	0
Personal computer e workstation	264.662	317.467	- 17
Apparecchiature Speciali	11.732	21.031	- 44
Altro hardware	56.034	19.953	181
Software di base e d'ambiente	21.562	15.363	40
Pacchetti applicativi	23.304	15.747	48
Prestazione professionali realizzazione software	140.613	125.596	12
Altro software	18.811	6.954	171
Apparecchiature di rete	34.091	24.544	39
Software di rete	3.076	2.660	16
Prestazioni professionali per la rete	569	4.983	- 89
Altro rete	7.040	—	—
Formazione utenti	17.667	17.868	- 1
Prestazioni professionali collaudo	3.957	12.801	- 69
Acquisto locali	4.343	80	5329
Acquisto impianti tecnologici	4.077	2.868	42
Prestazioni professionali messa in produzione	12.535	2.644	374
Altro messa in produzione	15.350	—	—
Prestazioni professionali in monitoraggio	1.538	1.446	6
Coordinamento e spese generali	83.767	153.082	- 45
Totale voci di sviluppo	959.444	1.016.741	- 6

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni che hanno presentato la Relazione in entrambi gli anni considerati.

station, prestazioni professionali per analisi e progettazione; risulta inoltre che la spesa per attività professionali connesse a realizzazioni di reti, già su livelli modesti nel 1995, si è ulteriormente ridotta nel corso del 1996.

Per quanto riguarda le spese relative alla gestione e manutenzione del sistema, analizzando le voci di dettaglio si nota che il sensibile decremento dei costi, sempre per le sole amministrazioni confrontabili, è imputabile principalmente al minore ricorso a locazione e leasing dell'hardware, che passano dall'12% del totale delle spese in esame per il 1995 al 8%. Anche i costi relativi alla manutenzione sia del software che dei mainframe risultano in diminuzione, insieme alle spese per la gestione dei sistemi e per il *data entry*; queste ultime due voci incidono per il 15% sulle spese totali di gestione e manutenzione, a fronte del 22% dello scorso anno.

Tab. 13 - Spesa per l'informatica, anni 1995 e 1996. Dettaglio delle voci di manutenzione e gestione (milioni di lire)

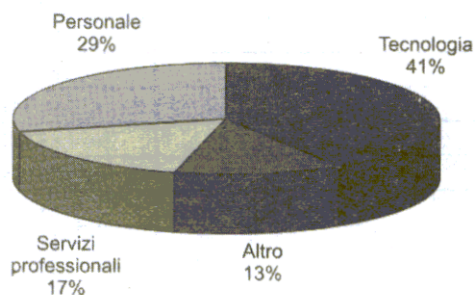
Voci di spesa	1996	1995	Variazioni %
Locazione/leasing mainframe	43.286	98.227	- 56
Locazione/leasing dipartimentali	34.189	53.065	- 36
Locazione/leasing PC/WS	36.595	65.297	- 44
Locazione/leasing altre apparecchiature	9.060	7.473	21
Manutenzione mainframe	36.574	80.846	- 55
Manutenzione dipartimentali	61.914	34.179	81
Manutenzione PC/WS	43.341	30.288	43
Manutenzione altre apparecchiature	45.702	37.348	22
Altro hardware	20.018	1.549	1192
Locazione/leasing sw di base e d'ambiente	83.410	75.666	10
Locazione/leasing pacchetti applicativi	3.177	619	413
Manutenzione sw di base e d'ambiente	20.969	11.198	87
Manutenzione pacchetti applicativi	52.384	3.088	1596
Prestazioni manutenzione software	192.923	301.133	- 36
Manutenzione altro software	257	—	
Locazione/leasing apparecchiature di rete	14.860	16.560	- 10
Locazione/leasing software di rete	794	1.186	- 33
Manutenzione apparecchiature di rete	3.090	8.623	- 64
Manutenzione software di rete	1.290	1.296	0
Prestazioni manutenzione rete	2.196	1.653	33
Canoni linee	143.813	128.938	12
Traffico	87.855	12.655	594
Altro rete	7.739	—	
Prestazioni gestione sistemi	175.147	301.268	- 42
Prestazioni assistenza sistemistica	94.838	134.682	- 30
Prestazioni elaborazione dati	9.201	9.788	- 6
Prestazioni data entry	63.060	110.890	- 43
Prestazioni formazione informatica	3.620	3.723	- 3
Affitto/manutenzione locali	32.536	40.591	- 20
Manutenzione impianti tecnologici	74.150	69.412	7
Materiali di consumo	32.252	44.396	- 27
Spese generali	188.658	158.668	19
TOTALE voci di gestione	1.618.898	1.844.305	- 12

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni che hanno presentato la Relazione in entrambi gli anni considerati.

2.7 Spesa per risorsa

Nell'esaminare la spesa per l'informatica per il 1996 è opportuno considerare non solo quella per l'acquisto di beni e servizi, ma anche i costi relativi ai dipendenti delle amministrazioni, costi che sono stati stimati sulla base del numero dichiarato degli addetti impiegati in attività informatiche (1.051.328 milioni) e dei costi di formazione (5.000 milioni). Nel 1996 si è così potuto stimare un costo per il personale interno addetto all'informatica pari a 1.056.328 milioni. Pertanto i costi complessivi dell'insieme delle attività informatiche salgono a 3.701.926 milioni. La composizione percentuale di questi costi è sinteticamente riportata nella Figura 5

Figura 5: Distribuzione percentuale dei costi per componente di spesa



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

Nota: Il costo delle risorse interne è stato stimato.

2.8 Spesa per fornitore

Le amministrazioni hanno dichiarato 2.196 contratti nuovi stipulati nel corso del 1996 per un valore complessivo pari a 1.839.746 milioni: il valore degli impegni (fonte amministrazioni, per lo stesso anno) supera di 810.852 milioni il valore dichiarato dei contratti. Dalla tabella successiva risulta evidente che solo tredici amministrazioni centrali sono state in grado di associare agli impegni di spesa un valore almeno congruo dei contratti; solo sette enti hanno dichiarato valori congrui tra spesa e valore dei contratti. Ancora troppe amministrazioni non sono in grado di fornire informazioni coerenti tra valore dei contratti stipulati e totale della spesa, pur tenendo conto dei ritardi con cui possono essere stipulati i contratti stessi. Ricordiamo che le amministrazioni avevano dichiarato nel 1995 1.391 contratti; la differenza (805 contratti) non è attribuibile solo al diverso numero di amministrazioni che nei due anni hanno fornito informazioni sui contratti. È evidente che il valore dei contratti risulta molto diversificato tra le varie amministrazioni, alcune delle quali, inoltre, concentrano importanti volumi di spesa su pochissimi fornitori, tra queste i Ministeri delle Finanze, delle Risorse Agricole, della Sanità.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tab. 14 - Impegni e Contratti. - Anno 1996

Amministrazioni	N. contratti	Importo da contratti	Impegnato	N. fornitori
Presidenza	111	6.203	6.235	81
Consiglio di Stato	10	2.709	2.709	9
Corte dei conti	75	32.637	32.659	38
Avvocatura	8	435	1.000	2
Affari Esteri	120	51.529	51.517	59
Beni Culturali	76	17.067	35.327	37
Bilancio	1	109	242	1
Commercio estero	5	1.395	1.637	5
Difesa	120	56.138	56.148	60
Carabinieri	33	59.177	67.554	12
Finanze	44	539.914	700.957	8
Guardia di finanza	16	9.646	24.055	13
Monopoli di Stato	52	1.515	2.484	28
Grazia e giustizia	128	93.511	236.941	39
Industria	39	4.855	4.855	17
Interno	131	66.097	78.686	45
DIA	—	—	1.815	—
Lavori pubblici	48	3.414	3.418	21
Lavoro	9	6.625	11.318	6
Poste	57	2.763	2.963	44
Pubblica Istruzione	36	172.946	180.538	16
Risorse agricole	4	52.483	52.483	2
CFS	74	1.177	1.104	54
Sanità	1	109.000	110.167	1
Tesoro - SP	45	16.101	21.729	21
Tesoro - RGS	112	198.054	199.801	42
Tesoro - AC	130	11.462	11.553	46
Tesoro - DGT	30	2.999	2.999	23
Trasporti - AC	1	2.363	2.363	1
Trasporti - POC	—	—	37	—
Trasporti - MCTC	14	33.771	44.390	6
Trasporti - Nav.	20	2.223	24.809	18
Università	28	2.196	2.250	18
Totale PAC	1.578	1.560.514	1.976.743	773
ACI	44	13.226	73.089	8
ANPA	36	2.313	2.749	36
CFPC	2	948	948	1
CNR	27	2.747	3.025	19
CONI	47	48.048	48.048	22
CRJ	—	—	3.770	—
ENASARCO	20	3.034	3.192	15
ENEA	111	7.157	7.157	84
ENIT	2	1.358	1.260	2
ENPALS	10	3.098	3.578	5
ICE	66	13.142	13.317	22
INAIL	18	138.224	172.572	8
INCA	2	34	55	1
INEA	17	890	889	8
INPDAl	8	526	19.327	—
INPDAP	73	11.595	24.449	35
INPS	—	—	260.984	—
IPOST	4	3.002	2.958	—
ISFOL	24	1.120	1.120	—
ISPESL	13	1.683	1.683	5
ISS	6	1.950	2.689	9
ISTAT	76	24.559	25.547	33
RAI	1	214	1.069	1
UNIRE	11	364	380	7
Totale Enti	618	279.232	673.855	321
Totale	2.196	1.839.746	2.650.598	1.094

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

La tabella 15 evidenzia la forte concentrazione dell'offerta su un ristrettissimo numero di operatori. L'80% dell'importo globale dei contratti risulta gestito da cinque soli fornitori e tra questi il Gruppo Finsiel detiene una posizione di forte preminenza gestendo il 55% dell'importo globale.

Tab. 15 - Principali fornitori della Pubblica Amministrazione nel 1996

Fornitore	Importo totale (milioni di lire)
FINSIEL S.p.A.	1.005.086
GRUPPO OLIVETTI	145.460
IBM SEMEA S.p.A.	121.555
BULL	98.798
TELECOM ITALIA S.p.A.	92.274
ALTRI	376.573
TOTALE	1.839.746

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

Figura 6: Quote percentuali della spesa IT per fornitore (Anno 1996)

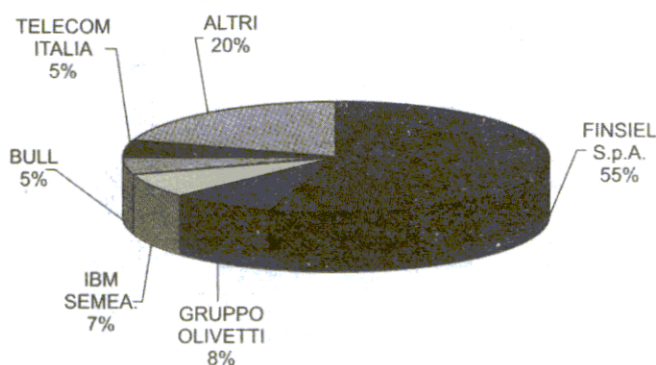
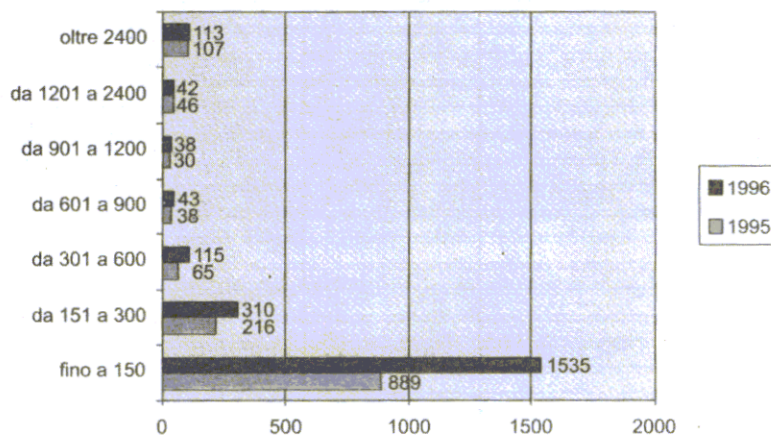


Figura 7: Numero dei contratti per fascia d'importo (milioni di lire)



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

Malgrado la diversità di informazioni sui contratti per il 1996 e 1995, dal raffronto del valore dei contratti nei due anni, emerge comunque una sostanziale prevalenza di contratti di modeste dimensioni.

Relativamente alle procedure di acquisizione si conferma la tendenza delle amministrazioni ad adottare prevalentemente procedure negoziate, tramite le quali sono stati acquisiti, nell'anno, beni e servizi per un importo pari all'85% del totale del valore dei contratti della P.A. I contratti stipulati a seguito di procedure ristrette hanno coperto il 13% e quelli a procedura aperta solamente il 2% del valore totale dei contratti.

2.9 Pareri

L'Autorità nel corso del 1996 ha emesso, a fronte di richieste complessive per 2.952.349 milioni, pareri positivi di congruità tecnico - economica per un valore complessivo pari a 2.715.565 milioni, di cui 1.507.477 milioni relativi a convenzioni pluriennali. Il valore dei pareri positivi relativi a richieste provenienti dalle amministrazioni centrali è ammontato a 2.092.772 milioni (Tab.16), mentre 622.793 milioni è il valore dei pareri emessi per gli enti (Tab.17).

Tab. 16 - Valori degli importi relativi alle richieste di parere. P.A.C. - Anno 1996
(milioni di lire)

Amministrazioni	Richiesta (1)	Pareri positivi (2)	Pareri negativi (2)	Risparmio (3)
Presidenza del Consiglio				
Avvocatura Generale dello Stato	471	443	—	28
Affari Esteri	16.330	13.293	—	3.037
Ambiente	888	786	—	102
Beni Culturali e Ambientali	3.668	2.484	1.118	66
Bilancio.				
Commercio Estero				
Consiglio di Stato				
Corte dei Conti	728	706	—	22
Difesa	1.923	—	1.923	—
Carabinieri	10.620	10.617	—	3
Finanze	1.310.854	1.257.926	—	52.928
Guardia di Finanza	4.688	4.593	—	95
Grazia e Giustizia	8.678	8.185	—	493
Industria	1.192	1.192	—	—
Interno	64.254	62.506	—	1.748
Lavori Pubblici				
Lavoro e Previdenza Sociale	46.106	46.106	—	—
Poste e Telecomunicazioni	761	674	—	87
Pubblica Istruzione	504	504	—	—
Risorse Agricole	66.824	19.295	47.529	—
Sanità	403.600	403.600	—	—
Tesoro - Servizi Periferici	19.220	838	18.382	—
Tesoro - Ragioneria Generale dello Stato	223.909	217.010	—	6.899
Tesoro - Amministrazione Centrale	2.750	2.750	—	—
Trasporti - POC	17.523	13.470	—	4.053
Trasporti - SM				
Trasporti - MCTC	49.194	25.794	23.400	—
Trasporti - AC				
Università				
Totale PAC	2.254.685	2.092.772	92.352	69.561
(1) Importi delle richieste di parere. (2) Importi relativi a pareri emessi dall'Autorità. (3) Risparmio ottenuto calcolando la differenza tra spesa richiesta e spesa risultante dai pareri positivi espressi dall'Autorità				

Fonte: AIPA.

Tab. 17 - Valori degli importi relativi alle richieste di parere. Enti. - Anno 1996
(milioni di lire)

Amministrazioni	Richiesta (1)	Pareri positivi (2)	Pareri negativi (2)	Risparmio (3)
ACI				
ANPA				
CFPC	1.622	1.237	—	385
CNR				
CONI	106.890	56.519	—	50.371
CRI				
ENASARCO	1.635	1.421	—	214
ENEA				
ENIT				
ENPALS	1.376	1.376	—	—
ICE				
INAIL	151.826	149.285	—	2.541
INCA				
INEA				
INPDAI	1.300	1.300	—	—
INPDAP	10.122	9.560	—	562
INPS	206.648	192.466	10.220	3.962
IPOST	23.000	22.061	—	939
ISFOL				
ISPESL				
ISS	4.200	3.120	—	1.080
ISTAT	9.045	4.448	—	4.597
RAI				
UNIRE	180.000	180.000	—	—
Totale Enti	697.664	622.793	10.220	64.651
(1) Importi delle richieste di parere (2) Importi relativi ai pareri emessi dall'Autorità (3) Risparmio ottenuto calcolando la differenza tra spesa richiesta e spesa risultante dai pareri positivi espressi dall'Autorità				

Fonte: AIPA.

Più in particolare, dall'esame di alcuni dei principali pareri emessi, emerge che sono stati approvati diversi atti esecutivi di convenzioni pluriennali per alcuni sistemi informativi chiave della Pubblica Amministrazione; è emersa una certa attenzione di alcune amministrazioni per la predisposizione di infrastrutture telematiche, in particolare relativamente al nucleo di amministrazioni Inail, Inps e Ministero delle Finanze; l'avvio di progetti di massiccia informatizzazione delle periferie, come ad esempio per l'Arma dei Carabinieri e il Ministero dell'Interno; è emersa altresì una maggiore consapevolezza da parte di alcune amministrazioni della dimensione europea dei propri impegni istituzionali, come testimoniato, ad esempio, dall'Inps.

Tra i pareri positivi emessi dall'Autorità nel corso dell'anno si segnalano brevemente i seguenti che, per dimensione economica e/o incidenza sull'azione istituzionale delle amministrazioni, rivestono un particolare interesse.

Ministero delle Finanze. Schema del VII Atto Esecutivo della Convenzione di concessione con SO.GE.I., riguardante la conduzione, lo sviluppo e l'evoluzione del sistema informativo del Ministero delle Finanze. Il Ministero ha stipulato con la Società SO.GE.I. - Società Generale d'Informatica - una Convenzione di concessione (n. 889 del 13 aprile 1992) della durata di nove anni, che scadrà nel 2001, con la quale viene affidato in concessione, in via esclusiva, l'incarico di provvedere allo sviluppo ed alla integrazione delle strutture centrali e periferiche dell'Amministrazione stessa, nonché alle relative attività di conduzione tecnica e di manutenzione. Nell'ambito della Convenzione suddetta, il Ministero delle Finanze ha presentato la richiesta di parere in merito alla stipula del settimo atto esecutivo della Convenzione stessa per la conduzione, lo sviluppo e l'evoluzione del sistema informativo del Ministero della durata di tre anni. Gli obiettivi che l'Amministrazione dichiara di voler

perseguire nel prossimo triennio con il presente atto sono i seguenti: il potenziamento della lotta all'evasione, la trasparenza amministrativa, la riforma del Catasto.

Ministero del Tesoro - Ragioneria Generale dello Stato. Sistema Informativo Integrato della Ragioneria Generale dello Stato - Corte dei Conti. Scadenza del rapporto contrattuale con la Società Finsiel (31/3/96). Attività di manutenzione software applicativo e sviluppo per il periodo 1° aprile 1996 - 31 dicembre 1996.

Ministero del Tesoro - Ragioneria Generale dello Stato. Sistema Informativo Integrato della Ragioneria Generale dello Stato - Corte dei Conti. Scadenza del rapporto contrattuale con la Società Finsiel (31/3/96). Attività di conduzione tecnica per il periodo 1° aprile 1996-31 dicembre 1996.

Ministero delle Politiche Agricole. Atto esecutivo della convenzione stipulata con la Soc. Agrisiel nel 1991 per l'esercizio del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN). Le attività previste nell'atto esecutivo sono le seguenti: conduzione funzionale del sistema informativo, conduzione tecnico sistemistica, conduzione tecnico operativa, gestione operativa dei sistemi di elaborazione, servizi generali di conduzione e supporto, altri servizi, acquisizione di beni e servizi. I benefici attesi dall'evoluzione del sistema sono: aumento della cooperazione tra Regioni e Ministero, conseguente al collegamento con le Regioni; possibilità di indirizzare le scelte di politica agricola ed economica utilizzando il sistema DSS da adeguare; miglioramento della produttività, conseguente all'adeguamento tecnologico.

Ministero delle Finanze. Schema di VIII atto esecutivo della Convenzione di Concessione stipulata con SO.GE.I per la realizzazione degli obiettivi di competenza del Ministero delle Finanze nell'ambito del progetto finalizzato del Dipartimento della Funzione Pubblica denominato *Sportello unico Ministero delle Finanze, Ministero del Tesoro, INPS, INAIL*. L'iniziativa fa seguito al decreto del Presidente del Consiglio del 4 febbraio 1994, con il quale è stato approvato e reso esecutivo il progetto sperimentale presentato dal Dipartimento della Funzione Pubblica «Sportello unico Ministero delle Finanze, Ministero del Tesoro, INPS, INAIL», finalizzato a rendere disponibile al cittadino, da uno sportello *self-service*, alcune informazioni presenti nelle banche dati delle Amministrazioni che partecipano al progetto, più quelle di altre Amministrazioni ad esse già collegate.

INAIL. Sistema di telecomunicazione integrato di rete primaria per il Ministero delle Finanze, l'INPS e l'INAIL. L'intervento è finalizzato a: facilitare le comunicazioni tra le Amministrazioni e realizzare anche economie di scala; attuare l'integrazione applicativa con le altre pubbliche amministrazioni; attuare l'integrazione dei servizi sui sistemi *self-service* di altri Enti; offrire servizi di trasmissione dati, trasmissione di immagini e, in seguito, fonia; essere in linea con gli standard internazionali che garantiscono la realizzazione dei sistemi aperti; sviluppare modalità di colloquio paritetico e diretto tra le sedi periferiche (APPN). Inoltre, a seguito dello sviluppo in atto nell'Istituto del nuovo modello informatico, che prevede un maggior accentramento dei dati e delle elaborazioni presso il CED di Roma, si configura un aumento del traffico sulla rete che il sistema attuale, già al limite delle capacità prestazionali, non è in grado di supportare.

INPS. Sistema di telecomunicazioni integrato di rete primaria per l'INPS, l'INAIL e il Ministero delle Finanze.

Ministero delle Finanze. Sistema di telecomunicazione integrato della rete primaria per il Ministero delle Finanze, l'INPS e l'INAIL. Il sistema di telecomunicazioni integrato intende sostituire le attuali reti geografiche costituendo una struttura di rete primaria unitaria (valevole per tutti e tre gli Enti considerati), sulla quale si inseriscono le attuali reti di accesso e le reti secondarie.

Ministero dei Trasporti e della Navigazione. Atto esecutivo della Convenzione con il Consorzio SESIT per la realizzazione del sistema informativo direzionale e della rete telematica del Ministero dei Trasporti e della Navigazione. Il progetto, attraverso l'ampliamento delle aree di automazione operative di settore e lo sviluppo delle infrastrutture telematiche di rete, è propedeutico alla realizzazione di un sistema di governo. Tale sistema permetterà uno stretto collegamento tra i vari livelli di programmazione operativa e di pianificazione delle risorse finanziarie.

Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri. Unificazione della rete provinciale di pronto intervento. Appalto concorso per l'approvvigionamento di sistemi informativi per l'automazione delle centrali operative di sei Comandi provinciali. Tali unità organizzative hanno lo scopo di supportare il coordinamento delle risorse disponibili per il controllo del territorio e l'esecuzione di interventi, nonché di accentrare e distribuire le relative informazioni e i dati di interesse; l'automazione di alcune funzionalità delle centrali costituisce quindi un importante fattore di successo operativo. Il progetto prevede, preliminarmente, il coinvolgimento di sei Comandi Pro-

vinciali relativi alle sedi di Roma, Napoli, Verona, Reggio Calabria, Avellino e Livorno. L'obiettivo finale strategico è l'automatizzazione delle "Sale situazioni" dei Comandi Regionali e le Centrali Operative dei Comandi Provinciali di Gruppo.

Ministero dell'Interno. Progetti Automazione Prefetture e Interoperabilità. Obiettivo dell'intervento è la realizzazione di applicazioni e servizi informatici per tutte le Prefetture. La soluzione tecnologica prevede la costituzione di un sistema elaborativo locale basato su elaboratori di servizio (server) che gestiscono la rete locale e le applicazioni via via sviluppate e attivate per le Prefetture. La prima applicazione da sviluppare è quella relativa alla «Contabilità speciale», mentre sono in definizione quelle relative a «Invalidi Civili» e «Depenalizzazione». È prevista inoltre la fornitura di personal computer da assegnare anche a quelle Prefetture che, nella prima fase di attuazione del progetto, non verranno dotate di server.

Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale. Gara europea per la fornitura dei servizi di assistenza tecnico informatica per le iniziative comunitarie *Occupazione e Adapt* all'Ufficio Centrale Orientamento e Formazione Professionale Lavoratori (U.C.O.F.P.L.) per il periodo 1997-2000.

La Commissione Europea ha affidato il coordinamento relativo all'automazione e gestione delle attività di finanziamento iniziative comunitarie *Occupazione e Adapt* al Ministero. L'iniziativa *Occupazione* è stata concepita per: contribuire allo sviluppo delle risorse umane ed al miglioramento del mercato del lavoro, al fine di rafforzare la crescita dell'occupazione; promuovere la solidarietà sociale e la pari opportunità per le donne; migliorare le prospettive di occupazione dei portatori di handicap e di altri gruppi svantaggiati; promuovere l'integrazione dei giovani sul mercato del lavoro, in particolare di coloro che sono privi di qualifiche o di formazione di base. L'iniziativa *Adapt* intende invece dare un contributo all'adattamento della forza lavoro ai mutamenti industriali e migliorare il funzionamento del mercato del lavoro al fine di sostenere la crescita, l'occupazione e la competitività delle imprese nell'Unione Europea.

L'assistenza tecnico informatica in argomento si concretizza nella realizzazione di strumenti per la diffusione, l'elaborazione e la fornitura di dati sullo stato di avanzamento delle iniziative, l'attivazione di reti di comunicazione tra i soggetti interessati, l'automazione dei dati gestionali e la predisposizione di strumenti informatici per la gestione dei progetti approvati.

Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale. Gara europea per l'assistenza tecnico informatica per i Quadri Comunitari di Sostegno e per l'integrazione del sistema informatico dell'Ufficio Centrale Orientamento e Formazione Professionale Lavoratori (U.C.O.F.P.L.). È prevista la fornitura di hardware, software, servizi di sviluppo, manutenzione e gestione, per garantire l'assistenza tecnico informatica ai Programmi Operativi del Fondo Sociale Europeo e per l'integrazione dei nuovi sviluppi nell'ambito del sistema informatico dell'U.C.O.F.P.L. per il periodo 1997-2000.

INPS. Fornitura del servizio completo «chiavi in mano» di collegamento telematico tra il centro elettronico nazionale dell'Istituto e 51 Consolati italiani e l'organismo previdenziale VDR di Wuerzburg in Germania. Il processo di informatizzazione delle rappresentanze consolari italiane, che l'Istituto ha da tempo avviato, mira a garantire ai lavoratori italiani all'estero lo stesso livello di servizio offerto dalle Sedi dell'Istituto in Italia. L'iniziativa è finalizzata a rafforzare la disponibilità dei servizi all'estero per i lavoratori migranti. Inoltre l'efficacia del servizio messo a disposizione dall'Istituto per il tramite dei Consolati è rafforzata dall'apertura verso altre fonti di informazioni, quali le anagrafi comunali, l'Inail ed il Ministero delle Finanze.

2.10 Attività di monitoraggio

I monitoraggi eseguiti su contratti di grande rilievo nell'anno 1996 hanno riguardato le seguenti amministrazioni:

- Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali 1 monitoraggio;
- Ministero della Sanità 1 monitoraggio sperimentale;
- Ministero della Pubblica Istruzione 1 monitoraggio;
- Ministero dell'Ambiente 1 monitoraggio;
- Ministero dei Trasporti e della Navigazione 1 monitoraggio;
- Ministero delle Finanze 3 monitoraggi;
- Ministero del Tesoro - RGS / Corte dei Conti 3 monitoraggi.

Sono state attivate tre basi informative sui monitoraggi in corso. Nel complesso sono stati trasmessi alle amministrazioni 15 rapporti di monitoraggio.

Indicazioni di dettaglio sui monitoraggi sono riportate all'interno delle sezioni relative alle singole amministrazioni.

In termini generali, si può dire che i monitoraggi svolti sui contratti di grande rilievo della Pubblica Amministrazione si sono incentrati, in particolar modo, sulla qualità dei prodotti e dei servizi erogati, e sulla individuazione delle carenze della documentazione di riscontro prevista dai contratti in essere, rispetto a quanto richiesto dalla circolare Aipa/cr/5, allo scopo di raccomandare integrazioni ai futuri atti contrattuali. La percentuale di contratti sprovvisti di documentazione di riscontro è passata dal 60% del 1994 al 40% del 1996.

Le analisi del monitore sulla qualità del prodotto hanno riguardato sia la soddisfazione degli utenti nell'usufruire delle applicazioni e dei servizi connessi, sia la qualità intrinseca di questi prodotti; il riferimento è stato il modello ISO/IEC 9126, in cui si è data particolare rilevanza, considerate le caratteristiche di *legacy system* dei principali sistemi informativi della PA, alla manutenibilità dei sorgenti, caratteristica ritenuta di particolare rilevanza al fine di diminuire lo sforzo complessivo delle Amministrazioni nella gestione dei propri sistemi informativi. Su questo versante sono stati censiti *in toto* i patrimoni applicativi di alcune Amministrazioni (Ministero della Pubblica Istruzione, Ministero delle Risorse Agricole, Ministero dei Trasporti, limitatamente al S.I. della Motorizzazione, Ministero dell'Ambiente) e parzialmente quelli di altre (Ministero della Sanità, Ragioneria Generale dello Stato e Corte dei Conti, Ministero delle Finanze).

L'esame di tali patrimoni applicativi ha permesso di rilevare:

- una sostanziale obsolescenza del patrimonio in esercizio, datato come ambiente di sviluppo e manutenzione ed ormai evolvibile con estrema difficoltà ed alti costi;
- la presenza diffusa nei sorgenti di funzionalità a livello applicativo, che usualmente non fanno parte dello strato applicativo, in quanto già reperibili su prodotti disponibili sul mercato, con caratteristiche di qualità in genere superiori e costi di manutenzione inferiori;
- codice duplicato e codice morto, derivante da strati sovrapposti di manutenzione, in percentuale significativa (circa il 10% dei campioni esaminati);
- uso improprio di alcune funzionalità derivante dal sovrapporsi di contesti tecnologici utilizzati.

Le analisi sulla manutenibilità dei sorgenti, sulle funzionalità offerte, sulla usabilità delle applicazioni interattive e sull'utilizzo di queste applicazioni da parte dell'utenza hanno permesso di ridurre in modo significativo il volume del software applicativo in esercizio, ormai da anni, presso alcune di tali Amministrazioni (900 Kloc di codice obsoleto sono stati dismessi in seguito a rilievi diretti del monitore, 150 Kloc sono stati sostituiti).

Sempre al fine di collaborare al raggiungimento degli obiettivi contrattuali con la maggiore efficienza ed efficacia possibile, il monitoraggio ha analizzato con dettaglio alcuni dei processi messi in atto dai fornitori di sviluppo di nuovi sistemi applicativi, basandosi per i riscontri sui manuali della qualità delle aziende certificate ISO 9001 e sui principi della normativa ISO sui Sistemi Qualità, focalizzandosi in particolare su quelle fasi alte del ciclo di vita, analisi, progettazione, dove un intervento sul processo può essere effettuato a costi ancora convenienti. In questo senso, sono state effettuate analisi anche sui processi di supporto a quelli primari, come ad esempio l'assicurazione qualità, la gestione della configurazione, che, se svolti correttamente, contribuiscono in modo determinante alla qualità del prodotto finale.

Va rilevato, infine, come la efficienza dei monitoraggi svolti da risorse esterne sia risultata nettamente maggiore di quella degli interni: infatti, la produttività in termini di rapporti consegnati risulta in media di 2 a 1, mentre per quanto riguarda i rilievi significativi emessi dai monitori tale rapporto sale da 3 a 1, come mostra la tabella 18.

Tab. 18 - Rapporto tra monitoraggi e rilievi svolti da monitori interni od esterni

Monitore	Numero contratti monitorati	Valore economico dei contratti monitorati (in miliardi)	Numero anni persona utilizzati nel monitoraggio	Numero dei Rilievi				
				Processo del fornitore	Conduzione del progetto	Qualità prodotto	Totale	Numero rilievi per anni persona
Interni	7	540	23	12	45	25	82	3,6
Esterni	4	299	14	49	55	135	239	17,1
TOTALI	11	839	37	61	100	160	321	20,7

Tra i risultati del monitoraggio vanno inseriti infine, oltre all'innalzamento del livello qualitativo delle applicazioni in esercizio, alla diminuzione del costo della gestione dei patrimoni applicativi, alla migliore definizione delle caratteristiche qualitative del patrimonio software di nuovo sviluppo, alla introduzione di una specifica attenzione ai requisiti di processo intesi come strumento per prevenire il malfunzionamento o la scarsa qualità del prodotto, alla ridefinizione dei nuovi atti contrattuali in maniera da consentire un maggior controllo al committente e la presenza di una più precisa documentazione di riscontro, anche quanto segue:

- la diffusione della cultura della verifica e del controllo presso le Amministrazioni committenti;
- la diffusione della cultura della qualità presso Committenti e Fornitori;
- l'introduzione di analisi specifiche tese a rilevare la soddisfazione utente nei riguardi dei prodotti e dei servizi forniti;
- la messa a disposizione di analisi costi-benefici per contratti che non ne disponevano.

Per quanto riguarda la conduzione del progetto ed il monitoraggio sulle attività di conduzione, di tipo quindi continuativo, i monitoraggi hanno rilevato in genere la mancanza di Piani di progetto contenenti informazioni adeguate a consentire un efficace controllo in corso d'opera e la quasi totale assenza di definizioni di specifiche del servizio e di specifiche di realizzazione del servizio negli atti contrattuali monitorati.

Uno strumento essenziale nella buona riuscita dei monitoraggi si è rivelato la costituzione da parte del monitore, e la messa a disposizione in via telematica in tempo reale alle parti contrattuali ed alla Autorità da parte del Committente, della Base Informativa del Monitoraggio, contenente la documentazione di riscontro, i piani delle attività del monitore ed il loro stato di avanzamento, le sue analisi e le raccomandazioni emesse.

3. ANALISI SUL PROCESSO DI INFORMATIZZAZIONE DELLE AMMINISTRAZIONI

3.1 Analisi sugli indicatori

La necessità di valutare le amministrazioni rispetto a obiettivi prefissati nell'ambito del processo di informatizzazione porta alla costruzione di indicatori che rappresentino in forma omogenea fenomeni di particolare interesse che sono alla base del comportamento delle amministrazioni stesse. Attraverso questi indicatori è possibile esaminare sia lo stato attuale della automazione, sia la sua evoluzione. I risultati perseguibili attraverso l'uso della *information technology* vanno ovviamente correlati, oltre che alle caratteristiche e potenzialità delle tecnologie impiegate, anche alla dimensione e alla organizzazione delle diverse amministrazioni. Già nelle Relazioni di consuntivo degli anni precedenti era stato definito un insieme di indicatori che descrivevano alcuni fenomeni di particolare interesse: indicatori di spesa, tecnologici, di copertura fisica ed organizzativi, oltre ad alcuni altri indicatori che erano incentrati sulla dinamica del processo di informatizzazione. In particolare, nella relazione di quest'anno, oltre ai sistemi di indicatori già presi in esame gli anni scorsi, ne sono stati aggiunti di ulteriori che fanno riferimento alla attuale situazione di connettività.

La PA deve comunque acquisire il *know-how* tecnologico e organizzativo relativo alla *information technology* dall'esterno. Ciò implica, necessariamente, che devono esistere rapporti continui e sistematici con le imprese del settore, anche se la specificità di tali rapporti dipenderà da un insieme di circostanze, non ultima la relativa maturità delle singole amministrazioni nel campo della *information technology*. I comportamenti delle amministrazioni non possono pertanto essere esaminati indipendentemente dai loro rapporti con i fornitori e già dallo scorso anno era stato ritenuto opportuno esaminarle proprio secondo alcune specificità dei loro rapporti con le imprese del settore.

L'insieme delle amministrazioni è stato segmentato in tre sottogruppi classificando le amministrazioni secondo la tipologia dei loro rapporti con i fornitori. Su questa base, e riprendendo una classificazione già pro-

posta lo scorso anno, le amministrazioni sono state raggruppate come: *convenzionate*², classe di amministrazioni che da tempo delegano tutte le attività dell'*information technology* a soggetti esterni attraverso rapporti convenzionali; *outsourcing*³, classe di amministrazioni che affidano a terzi attività e servizi ricorrendo o a società controllate o individuando i propri partner sul mercato; *politica mista*⁴, classe di amministrazioni caratterizzate da forme miste di collaborazione con i fornitori e che comunque sono in grado in generale di contribuire alle proprie necessità anche con proprio personale.

Gli indicatori sono stati calcolati per tutte le amministrazioni e per ciascuna di queste classi; di seguito vengono brevemente presentati gli indicatori che si riferiscono alla spesa, agli aspetti tecnologici e organizzativi, alla copertura fisica e alla situazione di connettività.

3.1.1 Indicatori di spesa

Gli indicatori considerati sono:

- *spesa per postazione di lavoro (milioni di lire/ n° postazioni di lavoro);*
- *spesa per unità di memorizzazione (milioni di lire/Gbyte);*
- *spesa per unità di potenza elaborativa (milioni di lire/Mips);*
- *spesa per dipendente (milioni di lire/n° dipendenti);*
- *rapporto della spesa 1996-1995;*
- *rapporto della spesa per nuovi progetti 1996-1995;*
- *rapporto della spesa in manutenzione e gestione 1996-1995.*

L'insieme degli indicatori di spesa si articola in due gruppi; il primo gruppo assume come variabile di riferimento il valore della spesa per l'informatica (considerata come somma della spesa per forniture e servizi e della spesa per il personale interno) e ne analizza il riflesso su altre variabili relative alle tecnologie e all'organizzazione (posti di lavoro, capacità di memorizzazione, potenza elaborativa, dipendenti); il secondo gruppo fornisce indicazioni sull'andamento della spesa in un arco di tempo di due anni.

Gli indicatori di spesa per posto di lavoro e per dipendente rappresentano un criterio di misura dell'impegno dell'Amministrazione nel sostenere il processo di informatizzazione utile per la misurazione degli investimenti in sistemi di supporto professionale, ma di per sé non sono rappresentativi dell'efficienza dell'azione di informatizzazione né dell'efficacia sui servizi erogati. Indicazioni in tal senso infatti sono derivabili solo da analisi più complesse che considerino parametri calibrati sulle specificità dei servizi erogati e dei relativi processi produttivi nonché sulle caratteristiche organizzative delle singole strutture.

È necessario inoltre, per una corretta interpretazione dei valori degli indicatori, chiarire la reale composizione delle variabili considerate. In particolare per ciò che riguarda la spesa delle amministrazioni, non si è tenuto conto degli ammortamenti delle somme investite, pertanto variazioni significative nelle spese per investimenti da un anno all'altro possono influenzare direttamente il valore degli indicatori.

Per ciò che riguarda invece il numero dei dipendenti considerato, va precisato che tale numero comprende solo il personale dedicato ad attività amministrative con esclusione quindi di particolari categorie i cui compiti operativi sono poco informatizzabili.

² A tale gruppo appartengono la Corte dei Conti, i Ministeri delle Finanze, della Pubblica Istruzione, delle Risorse Agricole, della Sanità e del Tesoro-Ragioneria Generale dello Stato.

³ A tale gruppo appartengono l'ACI, l'ENIT, l'ICE, l'INPDAL, l'IPOST e i Ministeri dei Beni culturali e dei Trasporti-Motorizzazione Civile e Trasporti in Concessione.

⁴ A tale gruppo appartengono il Consiglio di Stato, la Presidenza del Consiglio dei Ministri, l'Avvocatura, i Ministeri degli Affari Esteri, del Bilancio, del Commercio Estero, della Difesa, di Grazia e Giustizia, dell'Industria, dell'Interno, dei Lavori Pubblici, del Lavoro, delle Poste, del Tesoro-AC, del Tesoro-SP, del Tesoro-DGT, dei Trasporti-AC, dei Trasporti-SM, dei Trasporti-POC e dell'Università, il Corpo Forestale dello Stato, l'Arma dei Carabinieri, la Guardia di Finanza, i Monopoli di Stato, la DIA, l'ANPA, la CFPC, il CNR, il CONI, la CRI, l'ENASARCO, l'ENEA, l'ENPALS, l'INAIL, l'INCA, l'INEA, l'INPDAP, l'INPS, l'ISS, l'ISTAT, l'ISFOL, il RAI, l'UNIRE.

Gli indicatori di spesa per capacità di memorizzazione e per potenza di calcolo risultano determinati dal rapporto tra la spesa complessiva sostenuta dall'Amministrazione (composta come sopra indicato) ed il numero, espresso rispettivamente in Gbyte e Mips, della capacità di memorizzazione e della potenza di calcolo a disposizione delle amministrazioni. Tali indicatori rappresentano una vista parziale sullo stato dell'informatizzazione delle amministrazioni relativamente alle capacità di memorizzazione ed alla potenza elaborativa.

Gli indicatori relativi al rapporto della spesa 1996/1995 presentano invece in modo più diretto l'andamento dei fenomeni legati allo sviluppo temporale del processo di informatizzazione della P.A. Una analisi dei valori riportati nella tabella 19 mostra per il biennio considerato un fenomeno evidente, la diminuzione più o meno marcata della spesa per l'informatica, tale decremento risulta più evidente nella spesa per investimento delle amministrazioni convenzionate, ma tale valore è fortemente condizionato dalla presenza, nel sottogruppo, del Ministero delle Finanze il cui decremento di spesa condiziona pesantemente il valore medio del raggruppamento.

Nella tabella seguente si riportano i valori degli indicatori osservati per le tre tipologie di amministrazioni confrontati con il valore medio calcolato sull'insieme delle amministrazioni.

Tab. 19 - Indicatori di spesa

Indicatori	Raggruppamenti di amministrazioni			
	Convenzionate	Outsourcing	Politica mista	Media
Spesa per postazione di lavoro 1996	33	20	14	19
Spesa per postazione di lavoro 1995	55	19	16	25
Spesa per unità di memorizzazione 1996	91	49	93	88
Spesa per unità di memorizzazione 1995	195	124	101	134
Spesa per unità di potenza elaborativa 1995 (1)	439	109	105	168
Spesa per dipendente 1996	15	6	5	6
Spesa per dipendente 1995	19	5	4	7
Rapporto spesa IT 96-95	0,79	1,11	1,04	0,90
Rapporto spesa nuovi progetti 96-95	0,63	1,77	1,35	0,94
Rapporto spesa gestione 96-95	0,88	0,96	0,85	0,88
(1) Non è stato possibile, sulla base dei dati pervenuti, derivare valori attendibili dell'indicatore per l'anno 1996				

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni confrontabili nei due anni.

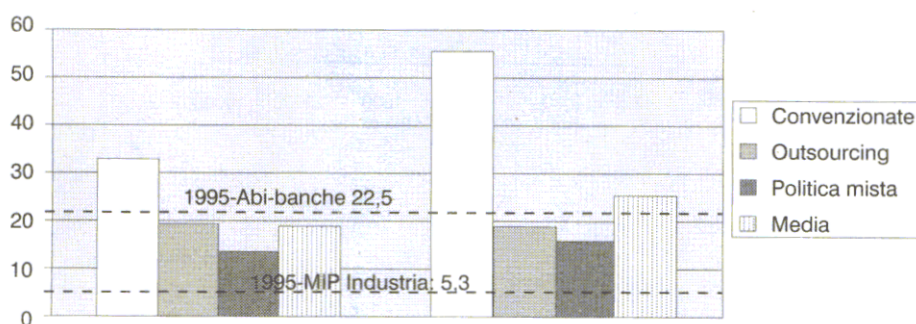
Analizzando le informazioni riportate nella tabella, si ricorda che il valore degli indicatori va interpretato in relazione alla effettiva composizione dei sottogruppi in cui sono presenti amministrazioni i cui dati hanno incidenza (per dimensioni) assai diversificata.

In generale emerge una diffusa diminuzione della spesa complessiva IT per postazione di lavoro, diminuzione molto evidente soprattutto per le amministrazioni convenzionate. Altro dato significativo è la contrazione della spesa destinata alla gestione e alla manutenzione dei sistemi informativi per tutti e tre i raggruppamenti di amministrazioni. Per quanto riguarda invece la spesa per investimenti si registra una situazione diversificata con una riduzione piuttosto evidente per le amministrazioni convenzionate, attribuibile essenzialmente alla diminuzione della spesa del Ministero delle Finanze presente nel sottogruppo, ed un incremento per le amministrazioni con politica mista e in *outsourcing*.

La diminuzione della spesa per Gbyte invece è attribuibile in gran parte ad un elevato incremento della capacità di memorizzazione; tale fenomeno, particolarmente evidente per il gruppo *outsourcing* i cui valori sono influenzati dal comportamento dell'ACI e del settore Motorizzazione del Ministero dei Trasporti che hanno triplicato la propria capacità di memorizzazione, è comunque diffuso generalmente a tutta la P.A.

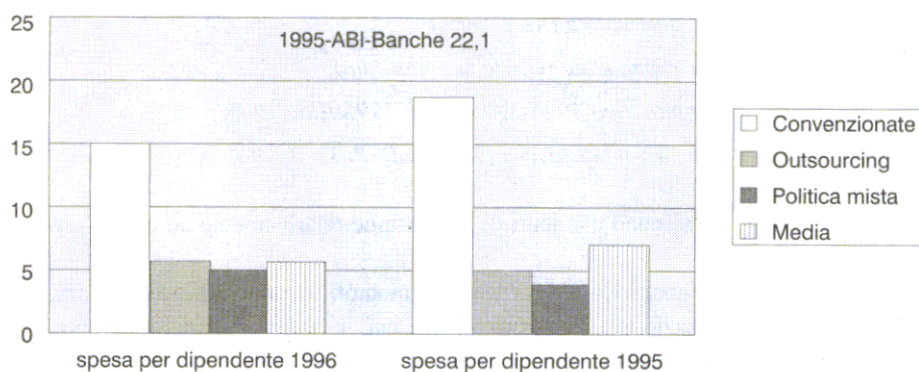
Gli indicatori così calcolati possono essere confrontati con quelli calcolati per altri settori, quali banche e industria. È evidente che la diversità dei processi produttivi sottostanti nei vari settori implica una diversa intensità — e qualità — dell'uso delle IT e tali diversità emergono in modo palese dai valori riportati in tabella. Il settore che può essere meglio assimilato alla PA, soprattutto alla PA centrale, che eroga «servizi» sulla base di un utilizzo intenso della risorsa «informazioni», è quello delle banche; l'industria, per la tipologia dei suoi processi produttivi è naturale che mostri livelli di informatizzazione più bassi.

Figura 8: Spesa per PdL in milioni di lire anni 1995 e 1996



(1) Nella spesa dei valori di riferimento è stato considerato l'ammortamento degli investimenti.

Figura 9: Correlazione tra spesa totale IT e postazioni di lavoro

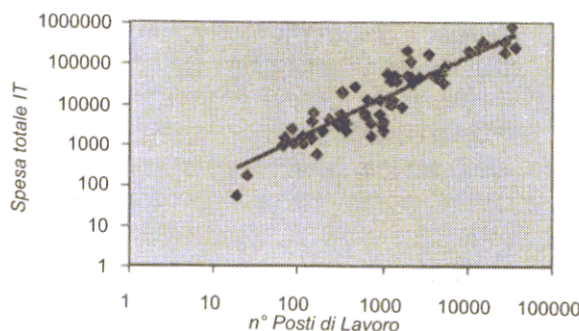


(1) Nella spesa dei valori di riferimento è stato considerato l'ammortamento degli investimenti.

In Figura 10 sono rappresentati, in scala logaritmica, i valori della spesa totale IT (in milioni di lire) e i corrispondenti valori del numero delle postazioni di lavoro. Tutti i valori osservati mostrano una certa tendenza ad allinearsi lungo una retta che consente di stimare il valore medio della distribuzione, che per il 1996 risulta essere pari a circa 17 milioni per postazione di lavoro⁵. Dai dati osservati non risultano, anche relativamente al 1996, economie di scala perseguibili attraverso l'incremento del numero delle postazioni di lavoro.

⁵ Il valore è riferito alla media di tutte le Amministrazioni che hanno inviato la relazione nel 1996

Figura 10. Correlazione tra spesa totale IT e postazioni di lavoro



3.1.2 Indicatori tecnologici

Gli indicatori tecnologici considerati sono.

- capacità di memorizzazione per postazione di lavoro (Gbyte/PdL);
- patrimonio applicativo per unità di memorizzazione (Kloc/ Gbyte).
- patrimonio applicativo per dipendente (Kloc/ dip.);
- dimensione di basi dati per dipendente (Gbyte basi dati/dip.);
- rapporto del patrimonio applicativo 1996-1995 (Kloc 1996/Kloc 1995);
- rapporto tra terminali e postazioni di lavoro (Terminali/ PdL)

Gli indicatori tecnologici forniscono elementi di valutazione relativamente ad alcuni aspetti dello stato dell'informizzazione.

La disponibilità di potenza elaborativa e di capacità di memorizzazione per ogni postazione di lavoro è indice della "intensità" di informatizzazione della struttura, cioè può indicare un maggior o minor livello di strumenti di calcolo e capacità di immagazzinare informazioni a disposizione della struttura. Per poter valutare correttamente il livello di informatizzazione esistente è però necessario integrare tali indicatori con quelli relativi alla disponibilità di patrimonio applicativo e di informazioni per dipendente. Vale a dire che l'utilizzo delle tecnologie hardware dipende essenzialmente dalla disponibilità di applicazioni software e di informazioni strutturate in basi di dati da trattare, cioè dal patrimonio applicativo ed informativo della struttura.

Un indicatore introdotto per la prima volta quest'anno è relativo al rapporto tra il numero dei terminali e il totale delle postazioni di lavoro a disposizione di un'amministrazione. Tale indicatore può fornire una vista sul livello di aggiornamento dell'architettura tecnologica: più è alto tale valore, maggiore è l'obsolescenza dell'architettura. Se si analizza il valore dell'indicatore da un altro punto di vista, vale a dire in un intervallo temporale di riferimento, le variazioni possono fornire indicazioni relativamente al processo di *downsizing* e di progressiva trasformazione di architetture centralizzate in distribuite.

Il valore degli indicatori ed il valore medio per tutte le amministrazioni è riportato nella tabella successiva.

Un valore di riferimento per il rapporto tra il numero di terminali ed il totale delle postazioni di lavoro è riportato in figura 11.

Tab. 20 - Indicatori tecnologici

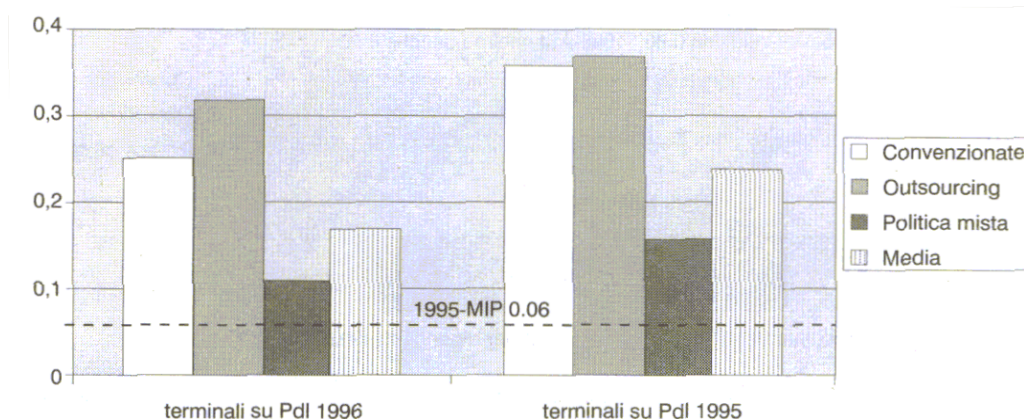
Indicatori	Raggruppamenti di Amministrazioni			
	Convenzionate	Outsourcing	Politica mista	Media
Capacità di memorizzazione per postazione di lavoro 1996	0,36	0,41	0,15	0,21
Capacità di memorizzazione per postazione di lavoro 1995	0,28	0,16	0,16	0,19
Patrimonio applicativo per unità di memorizzazione 1996	6,73	4,96	6,62	6,47
Patrimonio applicativo per unità di memorizzazione 1995	10,56	12,99	7,49	8,85
Patrimonio applicativo per dipendente 1996	1,14	0,64	0,32	0,48
Patrimonio applicativo per dipendente 1995	1,05	0,55	0,31	0,46
Dimensione di basi dati per dipendente 1996 (1)	0,02	0,01	0,02	0,02
Dimensione di basi dati per dipendente 1995 (1)	0,01	0,01	0,01	0,01
Rapporto del patrimonio applicativo 1996-1995	1,10	1,14	1,13	1,12
Rapporto tra terminali e totale delle postazioni di lavoro 1996 (2)	0,25	0,32	0,11	0,17
Rapporto tra terminali e totale delle postazioni di lavoro 1995 (2)	0,36	0,37	0,16	0,24

(1) Dai valori del gruppo convenzionate è stato escluso il Ministero delle Finanze e dal gruppo outsourcing è stato escluso l'ACI in quanto i dati 1995 e 1996 non erano confrontabili

(2) Dai valori del gruppo politica mista sono stati esclusi i ministeri di Grazia e Giustizia e dell'Interno i cui dati 1995 e 1996 non erano confrontabili

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni confrontabili nei due anni

Figura 11: Rapporto tra terminali e postazioni di lavoro anni 1995 e 1996



3.1.3 Indicatori di copertura fisica

Il rapporto tra postazioni di lavoro e il numero di dipendenti fornisce un'informazione parziale sul grado di copertura fisica di un sistema informativo. Nella tabella seguente vengono riportati i valori di tale indicatore per gli anni 1996 e 1995. L'andamento del valore segna un incremento del numero di postazioni di lavoro disponibili per ogni dipendente, tali valori, anche se ancora lontani da parametri di riferimento di settori assimilabili come le banche, confermano un comportamento diffuso nella P.A. volto a rafforzare l'informatizzazione di base delle strutture.

Il Piano triennale 1997-1999 fissava alcuni obiettivi relativamente all'informatizzazione di base per il triennio considerato ed in particolare indicava una soglia pari a una postazione ogni tre dipendenti per l'anno 1997 (0,33), una postazione ogni due dipendenti per l'anno 1998 (0,5), due postazioni ogni tre dipendenti per l'anno 1999 (0,67).

Il valore medio relativo al 1996, pari a 0,34 postazione di lavoro per dipendenti, è pertanto confortante in quanto, oltre a confermare la tendenza all'aumento dell'informatizzazione di base, si avvicina sensibilmente al valore obiettivo pianificato per il 1997 e rafforza le premesse per qualsiasi ulteriore sviluppo del processo di informatizzazione.

È del resto evidente che l'azione iniziale di diffusione dell'informatizzazione di base è di per sé facilmente sostenibile in termini organizzativi da parte di strutture non particolarmente dinamiche come le amministrazioni. Per poter ottenere risultati concreti in termini di miglioramento dei servizi erogati, però, è necessario che ad essa siano collegate azioni di assai maggiore incisività e complessità quali riorganizzazione dei processi di servizio e dei flussi informativi, realizzazione di applicazioni di supporto ai processi, e, non ultimo, un forte impulso a orientare i prodotti forniti e la cultura stessa dell'organizzazione alle esigenze dell'utenza.

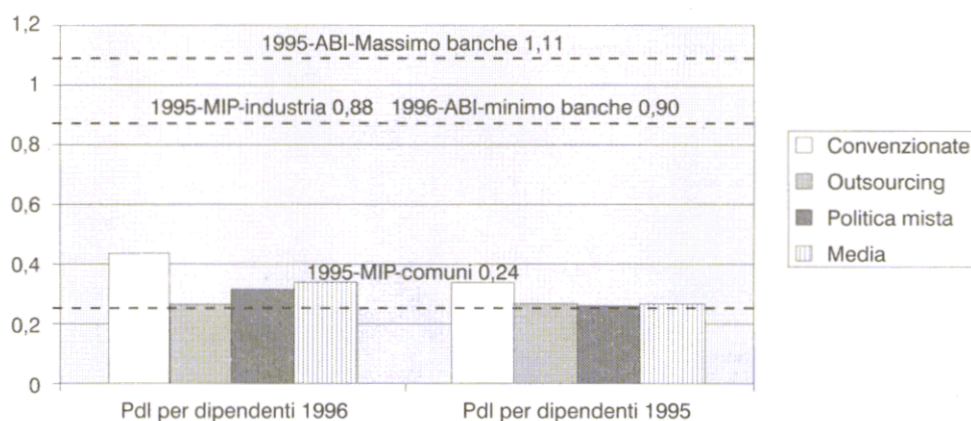
Tab. 21 - Indicatori di copertura fisica

Indicatori	Raggruppamenti di Amministrazioni			
	Convenzionate	Outsourcing	Politica mista	Media
Postazione di lavoro per dipendenti 1996	0,44	0,27	0,32	0,34
Postazione di lavoro per dipendenti 1995	0,34	0,27	0,26	0,27

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni confrontabili nei due anni

Nel grafico seguente sono riportati i valori 1996 e 1995 confrontati con quelli di altri settori.

Figura 12 Indicatori di copertura fisica



(1) Il numero dei dipendenti dei comuni considerato include anche tutto il personale impiegato nei servizi erogati dal comune (servizi sociali, scolastici, ecc.)

3.1.4 Indicatori organizzativi

L'insieme degli indicatori relativi all'organizzazione è stato modificato ed integrato rispetto alla precedente Relazione sullo stato dell'automazione. L'impostazione data alla rilevazione dei dati 1996, infatti, offre una vista disaggregata tra centro e periferia di alcuni dati utili a capire, almeno nelle linee generali, l'attuale livello di distribuzione del sistema informatico delle amministrazioni tra centro e periferia.

Gli indicatori considerati e già presenti nella Relazione 1995 sono:

- decentramento elaborativo (Mips dipartimentali/Mips totali).
- decentramento informativo (Gbyte dipartimentali/Gbyte totali).
- rapporto degli addetti IT 1996, 1995

Gli indicatori introdotti per la prima volta sono:

- postazione di lavoro centrale per dipendenti U.O. centrali 1996 (Pdl U.O.C./dip.U.O.C.);
- postazione di lavoro periferica per dipendenti U.O. periferiche 1996 (Pdl U.O.P./dip U.O.P).

- rapporto tra postazioni di lavoro U.O. centrali e totale postazioni di lavoro 1996 (Pdl U.O.C./Pdl tot.);
- capacità di memorizzazione U.O. centrali su capacità di memorizzazione totale (Gbyte U.O.C./Gbyte totali);
- giornate di formazione per allievo (gg. formazione/totale allievi).

Gli indicatori di decentramento elaborativo e informativo forniscono una vista "tecnologica" sulla situazione di distribuzione del sistema informatico prendendo in esame le caratteristiche delle piattaforme tecnologiche (mainframe e dipartimentali), ma di per sé non offrono una vista reale del livello di decentramento geografico del sistema informatico (è del tutto evidente infatti che elaboratori dipartimentali possono essere presenti sia al centro che in periferia). Per approfondire questo secondo aspetto è necessario introdurre altri elementi di valutazione forniti da una vista disaggregata delle dotazioni di tecnologie e di personale di unità organizzative centrali e periferiche.

Il decentramento elaborativo di una amministrazione esprime la capacità elaborativa distribuita, che si assume essere pari alla capacità elaborativa dei dipartimentali, in rapporto alla capacità elaborativa totale.

Il decentramento informativo indica invece la capacità di memorizzazione distribuita, che si assume essere pari alla capacità di memorizzazione dei dipartimentali, in rapporto alla capacità di memorizzazione totale.

Il rapporto tra le dotazioni di personale dedicato al settore informatico nei due anni offre invece una vista complessiva sul comportamento delle amministrazioni in relazione al personale informatico; il dato 1996 al riguardo conferma la tendenza, già evidente nel precedente anno, ad aumentare le professionalità dedicate al settore informatico, anche se non offre indicazioni relativamente alla qualità dei profili professionali delle risorse umane utilizzate.

Il rapporto tra postazioni di lavoro e dipendenti fornisce un confronto dei livelli di copertura fisica esistenti al centro ed in periferia. Osservando i due valori si nota che, mentre al centro è presente un discreto livello di copertura, pari a 0,61 postazioni per dipendente, tale rapporto si degrada notevolmente nella periferia in cui scende al valore di 0,31 posti di lavoro per dipendente (la media totale è pari a 0,34 vedi paragrafo indicatori di copertura fisica). È facilmente desumibile quindi che l'azione di informatizzazione di base da compiere debba essere rivolta in particolare a migliorare la situazione delle unità organizzative periferiche.

Gli indicatori che esprimono il rapporto tra postazioni di lavoro centrali e capacità di memorizzazione centrale in rapporto al totale, danno una indicazione della concentrazione di risorse tecnologiche al centro. Il gruppo *outsourcing* presenta la maggiore concentrazione di postazioni di lavoro al centro.

Relativamente alla capacità di memorizzazione centrale il valore più alto si registra per il gruppo politica mista ed è determinato, almeno in parte, dalla presenza nel gruppo di amministrazioni con elevate capacità di memorizzazione centrale quali l'INPS, l'INAIL, il Ministero di Grazia e Giustizia, mentre il gruppo *outsourcing* ha un valore superiore alla media, quest'ultimo valore appare significativamente influenzato dalla Motorizzazione Civile che ha triplicato la propria capacità di memorizzazione centrale.

Significativo il potenziamento di risorse interne addette all'informatica nelle amministrazioni in *outsourcing*.

Tab. 22 - Indicatori organizzativi

Indicatori	Raggruppamenti di amministrazioni			
	Convenzionate	Outsourcing	Politica mista	Media
Decentramento elaborativo 1995 (1)	0,77	0,81	0,85	0,83
Decentramento informativo 1996	0,77	0,57	0,58	0,65
Decentramento informativo 1995	0,63	0,19	0,55	0,55
Rapporto degli addetti IT 1996/1995	1,04	1,77	1,43	1,37
Postazioni di lavoro centrale per dipendenti U.O. centrali 1996	0,53	0,54	0,64	0,61
Postazioni di lavoro periferiche per dipendenti U.O. periferiche 1996	0,43	0,23	0,29	0,31
Rapporto tra postazioni di lavoro U.O. centrali e totale postazioni di lavoro 1996	0,17	0,26	0,20	0,20
Rapporto tra capacità di memorizzazione U.O. centrali e capacità di memorizzazione totale 1996	0,18	0,36	0,39	0,31
Giornate di formazione per allievo	2,55	0,61	3,19	2,91

(1) Non è stato possibile, sulla base dei dati pervenuti, derivare valori attendibili dell'indicatore per l'anno 1996

Fonte: Ns. elaborazioni sulle relazioni di consuntivo delle amministrazioni confrontabili nei due anni.

3.1.5 Indicatori di connettività

Gli indicatori di connettività individuati sono:

- *postazioni di lavoro in rete locale su postazioni di lavoro totali (Pdl rete locale/Pdl totali);*
- *postazioni di lavoro in rete geografica su postazioni di lavoro totali (Pdl rete geografica/Pdl totali).*

Essi offrono una vista sulla situazione attuale di interconnessione del sistema informatico della P.A. Questo aspetto assume un rilievo particolare soprattutto in relazione all'attuazione della Rete unitaria della P.A. che trova un ovvio presupposto nell'esistenza di infrastrutture fisiche di trasporto delle informazioni. La vista 1996 offre quindi un punto di partenza su cui misurare, nel futuro, l'evoluzione della situazione di connettività del sistema P.A.

I due indicatori forniscono una valutazione sull'incidenza di postazioni di lavoro connesse in rete sul totale. Al momento attuale la media delle postazioni connesse in rete locale è pari allo 0,44; questo dato indica che il percorso da compiere per raggiungere l'obiettivo, fissato nel Piano 1997/99, di una totale connessione in rete delle postazioni di lavoro è ancora lontano e richiede pertanto un deciso impulso da parte delle amministrazioni.

Una ulteriore informazione sulla situazione della connettività viene dal numero delle reti locali e geografiche attualmente esistenti, il dato 1996 vede la presenza di 7.145 reti locali nelle amministrazioni di cui 6.544 nelle unità periferiche. Le reti geografiche censite sono complessivamente 201.

Tab. 23 - Indicatori di connettività

Indicatori	Raggruppamenti di Amministrazioni			
	Convenzionate	Outsourcing	Politica mista	Media
Postazioni in rete locale su postazioni totali 1996	0,46	0,23	0,45	0,44
Postazione in rete geografica su postazioni totali 1996	0,36	0,33	0,34	0,34

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

4. STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO TRIENNALE 1996-1998

4.1 Stato di attuazione dei progetti

In occasione della redazione del consuntivo le Amministrazioni hanno fornito informazioni su 538 progetti; questi comprendono sia progetti presentati con il piano 1996-98 sia quei progetti che, presentati nel piano successivo 1997-99, sono stati tuttavia avviati nel corso del 1996 e pertanto correttamente consuntivati a fine anno. Nelle tabelle 24 e 25 viene presentata la situazione dei progetti al 31/12/1996 per le amministrazioni centrali dello Stato e per gli enti.

La classificazione dei progetti in base alla fase di avanzamento è la seguente:

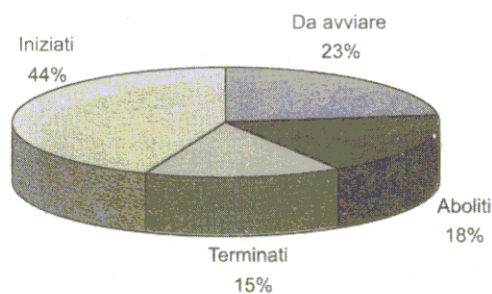
- *progetti aboliti*, sono quelli annullati nel corso del 1996, appartengono a tale classe 81 progetti;
- *progetti terminati*, sono i progetti definiti nel Piano 1996-1998 e conclusi nel corso dell'anno, appartengono a tale classe 72 progetti;
- *progetti iniziati*, sono i progetti pianificati nel Piano 1996-1998 già avviati nel corso del 1996, appartengono a tale classe 209 progetti;
- *progetti da avviare*, sono progetti per i quali non si è registrata alcuna attività, appartengono a tale classe 96 progetti;
- *progetti anticipati*, sono i progetti pianificati nel Piano triennale 1997-1999 avviati anticipatamente nel corso del 1996, appartengono a tale classe 80 progetti.

Tab. 24 - Situazione dei progetti al 31.12.1996 nella PAC

Amministrazione	Iniziati prima del ciclo di pianificazione	Pianificati Piano 1996-1998	Aboliti	Terminati	Iniziati	Da avviare	Anticipati Piano 1997-1999
Presidenza	—	33	6	7	17	3	4
Consiglio di Stato	—	3	1	1	—	1	1
Corte dei conti	1	8	—	—	7	1	—
Avvocatura	—	—	—	—	—	—	1
Affari Esteri	4	13	3	1	5	4	1
Beni Culturali	21	14	9	2	2	1	2
Bilancio	—	1	1	—	—	—	1
Commercio estero	—	3	3	—	—	—	4
Difesa	—	—	—	—	—	—	1
Carabinieri	—	12	5	3	2	2	3
Finanze	—	16	—	—	7	9	1
Guardia di finanza	1	5	1	1	2	1	1
Monopoli di Stato	6	9	6	1	2	—	4
Grazia e giustizia	—	77	5	13	48	11	1
Industria	20	28	4	5	8	11	10
Interno	4	25	3	4	10	8	1
DIA	19	—	—	—	—	—	1
Lavori pubblici	—	4	—	2	1	1	—
Lavoro	1	6	4	—	1	1	5
Poste	—	13	—	2	6	5	—
Pubblica Istruzione	—	5	—	—	—	5	—
Risorse agricole	—	8	5	1	2	—	—
CFS	—	—	—	—	—	—	1
Sanità	14	15	—	—	10	5	1
Tesoro - SP	7	10	1	5	3	1	3
Tesoro - RGS	—	1	—	—	1	—	—
Tesoro - AC	1	7	1	—	6	—	1
Tesoro - DGT	—	1	—	—	1	—	—
Trasporti - AC	—	1	—	—	1	—	—
Trasporti - POC	—	2	1	—	—	1	—
Trasporti - MCTC	—	8	1	1	2	4	—
Trasporti - Nav.	7	7	—	—	6	1	—
Università	—	4	1	1	—	2	—
Totale PAC	106	339	61	50	150	78	48

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

Figura 13: Stato di avanzamento dei progetti nella PAC



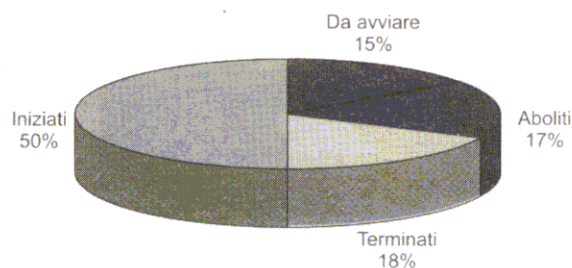
Per quanto riguarda la pubblica amministrazione centrale, nel corso del 1996 si registrano complessivamente attività su 200 progetti pari al 59% dei progetti pianificati nel piano di riferimento (1996-1998); il 25% di questi risulta terminato mentre per il rimanente 75% si registrano attività preliminari (studio di fattibilità, analisi e progettazione) o realizzative in senso stretto. Inoltre risultano anticipati i lavori di 48 progetti definiti nel Piano triennale 1997-1999. Per completezza di analisi si rileva, inoltre, che le amministrazioni centrali hanno abolito circa il 18% dei progetti definiti nel Piano di riferimento.

Tab. 25 - Situazione dei progetti al 31.12.1996 negli ENTI

Amministrazione	Iniziati prima del ciclo di pianificazione	Pianificati Piano 1996-1998	Aboliti	Terminati	Iniziati	Da avviare	Anticipati Piano 1997-1999
ACI	—	14	1	2	11	—	2
ANPA	—	3	—	—	—	3	—
CFPC	19	13	3	1	3	6	—
CNR	1	3	—	1	1	1	3
CONI	—	—	—	—	—	—	—
CRI	5	1	—	1	—	—	4
ENASARCO	10	2	—	—	2	—	—
ENEA	—	12	—	—	12	—	—
ENIT	—	—	—	—	—	—	—
ENPALS	—	—	—	—	—	—	—
ICE	3	4	—	1	2	1	2
INAIL	14	9	5	4	—	—	3
INCA	—	—	—	—	—	—	—
INEA	—	—	—	—	—	—	—
INPDAl	3	—	—	—	—	—	—
INPDAP	5	—	—	—	—	—	9
INPS	—	52	11	11	24	6	9
IPOST	—	—	—	—	—	—	—
ISFOL	—	—	—	—	—	—	—
ISPESL	4	2	—	—	1	1	—
ISS	—	2	—	—	2	—	—
ISTAT	1	2	—	1	1	—	—
RAI	—	—	—	—	—	—	—
UNIRE	—	—	—	—	—	—	—
SCAU	—	—	—	—	—	—	—
Totale Enti	65	119	20	22	59	18	32

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

Figura 14: Stato di avanzamento dei progetti negli ENTI



Per gli enti non economici si registrano complessivamente attività su 81 progetti pari al 68% circa dei progetti pianificati nel piano di riferimento (1996-1998); il 27% di questi risulta terminato mentre per il rimanente 73% si registrano attività preliminari (studio di fattibilità, analisi e progettazione) o realizzative in senso stretto. Inoltre risultano anticipati i lavori di 32 progetti definiti nel Piano triennale 1997-1999. Per completezza di analisi si rileva, inoltre, che tali enti hanno abolito circa il 17% dei progetti definiti nel Piano di riferimento.

5. CONSUNTIVI ANALITICI PER AMMINISTRAZIONE⁶

5.1 Presidenza del consiglio dei ministri

5.1.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Dall'analisi dei dati forniti dall'Amministrazione emergono interventi riconducibili al potenziamento dei sistemi dei singoli dipartimenti, mentre per i progetti relativi alle infrastrutture di trasporto e tecnologiche, per i quali in sede di pianificazione era prevista una immediata realizzazione (al fine di rendere fruibili i servizi applicativi coerentemente con l'architettura della Rete Unitaria), si sono avviati gli studi di fattibilità.

5.1.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

La dotazione di personale informatico è di 61 unità. L'impegno di tali risorse copre la quasi totalità delle attività di gestione e manutenzione del sistema, mentre contribuisce all'attività di sviluppo per il 60% circa. Il ricorso a risorse esterne si è reso necessario soprattutto per le attività di realizzazione.

Tecnologia

L'Amministrazione ha attualmente in esercizio 47 sistemi dipartimentali, con memoria di massa complessiva pari a 181 Gigabyte, tutti presso le unità organizzative centrali; le postazioni di lavoro sono 1.637 di cui 1.582 personal computer, 291 dei quali connessi alle 24 reti locali presenti. Alla rete geografica sono invece connesse 150 postazioni: tale struttura di interconnessione, oltre a consentire il collegamento con gli uffici dei Commissari di Governo decentrati sul territorio, consente anche il collegamento ad altre strutture della Pubblica Amministrazione.

L'Amministrazione dispone di cinque Centri Elaborazione Dati:

- CED del Dipartimento della Protezione Civile;
- CED del Dipartimento della Funzione Pubblica;
- CED del Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali;
- CED del Dipartimento per l'Informatica e la Statistica;
- CED dell'Ufficio Organizzazione e Metodi.

Su tali sistemi risiedono 63 basi di dati con una dimensione complessiva pari a 61 Gigabyte; ben 26 di queste basi di dati sono in esercizio presso il Dipartimento dei Servizi Tecnici Nazionali.

L'Amministrazione non ha fornito informazioni sul patrimonio applicativo.

⁶ Tutte le tabelle presenti in questo capitolo riportano dati di fonte amministrazione.

5.1.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività di sviluppo realizzate nel corso dell'anno sono riconducibili al potenziamento dei sistemi esistenti con acquisizione di nuovo hardware, dispositivi di rete e realizzazione software.

Progetti

Nel corso dell'anno le attività hanno riguardato i seguenti progetti:

– *Automazione-Ufficio Coordinamento Amministrativo*: il progetto, in fase di analisi e progettazione, prevede l'automazione dei processi che caratterizzano tale ufficio;

– *CEMRA-ACRES-RPOP-CII-Dipartimento Informatica Editoria*: il progetto è suddiviso in sottoprogetti; il progetto *CII* (Campagne Informazione Istituzionale) è stato terminato ed attualmente si sta provvedendo all'installazione del sistema dipartimentale presso il competente ufficio del Dipartimento per l'Informazione e l'Editoria. I progetti *CEMRA* e *ACRES* sono in fase di sviluppo software mentre il progetto *RPOP* è stato abolito già dallo scorso anno;

– *DSTN-Educazione*: il progetto, dichiarato in fase di realizzazione, ha come obiettivo il miglioramento della gestione degli eventi sismici favorendo sia la diffusione delle informazioni necessarie per un comportamento corretto della popolazione, sia la formazione di personale specialistico in grado di valutare l'agibilità degli edifici nella fase di emergenza post-terremoto attraverso l'utilizzo di un sistema esperto;

– *DSTN-Nucleo Infrastruttura Tecnologica*: il progetto attualmente è in fase di avanzata realizzazione; prevede la costituzione del CED del DSTN e la realizzazione di servizi informatici di base di supporto ai servizi del dipartimento ed al Sistema Informativo Unico;

– *DSTN-Sottosistema Informativo Geologico*: è stata iniziata la fase di analisi e progettazione per la realizzazione di banche dati geologiche e geotematiche, costituenti il sottosistema geologico del sistema informativo del DSTN.

Risultano terminati i seguenti progetti:

– *Co.Acc. e Bil. Dipartimento del Bilancio*: la realizzazione di tale progetto ha consentito la migrazione di un data base e delle relative procedure applicative, da un sistema gerarchico su architettura proprietaria ad un sistema relazionale su architettura aperta;

– *Das-Affari Sociali*: sono state realizzate le basi informative necessarie ad alcune attività del Dipartimento degli Affari Sociali;

– *Rete Presidenza*: è stato realizzato il passaggio da sistemi proprietari a sistemi aperti aumentando il livello di connettività interna e la facilità di gestione;

– *Roma Capitale*: il progetto ha raggiunto la fase della messa in produzione consentendo la gestione automatizzata degli interventi per Roma Capitale.

Nel corso del 1996 sono stati iniziati alcuni studi di fattibilità, in particolare:

– *DPC-SIT*: il progetto ha come obiettivo la realizzazione del Sistema Informativo Territoriale per il Dipartimento della Protezione Civile per l'acquisizione e la gestione dei dati territoriali nonché di tutti i dati descrittivi di tipo alfanumerico che hanno diretto collegamento con attività tipiche della Protezione Civile quali la previsione, la prevenzione e la gestione dell'emergenza;

– *DSTN-Sistema di integrazione*: il progetto prevede l'integrazione, in una base informativa territoriale, di dati alfanumerici, geografici, cartografici e aereofotografici esistenti presso i servizi del DSTN o presso altri organismi pubblici. Ciò consentirà la realizzazione di un sistema per l'interrogazione, l'estrazione e la restituzione delle informazioni contenute nella base informativa ("Sistema di Navigazione");

– *DSTN-Sottosistema Informativo Idrologico*: prevede la realizzazione di un sistema integrato di supporto alle funzionalità del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale. Il progetto ha assorbito i progetti *Rete nazionale di rilevamento e Sorveglianza* e *Gestione dati idromareografici*.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Lo stato dei progetti e la spesa

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
APEN-Personale non di ruolo	....	—	Iniziato	—
AUTO-Ufficio Coordin. Amministrativo	270	367	Iniziato	155
AUTOMAZIONE UFFICIO	102	102	Abolito	—
CEMRA-ACRES-RPOP-CII Dip Inf Editor.	162	215	Iniziato	130
CO.ACC. e BIL Dipartimento del Bilancio	78	94	Terminato	160
COM-BIOETICA	170	—	Terminato	—
CONTROLLO DELIBERE AMM. LOCALI	1.144	27	Iniziato	13
DAS-AFFARI SOCIALI	505	91	Terminato	—
DPC-SCSI	1.098	1.098	Da attivare	—
DPC-SIGE	209	209	Iniziato	55
DPC-SIT	573	573	Iniziato	55
DPC-SSD	607	607	Da attivare	—
DSTN-Carta della Natura	....	—	Iniziato	—
DSTN-Dialogos	1.160	—	Iniziato	—
DSTN-Educazione	202	163	Iniziato	171
DSTN-Geodoc	850	—	Abolito	—
DSTN-Gestione Dati Idromareografici	500	—	Abolito	—
DSTN-NIT (Nucleo Infrastruttura Tecnologica)	892	615	Iniziato	210
DSTN-Polo di Calcolo Intensivo	436	—	Iniziato	—
DSTN-Potenziamento hw/software del SSN	352	—	Abolito	—
STN-Progetto Emergenza	153	527	Iniziato	—
DSTN-Rete di Rilevamento e Sorveglianza del SIMN	1.330	—	Abolito	—
DSTN-Rete Informatica	1.572	—	Iniziato	—
DSTN-Sistema Integraz. e Navigazione	....	—	Iniziato	—
DSTN-Sottosist. Inf. Idrologico	....	—	Iniziato	—
DSTN-Sottosistema Inf.vo Dighe	743	—	Iniziato	—
DSTN-Sottosistema Inf.vo Geologico	1.090	612	Iniziato	262
DSTN-Valutazione Rischio Sismico	330	—	Iniziato	—
FUNZ-PUB	685	1.038	Iniziato	85
GESTIONE PERSONALE RUOLO E NO	374	695	Abolito	—
MHS-C.M.	650	423	Terminato	—
PRESIDENZA-2000	500	500	Da attivare	—
RETE PRESIDENZA	132	219	Terminato	13
RIDEFINIZIONE INFORMAZIONI CENTRALI	186	186	Terminato	—
ROMA CAPITALE	—	46	Terminato	130
SISTEMA DIP. RAPPORTI PARLAMENTO	96	70	Iniziato	105
UFF-STAMPA	400	—	Iniziato	14
Totale	17.551	8.477		1.558

5.1.4 La spesa

Dall'analisi degli impegni sostenuti emerge una riduzione della spesa per lo sviluppo del sistema informativo sia rispetto a quanto programmato per l'anno, sia rispetto a quanto dichiarato in sede di preconsuntivo.

L'esame dei contratti forniti dall'Amministrazione rileva che le maggiori voci di spesa riguardano l'acquisto e manutenzione di apparecchiature hardware a la realizzazione del software.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	15.444	7.867	3.730
Gestione e manutenzione del sistema informativo	6.211	2.886	2.505
Totale	21.655	10.753	6.235

5.2 Consiglio di Stato

5.2.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Lo stato dell'automazione del Consiglio di Stato non ha subito modifiche sostanziali nel corso dell'anno⁷. Gli interventi effettuati sono stati finalizzati ad integrare e ad aggiornare il patrimonio tecnologico, mentre di minore rilievo appaiono le attività condotte nell'ambito dei progetti pianificati. L'Amministrazione ha comunque affrontato gli aspetti evolutivi connessi alla Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione completando uno studio di fattibilità che prevede soluzioni per le problematiche relative alla cooperazione applicativa.

5.2.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

Nell'ambito del Consiglio di Stato la gestione, il monitoraggio e il coordinamento dei progetti di informatizzazione e dei sistemi sono di competenza dell'Ufficio per l'Informatizzazione della Giustizia Amministrativa (UIGA), il quale dipende, sotto il profilo gerarchico, dal Segretariato generale.

Le unità organizzative periferiche assorbono la maggior parte del personale dipendente: su 771 dipendenti 564 sono distribuiti sulle 30 strutture periferiche.

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico dell'Amministrazione sono 66, prevalentemente impegnati in attività di conduzione e manutenzione ordinaria del sistema. All'attività di pianificazione è ancora attribuito un ruolo marginale essendo svolta da risorse ad essa dedicate non a tempo pieno.

Il programma di formazione è stato realizzato con l'utilizzo di risorse interne: complessivamente sono state erogate 136 giornate di formazione tutte destinate ad utenti del sistema.

Tecnologia

Il sistema informatico della Giustizia Amministrativa è basato su 33 sistemi di elaborazione locale, presenti presso ogni sede istituzionale, con memoria di massa pari a 58 Gigabyte; a tali sistemi sono collegati 924 personal computer di cui 574 in rete locale.

⁷ L'Amministrazione non ha presentato il consuntivo 1995.

Sui diversi sistemi risiedono sia le banche dati locali che le procedure automatizzate necessarie all'archiviazione e gestione dei ricorsi e degli affari consultivi. Tra le basi di dati maggiormente significative evidenziamo, per l'attività giuridica svolta dall'Amministrazione, la base dati "Ricorsi in appello" e la base dati "Ricorsi in primo grado" per la gestione dei ricorsi presentati al Consiglio di Stato e presso i TAR; ad esse sono collegate 427 postazioni.

5.2.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività svolte nel corso del 1996 hanno riguardato prevalentemente interventi di potenziamento del sistema esistente con acquisizione di hardware e software.

Progetti

Per il progetto *Gestione Multimediale delle decisioni*, che prevede la realizzazione di un sistema di supporto a processi complessi, sono state acquisite le dotazioni hardware e sono state effettuate le relative attività di formazione e messa in produzione limitatamente alla sede del Consiglio di Stato. È stato completato lo studio di fattibilità del progetto *Rete telematica* che individua alcune soluzioni per la condivisione del patrimonio informativo, per l'accesso a basi dati esterne e per la cooperazione con altre amministrazioni.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Dotazione individuale magistrati	....	—	Iniziato	—
Gestione multimediale delle decisioni	6.199	1.233	Terminato	—
Fascicolo elettronico	—	—	Abolito	—
Sportello self service	—	—	Da attivare	—
Totale	6.199	1.233		—

5.2.4 La spesa

La spesa effettiva del 1996 è sensibilmente inferiore rispetto a quanto pianificato. Tale differenza è attribuibile sia a difficoltà denunciate nell'attivazione delle procedure di acquisizione di beni e servizi, sia allo slittamento di alcuni progetti. Le voci di spesa particolarmente rilevanti sono quelle relative all'acquisizione e manutenzione di hardware e software applicativo.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	2.994	1.600	1.303
Gestione e manutenzione del sistema informativo	3.916	2.500	1.406
Totale	6.910	4.100	2.709

5.3 Cortei dei conti

5.3.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Obiettivo prioritario del sistema informativo dell'Amministrazione e dei progetti in realizzazione è quello di fornire un valido supporto decisionale ed operativo ai magistrati. Dei progetti previsti nel piano 1996-1998 due sono parzialmente sospesi a causa di una revisione organizzativa mirante a definire i compiti del Segretariato Generale.

L'Amministrazione ha utilizzato due contratti⁸, stipulati con la società Finsiel, per la conduzione tecnica e la manutenzione del software applicativo del sistema informativo integrato con quello della Ragioneria Generale. Per lo sviluppo del sistema informativo ha utilizzato un contratto, stipulato nel 1993 sempre con stessa società e in scadenza nel 1998.⁹

I benefici evidenziati sono stati forniti solo in forma qualitativa e riguardano principalmente l'arricchimento del quadro delle informazioni offerte, la qualità e la tempestività degli adempimenti istruttori, la gestione delle vertenze nelle Procure.

5.3.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

Il numero dei dipendenti dell'Amministrazione è di 3.150, di cui 1.769 inseriti in 50 unità organizzative centrali e 1.381 in 70 unità periferiche. L'assetto organizzativo del settore informatico prevede tre livelli: il Comitato Direttivo, il Servizio per l'Informatica ed i Nuclei Informatici. Allo stato attuale è stato istituito solamente il terzo livello (Nuclei Informatici).

Risorse umane

Il personale informatico dell'Amministrazione è di 130 addetti. Le principali attività effettuate da queste risorse riguardano la pianificazione, il controllo, la realizzazione di applicazioni ed il *data-entry*. L'Amministrazione, per colmare la mancanza di alcune figure professionali, ha bandito nel 1996 due concorsi per reclutare tre analisti di sistema e due analisti di procedure.

Le attività di sviluppo e manutenzione applicazioni e conduzione tecnica sono effettuate da risorse esterne.

Non è possibile valutare l'utilizzo delle risorse esterne, in quanto non viene indicato l'impegno in mesi/persona relativo alle attività svolte per la gestione del patrimonio. L'Amministrazione remunera la fornitura in oggetto con canone forfettario.

Tecnologia

La caratteristica prevalente del sistema è l'elevato grado di integrazione con le procedure della Ragioneria Generale che comporta la condivisione di risorse elaborative del "CED Contabilità Pubblica". L'Amministrazione utilizza circa un quinto della potenza di calcolo e circa un ottavo della capacità di memorizzazione della piattaforma mainframe condivisa; il patrimonio tecnologico è inoltre costituito da tredici dipartimentali e da 1.126 personal computer (comprensivi dei 57 posti di lavoro tecnologici presso la Finsiel) di cui 413 sono connessi a 28 reti locali.

Nel corso dell'anno l'Amministrazione ha acquisito cinque nuovi dipartimentali e 166 nuovi personal computer.

Il patrimonio informativo memorizzato su supporto magnetico ha una dimensione di 75 Gigabyte. Il patrimonio applicativo in esercizio ha una dimensione di 3.525 Kloc. Le applicazioni sono quasi tutte realizzate in Cobol o in linguaggi imperativi equivalenti.

⁸ I contratti stipulati negli anni 1992 e 1993 con la società Italsiel (gruppo Finsiel) sono scaduti il 31 marzo 1996. L'Amministrazione ha stipulato due nuovi contratti a partire dal 1 aprile nel 1996 con scadenza 31 dicembre 1996.

⁹ Per il monitoraggio su tali contratti si veda quanto riportato nella relazione di consuntivo della Ragioneria Generale dello Stato.

5.3.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività di sviluppo del sistema sono state dedicate quasi esclusivamente alla realizzazione dei progetti pianificati ed, in parte, alla evoluzione di procedure già in esercizio. In particolare le attività di manutenzione evolutiva hanno interessato sia il Sistema del Controllo Bilancio Stato che il sistema degli Enti Locali. Per il Sistema Controllo Bilancio Stato sono stati realizzati interventi finalizzati ad adeguarlo a modifiche di carattere normativo, a migliorare la qualità dei flussi informativi verso la Banca d'Italia, a soddisfare specifiche esigenze degli uffici attraverso lo sviluppo di nuove funzionalità. Per il Sistema degli Enti Locali sono stati realizzati interventi per adeguarlo alla nuova modulistica cartacea, per permettere l'attivazione automatica delle elaborazioni in differita sul sistema dipartimentale e per migliorare, attraverso lo sviluppo di alcune nuove funzionalità, il controllo sui conti consuntivi.

Progetti

Il progetto *Controllo e referto - Sezione Enti locali - Giurisdizione*, antecedente al Piano 1995-1997, risulta essere quello più importante in termini progettuali e finanziari ed è costituito da un insieme di sottoprogetti distinti per il settore controllo e giurisdizione. In particolare per il settore controllo sono state realizzate le procedure necessarie per il controllo sulla gestione, per l'indagine intersettoriale sull'attuazione del D.Lgs. 29/93 e per l'analisi dell'esercizio 1994. Sempre per lo stesso settore, inoltre, è iniziata l'analisi sull'informatizzazione del mandato di pagamento (prima fase di attuazione del D.P.R. n. 367/94). Per il settore giurisdizione delle Sezioni Regionali, invece, è stata completata la procedura per la formazione di tutti i procedimenti previsti sia in materia di responsabilità che in materia pensionistica, per la gestione delle attività segretariali, per la gestione delle udienze e per la gestione dei conti pervenuti. È stata inoltre ultimata l'analisi delle fasi conclusive dei procedimenti aperti, del supporto alle Sezioni centrali di appello nelle attività previste dalle leggi 19 e 20 del 1994. Infine, sempre per il settore giurisdizionale, è iniziata l'attività di realizzazione delle funzioni necessarie per la costituzione della banca dati delle sentenze delle Sezioni di diverso grado.

Il progetto *Azioni formative* che aveva come obiettivo la formazione di magistrati e di amministrativi all'uso di pacchetti software su personal computer è stato sostanzialmente attuato. In particolare si è riusciti a contenere gli oneri programmati facendo ampiamente ricorso all'utilizzo di risorse interne. Per quanto riguarda l'automazione delle attività delle segreterie delle Procure regionali si è proceduto alla installazione di reti locali recuperando le risorse che non si erano potute utilizzare nel 1995 a causa dei tagli derivanti dalla manovra restrittiva di finanza pubblica. Per l'automazione della biblioteca centrale si è proceduto ad aggiungere nuove funzionalità all'applicazione esistente in quanto l'esigenza di ulteriori approfondimenti tecnici e funzionali ha rallentato la messa a punto del capitolato tecnico per l'acquisizione dell'elaboratore.

I progetti *Automazione dei servizi generali* e *Interventi office automation* sono stati parzialmente rallentati a causa di una revisione organizzativa dei servizi rientranti nell'ambito del Segretariato Generale.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione	25.074	26.319	Iniziato	29.062
Azioni Formative	617	770	Iniziato	213
Automazione Att. Segret. 15 Proc. Reg.	1.077	1.290	Iniziato	1.394
Automazione Servizi Biblioteca	406	712	Iniziato	106
Controllo Accessi e Rilevazione Presenze	1.852	2.282	Iniziato	686
Interventi di Office Automation	286	286	Iniziato	—
Automazione Servizi Generali	10	48	Iniziato	—
Polo Informatico	285	445	Iniziato	134
Coordinamento conti pubblici	—	—	Terminato	—
Totale	29.607	32.152		31.595

5.3.4 La spesa

La maggior parte delle risorse economiche sono servite per acquisire servizi professionali. L'Amministrazione ha utilizzato per acquisire i beni ed i servizi necessari 75 contratti; tutte le forniture sono state acquistate con la procedura negoziata. Rispetto al consuntivo 1995 le spese di gestione e manutenzione sono diminuite dell'11% circa. Tale diminuzione è da attribuirsi principalmente all'aumento della produttività nella manutenzione software (fissata nei nuovi contratti stipulati con la società Finsiel).

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	35.459	36.298	21.370
Gestione e manutenzione del sistema informativo	11.067	11.077	11.289
Totale	46.526	47.375	32.659

5.4 Avvocatura generale dello Stato¹⁰

5.4.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il sistema informatico è caratterizzato da un patrimonio tecnologico in parte obsoleto: le configurazioni dei personal computer vanno da processori di tipo *Pentium*, di recente acquisizione, a processori 286 della fine degli anni '80. Il sistema tende a supportare principalmente le attività legali e giuridiche delle avvocature.

5.4.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

L'organizzazione dell'Amministrazione è articolata in una struttura centrale, l'Avvocatura Generale con 12 unità organizzative, e le Avvocature Distrettuali con 25 unità organizzative periferiche. Il numero dei dipendenti è di 1.080, di cui 697 presso l'Avvocatura generale e 383 presso le Avvocature Distrettuali.

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico (in totale 17) sono quasi esclusivamente impegnati in attività di gestione e manutenzione del sistema. L'utilizzo delle risorse esterne risulta molto limitato, concentrandosi principalmente in attività tecnico-sistemistiche. Il piano di formazione del personale ha riguardato principalmente l'area di informatica individuale.

Tecnologia

Il sistema informatico dell'Avvocatura è costituito al centro da un elaboratore con una potenza di calcolo di 7,5 Mips e capacità di memorizzazione di 31 Gigabyte e da un mini sistema costituito da quattro personal computer per la consultazione di pubblicazioni giuridiche su cd-rom.

¹⁰ L'Amministrazione presenta per la prima volta la relazione di consuntivo, non esistono precedenti piani triennali di riferimento.

In periferia, presso le Avvocature Distrettuali, è presente una rete locale per la gestione degli affari legali. L'elaboratore centrale e le reti locali delle Avvocature Distrettuali sono collegate tra loro in rete geografica.

I posti di lavoro sono 708 di cui 38 terminali e 670 personal computer. Cinque terminali sono collegati direttamente al centro di calcolo della Corte di Cassazione.

La dimensione del patrimonio applicativo, quasi tutto realizzato in linguaggi evoluti, è pari a 191 Kloc.

La dimensione del patrimonio informativo memorizzato è di 7 Gigabyte.

5.4.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'Amministrazione non ha realizzato attività significative sull'unico progetto pianificato; gli interventi più consistenti hanno riguardato l'installazione di reti locali e la connessione di 602 personal computer con i quali sono state incrementate considerevolmente le postazioni di lavoro.

Lo stato dei progetti e la spesa

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Nuovo sistema informativo		—	Iniziato	—
Totale		—		—

Gestione e manutenzione

L'attività non ha connotazioni particolari; per la manutenzione e assistenza di primo livello l'Amministrazione ha formato in centro e periferia proprio personale in modo da raggiungere una discreta autonomia.

5.4.4 La spesa

I dati forniti non considerano la spesa sostenuta per conto dell'Avvocatura da parte del Provveditorato Generale dello Stato. L'Amministrazione ha indicato solo spese di gestione. Le principali voci di spesa hanno riguardato la formazione del personale e la rete per la trasmissione dei dati.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			
Gestione e manutenzione del sistema informativo			1.000
Totale			1.000

5.5 Ministero degli affari esteri

5.5.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il sistema informatico dell'Amministrazione si trova in una fase di radicale rinnovamento del patrimonio tecnologico, dei sistemi e dei flussi informativi determinato dallo stimolo derivante dalla realizzazione di attività e progetti di rilevante valore strategico quali il potenziamento dell'Anagrafe Consolare e la realizzazione del sistema internazionale di rilascio dei visti in attuazione degli accordi internazionali di Schengen.

L'Amministrazione ha concluso, nel corso dell'anno, la procedura d'aggiudicazione della gara per il completamento della *Rete Mondiale Visti* e il potenziamento dell'Anagrafe Consolare, avviando concretamente le prime fasi realizzative degli interventi previsti. In particolare l'attuazione del progetto *Rete Mondiale Visti* consente il rispetto di accordi internazionali e rappresenta, dopo i ritardi accumulati, l'elemento di svolta nel processo d'informatizzazione; esso costituisce, inoltre, per l'Amministrazione la prima esperienza di automazione di un processo di servizio in un quadro operativo standardizzato europeo.

Il potenziamento del sistema informatico si svolge attualmente lungo tre direttrici: l'acquisizione di hardware, l'aggiornamento delle procedure e la formazione del personale.

L'Amministrazione fornisce, per la prima volta, informazioni riguardanti le attività del Centro Cifra e Telecomunicazioni.

Organizzazione

La struttura organizzativa è costituita dalla sede centrale e da 263 uffici periferici, tra ambasciate, consolati e rappresentanze diplomatiche presso organismi internazionali. L'Amministrazione ha 4.642 dipendenti di ruolo, di cui 2.039 centrali e 2.603 all'estero. La struttura del settore informatico è articolata in tre distinte unità organizzative: il Centro Cifra e Telecomunicazioni, il Centro per l'Informatica e la Direzione Generale della Cooperazione e Sviluppo che, per la specificità dei compiti, si avvale anche di una particolare autonomia.

Questa articolazione di strutture, in assenza di un potenziamento dell'ufficio del Responsabile dei S.I. nelle attività di pianificazione e coordinamento, genera delle difficoltà nella definizione di un quadro unitario per tutte le iniziative inerenti il sistema informativo.

Risorse umane

Il numero degli addetti I.T. è di 95 unità. Il personale interno copre quasi tutte le attività. L'apporto del personale esterno è prevalentemente finalizzato alla realizzazione di nuove applicazioni e alla manutenzione dei sistemi. L'Amministrazione ha avviato un processo di formazione del personale che nel 1996 ha interessato 367 utenti, tra cui 26 addetti informatici.

Tecnologia

Il patrimonio tecnologico è in una fase di profondo rinnovamento. Lo sforzo dell'Amministrazione, conseguentemente alla priorità di realizzazione del sistema di rilascio dei visti e al potenziamento dell'Anagrafe Consolare, è stato per lo più indirizzato alla informatizzazione delle sedi periferiche.

Attualmente sono utilizzati tre sistemi mainframe e 159 sistemi dipartimentali di cui 139 presso le sedi estere. Il numero dei PC è 4.856 (3.568 presso le sedi estere e 1.288 presso la sede centrale); l'Amministrazione, inoltre, sta proseguendo nel programma di installazione delle reti locali, 98 delle quali sono presenti presso le unità periferiche.

Le basi di dati di maggiore rilievo coprono le aree relative ai cittadini italiani residenti all'estero ed alla gestione del personale; la dimensione del patrimonio informativo è di 38 Gigabyte.

Il patrimonio applicativo ha una dimensione di 6.750 Kloc.

Centro Elaborazione Dati

I centri di elaborazione dati sono tre e fanno riferimento alle tre distinte strutture informatiche dell'Amministrazione.

La potenza complessiva è pari a 20 Mips. Le transazioni *online* complessive annue sono circa 2.800.000 (circa 18.000 giornaliere). Un solo sistema è attivo per 24 ore al giorno (Centro Cifra e Telecomunicazioni).

Il ricorso a personale esterno nelle attività di gestione dei CED è variabile da centro a centro, con una punta massima per il Centro Cifra e Telecomunicazioni (oltre il 40%).

La gestione dei tre CED assorbe oltre il 70% delle risorse IT dedicate all'esercizio dell'intero sistema informatico.

Sviluppo

Le attività sono state orientate prevalentemente alla evoluzione del sistema esistente ed all'incremento e ammodernamento del patrimonio tecnologico. L'impegno dell'Amministrazione è stato quasi completamente concentrato nella realizzazione del progetto *Rete Mondiale Visti* e nelle attività connesse al potenziamento dell'Anagrafe Consolare; a tale proposito occorre evidenziare che l'Amministrazione, pur continuando ad operare con consistenti investimenti per il potenziamento dell'Anagrafe Consolare e delle altre funzioni consolari, non inserisce tali attività in un progetto specifico bensì le considera, genericamente, all'interno delle attività di evoluzione.

Per quanto riguarda il progetto *Rete Mondiale Visti*, dopo una prima fase che ha riguardato 34 sedi, alla fine dell'anno sono stati stipulati i contratti relativi all'acquisizione delle attrezzature ed all'automazione della procedura di rilascio visti per ulteriori 62 sedi.

Altra iniziativa di particolare rilevanza è quella del cablaggio strutturato della sede centrale.

Le principali attività della Direzione Generale della Cooperazione e Sviluppo, che non erano presenti nel Piano triennale 1996-98, hanno riguardato l'adeguamento delle procedure alle modifiche introdotte con la legge 559/93, in particolare in tema di contabilità, e la migrazione delle applicazioni e delle basi di dati da piattaforma mainframe a dipartimentale.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Arch. logica di connessione cons.-mae	800	—	Da attivare	—
Archiviazione ottica	100	—	Da attivare	—
Automazione Congedi pers. all'estero	50	50	Abolito	—
Automazione nuove funz.consolari	350	—	Iniziato	90
Cablaggio strutturato	40	1.596	Iniziato	1.684
Cerimoniale	100	130	Iniziato	60
Conversione db diversi da anagrafe cons.	290	290	Iniziato	210
Evidenze informatiche	—	—	Abolito	—
Finanziamenti sedi estere	150	150	Da attivare	—
Informatizzazione D.G.P.A.	....	—	Iniziato	—
Missioni	150	150	Terminato	54
Teleassistenza	60	—	Da attivare	—
Ufficio Relazioni Pubbliche	140	—	Abolito	—
Visti (Schengen)	19.362	17.350	Iniziato	16.847
Totale	21.592	19.716		18.945

5.5.2 La spesa

La spesa in generale mostra un significativo incremento rispetto alle previsioni effettuate nel piano 1996-98 poiché in quella sede non erano state presentate le attività della Direzione Generale della Cooperazione e Sviluppo e del Centro Cifra e Telecomunicazioni e non erano indicate le previsioni di spesa derivanti dalle attività di potenziamento dell'Anagrafe Consolare.

La spesa per le attività di sviluppo è per la maggior parte assorbita (circa il 70%) da acquisizioni di hardware.

Per quanto riguarda la spesa per attività di gestione l'incremento rispetto all'anno precedente e alla previsione del piano 1996-98 è determinato dalla manutenzione delle apparecchiature periferiche e dalle attività del Centro Cifra precedentemente non evidenziate.

Le attività del settore informatico sono finanziate con risorse allocate sia su capitoli di spesa specificamente dedicati che su capitoli promiscui.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	27.792	48.936	43.603
Gestione e manutenzione del sistema informativo	2.500	7.960	7.914
Totale	30.292	56.896	51.517

5.6 Ministero dei beni culturali ed ambientali

5.6.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Come già ripetutamente rilevato in precedenza, il Ministero dei Beni Culturali e Ambientali paga attualmente le conseguenze di una informatizzazione nata e sviluppata autonomamente nelle singole strutture organizzative, per lo più sulla base di finanziamenti derivanti da diverse leggi speciali, con mancata integrazione di informazioni, applicazioni e tecnologie e con conseguenti problemi di effettiva disponibilità del patrimonio informatico esistente.

Per il superamento di questa situazione e per il recupero dell'investimento effettuato è stato impostato nel 1996 uno studio di fattibilità (progetto *Medusa*) orientato alla razionalizzazione e all'integrazione del patrimonio informatico, che costituirà il quadro di riferimento per il completamento e la riqualificazione dei sistemi. Appare nello stesso tempo necessaria una revisione della struttura organizzativa dedicata alla gestione dell'informatizzazione tesa al superamento della frammentazione delle iniziative e al recupero di una completa visibilità sull'insieme delle attività, comprese quelle attuate dalle Soprintendenze.

Il 1996 si presenta ancora come un anno di transizione, caratterizzato fondamentalmente dal proseguire delle attività su diverse iniziative promosse negli anni '88-'93 sulla base dei finanziamenti provenienti dalle leggi speciali, da un impegno di risorse destinato soprattutto alla gestione e alla manutenzione dell'esistente e dalle difficoltà nell'avviare progetti innovativi e nell'effettiva utilizzabilità delle informazioni.

Nel complessivo quadro di difficoltà non mancano ovviamente alcune situazioni più avanzate quali l'informatizzazione del Servizio Bibliotecario Nazionale, i cui servizi si sono estesi e consolidati nell'anno e che costituiscono una importante opportunità per gli utenti delle biblioteche e le attività tese alla realizzazione di un Server WEB come punto di accesso esterno che progressivamente consenta di accedere all'insieme delle informazioni sui beni culturali (l'attivazione del sito è prevista per i primi mesi del 1997).

L'utilizzo delle tecnologie informatiche da parte del Ministero appare quindi nel complesso del tutto inadeguato rispetto alle necessità e soprattutto rispetto alle opportunità che si presentano, sia dal punto di vista del miglioramento dei processi operativi, sia soprattutto dal punto di vista della diffusione e dell'utilizzo delle informazioni sui beni. La possibilità di sviluppare sistemi multimediali evoluti, di diffondere queste informazioni tramite la Rete unitaria e di utilizzarle come risorsa anche per molteplici attività produttive rende urgente un salto di qualità dell'Amministrazione nella progettazione e nell'utilizzo dei sistemi.

5.6.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

Le competenze sulla complessa materia afferente i beni culturali sono divise organicamente tra una Direzione Generale e quattro Uffici Centrali (tutte organizzazioni di 2° livello):

- la Direzione Generale Affari Generali, Amministrativi e del Personale;
- l'Ufficio Centrale per i Beni Archeologici, Architettonici, Artistici e Storici;

- l'Ufficio Centrale per i Beni Librari e gli Istituti Culturali;
- l'Ufficio Centrale per i Beni Archivistici;
- l'Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici.

Tra le strutture di terzo livello rivestono particolare importanza, anche ai fini dell'informatizzazione, i quattro Istituti Centrali (Restauro, Catalogo e Documentazione, Patologia del Libro, Catalogo Unico) che hanno compiti essenzialmente di natura scientifica e di ricerca.

Gli Uffici Centrali sono a loro volta articolati operativamente in Divisioni e Servizi (3° livello); dagli Uffici Centrali dipendono inoltre gli uffici periferici (Soprintendenze Speciali, Soprintendenze Archeologiche, Soprintendenze per i Beni Ambientali e Architettonici, Biblioteche Pubbliche Statali, Soprintendenze Archivistiche e Archivi di Stato).

Complessivamente l'Amministrazione si articola in 45 unità organizzative centrali e 227 unità periferiche.

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico (circa 300 persone) sono impegnati soprattutto per attività inerenti la manutenzione e la gestione del sistema, quantificabile in 2.054 mesi/persona, mentre sulle attività di sviluppo si ha un impegno di risorse poco significativo.

Nel 1996 sono state erogate soltanto 108 giornate di formazione, evidentemente insufficienti rispetto alla carenza di professionalità interne e di formazione degli utenti.

Tecnologia

Il sistema informativo del Ministero dei Beni Culturali e Ambientali si basa su 3 elaboratori centrali con una memoria di massa complessiva pari a 46 Gigabyte e potenza di calcolo pari a 13 Mips.

Sistemi di distribuzione centralizzata sono presenti anche presso le unità organizzative periferiche; tali unità dispongono di 11 mainframe con una memoria di massa complessiva di 298 Gigabyte e potenza di calcolo pari a 74 Mips. Gli elaboratori dipartimentali sono complessivamente 29 con una memoria di massa pari a 165 Gigabyte.

Rispetto al 1995 si è avuto un incremento delle postazioni di lavoro del 26% circa. Su 1.909 postazioni di lavoro 870 sono collegate in rete locale e 583 in rete geografica.

Le basi dati censite sono 28, la maggior parte delle quali operanti su DBMS relazionali collocati sui mainframe, per una dimensione complessiva di 200 Gigabyte. Tra le principali basi di dati ricordiamo l'anagrafe dei beni librari, mentre presentano problemi di frammentazione e di integrazione le informazioni relative ai beni archivistici e artistici.

Centri Elaborazione Dati

L'Amministrazione è dotata di tre CED, uno presso la Direzione Affari Generali Amministrativi e del Personale che gestisce la base di dati contenente informazioni relative al personale, uno presso l'Ufficio Centrale per i Beni Archeologici, Architettonici, Artistici e Storici e il terzo presso l'Ufficio Centrale Beni Librari. Le basi di dati complessivamente gestite dai tre CED sono 18 con una dimensione di 14 Gigabyte. Tra i principali servizi forniti dai CED ricordiamo il collegamento a basi dati esterne, l'evasione di pratiche e di documenti, la gestione dell'archivio e del protocollo.

5.6.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività di sviluppo realizzate dall'Amministrazione nel corso del 1996 hanno riguardato prevalentemente vari progetti impostati sulla base delle leggi speciali, prima del ciclo di pianificazione.

Tra questi è da sottolineare la conclusione del progetto sperimentale relativo alla "Carta del Rischio", che prevede una sistema su base cartografica che mette in relazione i beni con informazioni sui possibili rischi di

deterioramento provenienti da diverse fonti esterne. Il problema è adesso quello dell'effettivo utilizzo del sistema anche da parte delle periferie.

Per alcuni di questi progetti il 1996 costituisce di fatto l'anno di effettivo avvio lavori (realizzazione basi dati musica, manoscritti, mappa biblioteche, arricchimento indice, ...) mentre altri si caratterizzano più come manutenzione di applicazioni esistenti che di vere e proprie nuove realizzazioni. Proseguono poi varie iniziative relative ai beni archivistici, alcune delle quali terminate ma non ancora attivate.

Le informazioni raccolte su questo insieme di progetti presentano peraltro evidenti lacune, facendo registrare la difficoltà dell'Amministrazione nel ricostruire un quadro completo dello stato di queste iniziative, in particolare di quelle gestite direttamente dalle varie Soprintendenze.

Progetti

Nel corso del 1996 il quadro dei progetti previsti nel Piano triennale 1995-97 è stato sostanzialmente rivisto, con l'abolizione di diversi progetti e la ridefinizione di altri. In pratica dei vari progetti pianificati solo uno, riguardante l'estensione dei sistemi dipartimentali della Direzione Affari Generali, è stato portato a termine mentre sono state avviate le attività relative all'evoluzione del Servizio Bibliotecario Nazionale. Importante appare peraltro la realizzazione degli studi di fattibilità relativi al sistema di *work-flow* e automazione d'ufficio (WOAG), al sistema bibliotecario e al sistema di supporto alle decisioni sulle biblioteche oltre, naturalmente, al già citato progetto *Medusa*.

In particolare:

– l'*Evoluzione del Servizio Bibliotecario Nazionale* prevede l'estensione della rete e dei servizi del SBN esistenti ad un maggior numero di biblioteche e di utenti finali. Lo sviluppo del progetto ha determinato la necessità di produrre la versione Unix dell'applicativo SBN rivolta a biblioteche di dimensioni medio-piccole, operanti principalmente in ambienti disciplinari specializzati del mondo dell'università e della ricerca;

– il progetto *WOAG (Workflow Office Automation Globale)* si propone di fornire all'Amministrazione uno strumento efficiente di gestione delle pratiche e degli atti documentali nonché di analisi e verifica dei processi operativi.

Appare evidente quindi la difficoltà dell'Amministrazione nell'impostare ed attuare nuovi progetti, il che rende particolarmente urgente la definizione di un quadro di riferimento integrato in cui collocare le nuove iniziative.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione	7.993	7.993		15.097
Automazione fototeca nazionale	2.222	—	Abolito	—
Carta del rischio	7.867	2.845	Abolito	—
Estensione e riconversione in ambiente SBN/UNIX	1.207	—	Iniziato	—
Estensione sistemi dipartimentali e rete	1.980	1.825	Terminato	1.825
Evoluzione del servizio bibliotecario naz.	....	—	Da attivare	1.450
Gestione del rischio ambientale	840	200	Abolito	—
Gestione pratiche e monitoraggio l.241/91	477	—	Abolito	—
Gestione ufficio centrale delle arti	2.387	200	Terminato	200
Manutenzione evolutiva del software applicativo	749	—	Abolito	—
MEDUSA	250	250	Iniziato	250
Personale	363	1.000	Abolito	—
Potenziamento rete Sopraint. Generale	249	1.670	Abolito	—
Rete telematica	2.182	—	Abolito	—
Sala studio	1.034	—	Abolito	—
Sistema amministrativo statistico	415	—	Da attivare	—
Sistema informativo catalogo	....	—	Iniziato	300
Sistema supporto decisioni Bib. Pubb.	....	—	Iniziato	22
Sist. Inf. Territoriale Amb. Paesagg.	....	—	Da attivare	9
Woag - Workflow Office Automation Globale	....	—	Da attivare	7
Totale	30.215	15.983		19.160

Gestione e manutenzione

Anche per il 1996 le attività di gestione e manutenzione del sistema informativo hanno assorbito una notevole quantità di risorse.

Le attività con maggiore incidenza sono state quelle relative alla manutenzione delle reti e del software di base, alla conduzione del sistema e all'assistenza sistemistica. Il permanere della carenza presso l'Amministrazione di figure professionali adeguate allo svolgimento dei compiti richiesti dall'attività di conduzione e gestione del sistema informativo ha portato ad avvalersi anche per il 1996 di collaborazione esterna.

5.6.4 La spesa

Come già evidenziato, la maggior parte della spesa impegnata per il 1996 è stata destinata alla realizzazione dei progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione, alcuni dei quali ricomprendono anche attività di manutenzione, mentre un altro 20% della spesa complessiva è stato destinato a interventi evolutivi del sistema.

Gli impegni di spesa complessivi dichiarati dall'Amministrazione, 35.327 milioni, non coincidono con quanto risulta dalla Ragioneria dello Stato (11.065 milioni); la differenza tra gli importi dei capitoli espressamente dedicati all'informatica (dato Ragioneria) e il complesso degli impegni di fonte amministrazione dipende dall'utilizzo di diversi capitoli di bilancio a destinazione promiscua. Dei nove capitoli di bilancio utilizzati soltanto due sono dedicati rispettivamente alla spesa per la gestione e manutenzione del sistema informativo automatizzato del Ministero (capitolo 1.083) e alla spesa per la costituzione e lo sviluppo del sistema stesso (capitolo 7.530).

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	33.235	19.051	23.825
Gestione e manutenzione del sistema informativo	30.225	30.177	11.502
Totale	63.460	49.228	35.327

5.7 Ministero del bilancio e della programmazione economica**5.7.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

Lo stato dell'informatizzazione nel Ministero non si è modificato in modo sostanziale rispetto al precedente anno. Permangono ancora vincoli ad un organico sviluppo del sistema individuati già in precedenza nella dispersione degli interventi, nella esigua dotazione di risorse finanziarie, nella mancanza di una vista unitaria dell'Amministrazione sul proprio patrimonio informativo, tecnologico e umano. Tale situazione si è manifestata anche nella pianificazione con strumenti dall'impianto debole che spesso sono stati totalmente disattesi portando all'abolizione e riproposizione di progetti di fatto mai avviati.

Si conferma quindi una situazione dell'Amministrazione di scarsa autonomia sia nel progettare che nell'attuare iniziative inerenti l'informatizzazione. Un parziale supporto è stato ottenuto tramite iniziative intraprese singolarmente da differenti unità del Ministero, dall'intervento del SINIT-RGS (Sistema informativo nazionale per gli investimenti territoriali) in alcuni specifici settori e dall'intervento del Provveditorato Generale dello Stato tramite il quale è stato possibile acquisire alcune dotazioni strumentali.

5.7.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

L'Amministrazione ha una dimensione limitata alla struttura centrale che è articolata su 8 unità organizzative con 530 dipendenti. Non è stata definita alcuna struttura espressamente dedicata al settore informatico e di supporto al Responsabile dei sistemi informativi, il quale si avvale occasionalmente della collaborazione di alcuni dipendenti.

Risorse umane

Il personale dedicato, a vario titolo e con impegno a volte non continuativo, ad attività inerenti il sistema informatico è pari a 8 unità, è collocato funzionalmente presso distinte unità organizzative e non è inserito in una struttura che copra trasversalmente le funzioni ed i servizi caratteristici di un sistema informativo. Di fatto si prefigura una situazione in cui, pur in presenza di una struttura di piccole dimensioni, si ha una parcellizzazione delle risorse esistenti che vengono assegnate a singole unità con compiti limitati alla gestione di singoli sottosistemi. Al riguardo iniziative volte a recuperare alcune risorse esistenti, da dedicare a funzioni trasversali, permetterebbero almeno una parziale ottimizzazione dell'impiego di personale.

Tecnologia

Il sistema è essenzialmente costituito da reti locali, non connesse tra loro, che servono distinte unità organizzative. Sono presenti complessivamente 170 postazioni di lavoro (di cui 60 di proprietà del SINIT); il patrimonio informativo, di dimensioni non quantificate, è distribuito in 7 basi di dati, prevalentemente residenti su personal computer. Nel corso dell'anno è stato dismesso 1 sistema dipartimentale.

5.7.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Gli interventi operati nell'anno e condotti dal SINIT-RGS hanno riguardato: la realizzazione di reti locali per il Servizio per la Contrattazione Programmata (per il quale sono in corso di installazione le procedure di esercizio), per il Servizio per l'Attuazione della Programmazione Economica (Segreteria CIPE) e per il Nucleo Ispettivo (presso i quali è in questi giorni in corso di installazione l'hardware per le LAN).

A queste realizzazioni si aggiunge una rete locale presso il Servizio degli AA.GG e del personale.

Progetti

Nessuno dei progetti pianificati ha visto un concreto avvio, le sole iniziative intraprese per la realizzazione delle reti si possono riferire, almeno in parte, al progetto per il cablaggio del Ministero (previsto nel Piano triennale 1997-1999) nell'ambito del quale è stato avviato uno studio per la realizzazione, a partire dalle installazioni già effettuate.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Attuazione	1.351	—	Abolito	—
Formazione	....	—	Iniziato	—
Totale	1.351	—		—

5.7.4 La spesa

La spesa complessiva dell'Amministrazione ha dimensioni modeste, i principali investimenti hanno riguardato le infrastrutture di rete.

Una situazione particolare si registra per le risorse finanziarie, infatti l'Amministrazione dichiara di non disporre di uno specifico capitolo destinato all'informatica e, per le spese sostenute si è avvalsa, oltre che del supporto del Provveditorato e del SINIT, di risorse stanziare sui capitoli 1169 e 1133.

Previsione e impegno di spesa (in milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	1.351	—	193
Gestione e manutenzione del sistema informativo	100	100	49
Totale	1.451	100	242

5.8 Ministero del commercio con l'estero

5.8.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione ha concluso, nel corso dell'anno, la procedura di aggiudicazione della gara per la realizzazione del progetto di revisione e parziale rifacimento del proprio sistema informativo, avviando concretamente le prime fasi realizzative degli interventi previsti. La completa attuazione del progetto consentirà la riorganizzazione dei flussi di lavoro, l'intensificazione delle relazioni con l'esterno, l'integrazione ed il rinnovamento del patrimonio tecnologico. Un ulteriore elemento di innovazione è costituito dalla riforma organizzativa, elaborata nel corso dell'anno e formalizzata a gennaio 1997, che rafforza le strutture dedicate alle funzioni istituzionali, crea una unità appositamente dedicata ad analisi e studi del settore economico e commerciale, favorisce una gestione più integrata delle risorse. Il quadro di riferimento complessivo dell'Amministrazione è inoltre completato dalla recente istituzione di un servizio di controllo interno di gestione destinato ad operare in posizione di autonomia e che risponde esclusivamente al Ministro.

5.8.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

L'organizzazione del Ministero è stata modificata nel 1994 con il D.P.R. 18 aprile 1994 n. 302 "Regolamento concernente l'individuazione degli uffici di livello dirigenziale del Ministero del commercio con l'estero". Il nuovo ordinamento, che delinea una struttura più snella, prevede l'istituzione delle seguenti quattro unità organizzative di livello dirigenziale: Direzione generale per la promozione degli scambi e l'internazionalizzazione delle imprese, Direzione generale per la politica commerciale e per la gestione del regime degli scambi, Servizio di studi, ricerca, documentazione e analisi statistiche, Servizio per la gestione delle risorse e per le relazioni con il pubblico.

Il concreto avvio del processo di riorganizzazione si è avuto in tempi più recenti con l'emanazione di un regolamento attuativo che definisce, ad un livello di maggiore dettaglio, competenze e articolazione della nuova organizzazione. Nel nuovo quadro le attribuzioni del soppresso Servizio per i sistemi informativi automatizzati, vengono riportate nell'ambito del Servizio per la gestione delle risorse. Tale nuova unità è destinata ad assicurare una gestione integrata di tutte le risorse (umane, finanziarie, tecnologiche) e la collocazione al suo interno della struttura di gestione del sistema informativo riconosce alla risorsa informazione caratteristiche di trasversalità per l'intero Ministero.

Risorse umane

Il ricorso a personale esterno è limitato; l'Amministrazione ha da tempo avviato un processo di formazione ed aggiornamento di un nucleo di personale informatico costituito da 15 unità, che le consenta di mantenere

una propria autonomia nella gestione e sviluppo del sistema. Un impegno rilevante nel corso dell'anno è stato rappresentato dalla analisi e definizione di tutti gli aspetti inerenti la conduzione e l'aggiudicazione della gara per la revisione del sistema informativo, nonché la definizione, per tutti gli utenti, dei requisiti del nuovo sistema.

Tecnologia

La situazione attuale vede la copresenza dei vecchi sistemi (IBM36) e di parte delle nuove installazioni, sono in via di completamento gli interventi di costituzione dell'infrastruttura di base con il cablaggio dell'edificio e la realizzazione della rete locale. Sono tuttora in esercizio 3 sistemi dipartimentali e 198 postazioni di lavoro di cui 47 già connesse in rete.

La maggior parte delle basi di dati esistenti sono di piccole dimensioni; le basi di dati di maggiore rilievo coprono aree relative alla gestione del personale, alla gestione dei prodotti agroalimentari e alla gestione integrata delle licenze di importazione.

5.8.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività di sviluppo del sistema sono state dedicate quasi esclusivamente alla realizzazione dei progetti pianificati e, in parte, alla evoluzione di procedure già in esercizio.

Progetti

Con l'aggiudicazione della gara per il progetto di revisione e parziale rifacimento del sistema informativo del Ministero hanno avuto avvio tutti i progetti previsti nel piano, che ne costituiscono dei sottoprogetti. Il solo progetto *Gestione basi dati comuni* è stato rinviato per un necessario approfondimento del livello di sovrapposizione ed eventuale integrazione con il patrimonio informativo, residente presso l'ICE, di comune interesse alle due amministrazioni. Il disallineamento tra la spesa programmata per i progetti e l'effettivo impegno sostenuto nel 1996 deriva dall'aver anticipato all'anno 1996 impegni di spesa pianificati per il 1997. Per le caratteristiche di stretta integrazione tra i progetti le attività sono state condotte in parallelo per le prime fasi di attuazione, in particolare i contenuti qualificanti dei progetti avviati sono i seguenti:

– *Gestione richieste provenienti dall'esterno*: il progetto prevede lo sviluppo e installazione di procedure per la gestione dei procedimenti di autorizzazione all'Import-Export e dei procedimenti di finanziamento alle attività promozionali;

– *Sistemi di collegamento con l'esterno*: il progetto prevede la centralizzazione dei collegamenti con le banche dati esterne e la redistribuzione degli accessi alle stesse sui vari posti di lavoro;

– *Automazione d'ufficio*: il progetto prevede: l'introduzione di strumenti di produttività individuale evoluti, con relativa formazione; la realizzazione di un sistema generale di controllo del flusso di lavoro; la realizzazione dei sottosistemi: dizionario organizzativo, titolario, protocollo automatizzato unificato, gestione degli archivi, tracciatura dei documenti, gestione del servizio telex e fax, gestione della biblioteca;

– *Costituzione della nuova infrastruttura di base*: il progetto prevede il cablaggio del Ministero e la realizzazione di una rete locale, con architettura client-server, costituita da 130 postazioni di lavoro e 4 server.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Gestione richieste provenienti dall'esterno	39	---	Iniziato	247
Gestione basi dati comuni	35	---	Abolito	...
Sistemi di collegamento con l'esterno	113	---	Iniziato	---
Automazione d'ufficio	....	---	Iniziato	347
Costituzione nuova infrastruttura di base	....	---	Iniziato	541
Totale	187	---		1.135

Gestione e manutenzione

La gestione del sistema è affidata interamente al personale interno; sono demandati a soggetti esterni interventi marginali di manutenzione di alcune procedure esistenti e la manutenzione hardware.

5.8.4 La spesa

La maggior parte delle risorse economiche è stata assorbita dagli investimenti effettuati per lo sviluppo del nuovo sistema informativo; l'Amministrazione ha adottato procedure di gara (appalto concorso) per il contratto principale e la trattativa privata per contratti di impegno economico marginale.

Previsione e impegno di spesa

(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	510	296	1.359
Gestione e manutenzione del sistema informativo	308	143	278
Totale	818	419	1.637

5.9 Ministero della difesa**5.9.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

L'Amministrazione presenta per la prima volta la relazione di consuntivo. Per quanto riguarda invece l'attività svolta sui piani, questa è stata appena avviata e pertanto non sono stati presentati i relativi piani triennali.

L'assenza di una struttura preposta al governo dei molteplici sistemi informativi gestionali delle singole forze, genera forti carenze nell'attività di pianificazione e controllo dei progetti di sviluppo e gestione di tali sistemi.

Appare pertanto evidente come l'evoluzione del sistema informativo gestionale dell'Amministrazione non possa prescindere da una parallela evoluzione organizzativa che consenta il superamento delle carenze manifestate.

L'Amministrazione ha presentato solo un documento stralcio del Piano triennale 1997-99, successivamente non aggiornato e riguardante l'area tecnico-operativa.

5.9.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Risorse umane*

La gestione e lo sviluppo dei molteplici sistemi esistenti è quasi totalmente affidata a risorse interne (96% dell'impegno complessivo). Si è reso necessario anche il ricorso a risorse esterne per alcune attività di manutenzione (hardware, software) e per l'assistenza sistemistica.

Il programma di formazione realizzato nel corso del 1996 ha previsto sia la formazione di personale addetto al settore (1.193 allievi), sia la formazione di allievi utenti (1.502) resasi necessaria a seguito di una maggiore diffusione dello strumento informatico (*office automation*, utilizzo di particolari applicazioni, ecc.); complessivamente sono state erogate 10.046 giornate di formazione, il 72% delle quali con docenza realizzata da personale interno.

Tecnologia

L'Amministrazione si è limitata a fornire soltanto informazioni di natura quantitativa senza allegare documenti descrittivi rendendo così problematica la comprensione e descrizione dell'architettura tecnologica.

Il patrimonio tecnologico risulta essere costituito da 28 mainframe con una memoria di massa complessiva pari a 406 Gigabyte e 353 sistemi dipartimentali con una memoria di massa complessiva di 627 Gigabyte. Le postazioni di lavoro, in prevalenza personal computer, sono 27.397 di cui 3.451 presso la struttura centrale e 23.946 presso gli enti periferici. Il 17% delle postazioni è collegato in rete locale e il 4% circa in rete geografica.

Su tali sistemi risiedono 130 basi di dati con una dimensione complessiva pari a 2.120 Gigabyte. Il patrimonio applicativo individuato è misurabile in 11,6 milioni di linee di codice.

Centri Elaborazione Dati

Il Ministero dispone di 14 Centri Elaborazione Dati distribuiti sulle tre forze armate. In particolare per l'Aeronautica:

- ORMEDIFE-Centro Elaborazione-Dati Aeronautica Militare;
- Centro Elaborazione dati TELECOMDIFE;
- Servizio Elaborazione Dati automazione PERSAEREO;
- Centro Sviluppo e Manutenzione software Sistema ACCAM;
- Centro Sviluppo e Manutenzione software Sistema SIAM;
- Centro Informazioni geotopografiche aeronautiche;
- Centro Elaborazione Dati - Centocelle;
- Centro Nazionale Meteorologia e Climatologia Aeronautica.

Per la Marina:

- ORMEDIFE-Centro Elaborazione Dati Marina Militare;
- MARIDIPART Taranto;
- MARIDIPART La Spezia.

Per l'Esercito è attivo il Centro di Calcolo Elettronico dell'Esercito.

Inoltre sono presenti due centri di elaborazione trasversali alle tre forze: Centro Elaborazione Dati ALLESDIFE e Centro Elaborazione Dati ORMEDIFE.

Tali Centri offrono i servizi tipici di acquisizione e elaborazione dati relativi alla gestione del personale e alla gestione dei mezzi, per le tre forze armate; inoltre vengono forniti servizi di assistenza sistemistica, servizi di rete, supporto agli utenti e sviluppo software.

Tra le basi di dati di maggiore interesse, per il settore aeronautico, segnaliamo quelle contenenti informazioni sui dati meteorologici: in tali casi i centri di elaborazione dati provvedono all'acquisizione e alla diffusione dei dati meteo, all'elaborazione della banca dati climatologica e di modelli numerici connessi a tale attività.

5.9.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'Amministrazione sta sviluppando l'informatizzazione di base in ambiente distribuito, sostenendo tale indirizzo con consistenti acquisizioni di personal computer, strumenti di automazione d'ufficio e apparecchiature di rete.

Progetti

I progetti in corso affrontano le problematiche relative alla rete. In particolare il progetto *Riconfigurazione del Sistema Informativo dell'Esercito*, per il quale è iniziato lo studio di fattibilità, prevede la realizzazione di una graduale migrazione dell'attuale sistema verso un sistema distribuito con architettura *client/server*

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Riconfiguraz. Sistema Inform. Esercito			Iniziato	—
Totale				—

5.9.4 La spesa

Dall'analisi della spesa emerge una maggiore incidenza della componente gestionale. Le voci che hanno inciso maggiormente sono quelle relative alla locazione e alla manutenzione dei sistemi di elaborazione e alla locazione del software di base. La spesa per lo sviluppo è relativa all'acquisizione di strumentazione hardware, apparecchiature di rete e realizzazione/acquisizione di software.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	7.530	14.183	22.934
Gestione e manutenzione del sistema informativo	21.540	26.623	33.214
Totale	29.070	40.806	56.148

5.10 Arma dei carabinieri

5.10.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Elemento caratterizzante dell'attività condotta nell'anno è stato il forte impulso dato alla revisione ed adeguamento del patrimonio tecnologico in coerenza con le linee evolutive del sistema già individuate nella progressiva costituzione di una architettura aperta e distribuita. Sono stati effettuati massicci investimenti in hardware adottando soluzioni standard in grado di assicurare al sistema caratteristiche di scalabilità, interoperabilità, modularità, adattabilità e sicurezza.

Una particolare attenzione è stata posta alle problematiche relative alla Rete Unitaria nel cui ambito sono state avviate attività di studio e di realizzazione dei primi moduli della Porta Logica di accesso alla rete.

Gli interventi realizzati sono volti al miglioramento e all'ottimizzazione dei servizi erogati (in termini di efficacia nell'opera di contrasto alla criminalità, abbattimento dei tempi di disbrigo delle pratiche burocratiche d'ufficio, ecc.) e si inseriscono nella strategia del triennio caratterizzata dall'orientamento al tema della qualità, alla standardizzazione dei servizi e all'ampliamento del grado di diffusione dell'uso dei sistemi informativi.

Nell'opera di potenziamento del Sistema Informativo dell'Arma dei Carabinieri, è stata data priorità all'informatizzazione dell'area operativa con interventi ad elevato impatto sulla struttura esistente e capillarmente diffusi sul territorio.

5.10.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Il personale di ruolo dell'Arma nel 1996 è aumentato di circa il 15% ; il numero degli addetti al settore informatico è pari a 6.725. Gli addetti all'IT sono stati impegnati prevalentemente in attività di gestione e manutenzione mentre poco significativo è stato l'impegno sullo sviluppo.

Nel corso del 1996 sono state erogate 7.868 giornate di formazione. L'ampia diffusione dello strumento informatico fino ai minori livelli ha reso necessaria una diffusione della cultura informatica sia per gli utenti sia per gli informatici. In particolare sono stati svolti corsi per sistema operativo Unix, di programmazione per linguaggio DBIII e Cobol, per programmazione avanzata di linguaggio C, corsi di formazione di "Amministratori e Specialisti di supporto su S.O. Windows NT 3.51". La maggior parte dell'impegno per la formazione è stato sostenuto dalle strutture dell'Arma appositamente dedicate.

Tecnologia

Nel 1996 è stato dato un significativo impulso alla organizzazione di ambienti distribuiti di lavoro, con la diffusione di un notevole parco di personal computer, molti dei quali in rete locale.

L'architettura centrale del Sistema Informatico dell'Arma è costituita da un elaboratore per le aree Operativa, Ordinativa e Territoriale, Personale - Automezzi e Aspiranti; a tale sistema si aggiunge un secondo elaboratore dedicato alle applicazioni del settore logistico amministrativo e che supporta l'attività dei servizi amministrativi periferici e dell'ufficio logistico centrale; tale elaboratore gestisce le procedure inerenti le aree Stipendi e Pensioni, Materiali, Gestione del denaro.

I due mainframe presentano una memoria di massa complessiva pari a 118 Gigabyte e una potenza di calcolo pari a 231 Mips.

I sistemi dipartimentali presenti presso le unità organizzative periferiche sono 497 con una memoria di massa pari a 809 Gigabyte.

A livello centrale è stato dato largo impulso alla creazione di reti locali secondo i criteri di standardizzazione adottati. Al contempo, sono state individuate anche soluzioni alternative per particolari necessità, quali la distribuzione del software a tutte le Stazioni Carabinieri, attraverso sperimentazioni di telediffusione, tramite i servizi RAI, per via satellitare. Tale sperimentazione è finalizzata ad alleggerire la rete da carichi ripetitivi di grande dimensione.

Le postazioni di lavoro ammontano complessivamente a 15.078, di cui 5.581 in rete locale e 2.509 in rete geografica.

Il patrimonio applicativo dell'Arma, di dimensioni complessive pari a 2.580 milioni di linee di codice, presenta un buon livello di aggiornamento; la maggior parte infatti è sviluppato in linguaggi evoluti.

L'Arma dispone di 13 basi di dati, con dimensione pari a 246 Gigabyte, la maggior parte delle quali gestite dai due CED centrali. Soltanto la base dati Stazione Carabinieri e la gestione della documentazione investigativa (Area Operativa) sono gestite da sistemi locali.

Centri Elaborazione Dati

L'Arma dei Carabinieri è dotata di due CED centrali ai quali sono collegate complessivamente 2.798 postazioni di lavoro.

Centro Elaborazione Dati dell'Ufficio Informatica del Comando Generale

Le basi di dati gestite dal CED sono: SIACC Personale in servizio/congedo, SIACC Area automezzi, SIACC Area ordinativa, Aspiranti Carabinieri, aspiranti, effettivi e personale del ruolo Ispettori, Schedari di Polizia Giudiziaria - procedura CCIN dell'Arma, Base Dati operativa in ambiente BULL MISTRAL per le esigenze, Area statistica dell'attività operativa.

Nell'Area Operativa troviamo la gestione della banca dati di riserva delle FF.PP. (Forze di Polizia), limitatamente agli schedari di P.G. (Polizia Giudiziaria). Nell'Area Ordinativa e Territoriale sono ospitate le funzionalità di gestione dei comandi, degli organici e dei posti di impiego e i dati inerenti il territorio dei singoli comandi. Nell'Area Personale sono contenute tutte le informazioni riguardanti la posizione e la carriera dei dipendenti in servizio e in congedo corredate di tutte le indicazioni necessarie ad effettuare scelte mirate di impiego operativo. Nell'Area Automezzi sono presenti notizie riguardanti gli organici dei mezzi del reparto, la loro movimentazione e manutenzione. Nell'Area Aspiranti sono memorizzate tutte le vicende inerenti le pratiche di arruolamento.

Centro Elaborazione Dati dell'Ufficio Informatica del Comando Generale

Il CED gestisce le basi dati: SIACC Area Materiali; SIACC Area Ordinativa; Area amministrativa Stipendi e Pensioni; Area amministrativa gestione del denaro; Atti dispositivi.

Le aree coinvolte nella gestione delle basi di dati del CED sono: l'Area Stipendi e Pensioni (anche per la produzione degli Atti Dispositivi per la decretazione delle competenze a fronte della progressione di carriera dei dipendenti); l'Area Materiali per le informazioni a supporto delle attività logistiche fondamentali; l'Area Gestione del denaro per la memorizzazione dei flussi di sintesi sull'andamento dei capitoli di spesa degli Enti Amministrativi periferici.

5.10.3 Attività svolta nell'anno*Sviluppo*

Nel 1996 l'impegno prevalente è stato rappresentato dalla evoluzione del sistema informativo dell'Arma. Oltre al potenziamento delle postazioni di lavoro sono state realizzate reti locali per il supporto di tutti i settori, primo fra tutti quello operativo. Inoltre le attività di sviluppo si sono concentrate:

- sulla realizzazione di una struttura informatica per la gestione di informazioni afferenti ad uso dei più impegnati Reparti Operativi di comando provinciale e di alcuni reparti speciali;
- sul potenziamento dei sistemi preposti all'automazione delle attività del C.N.S.R. (Centro Nazionale Selezione e Reclutamento), incrementando la produttività e migliorando le caratteristiche di usabilità;
- sul potenziamento delle strutture elaborative presso i Comandi con l'acquisizione di DPS600;
- sulla definizione dell'architettura tecnica per consentire più efficienti modalità di accesso alla banca dati delle FF.PP. da parte di terminali dell'Arma sulla rete radio operativa (Gamma 400).

Relativamente allo sviluppo del software applicativo sono state adottate metodologie di sviluppo orientate alle piattaforme client/server; la componente client è stata definita con un intenso utilizzo di strumenti visuali; la componente server, invece, risiede attualmente su piattaforme proprietarie per le quali è prevista una migrazione verso sistemi aperti.

Un elemento di decisa innovazione è costituito dall'attenzione alle potenzialità offerte dalla rete Internet. Al riguardo è stata maturata una forte competenza interna all'Arma per quanto attiene le tecnologie Internet, tramite la realizzazione di un sito WEB, destinato a divenire operativo non appena sarà espletata l'acquisizione delle componenti hardware.

La predetta realizzazione è stata progettata come componente modulare della Porta Logica dell'Arma dei Carabinieri verso i servizi della Rete Unitaria della P.A.. Sono state definite inoltre le specifiche architetture del servizio di posta elettronica e del servizio di porta applicativa, per l'interoperabilità e la cooperazione del dominio applicativo dell'Arma con il dominio della rete.

Progetti

Nel corso del 1996 i progetti maggiormente significativi sono stati:

- *Potenziamento del Sistema Informativo del R.O.S. (Raggruppamento Operativo Speciale)*: tale progetto, di cui è stata completata la fase di analisi e progettazione, è teso a costituire un supporto informatico per meglio gestire le informazioni detenute dal Comando R.O.S. e dalle Sezioni Anticrimine, garantendo: maggiore capacità di collegare le risultanze di indagine con gli ambiti territoriali, maggiore capacità di analisi delle dinamiche di relazione tra associazioni criminali, possibilità di creare presentazioni multimediali per supporto alle testimonianze dibattimentali prestate dagli operatori del ROS.

- *Architettura di Porta Logica dominio Arma Carabinieri - Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione*: è stato prodotto lo studio di fattibilità per la realizzazione di un progetto che consenta ai sistemi informatici dell'Arma di accedere alla "Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione", quale primo passo verso l'interoperabilità e la cooperazione con le altre Amministrazioni pubbliche. Nell'ambito del progetto è stata completata la progettazione del sito INTERNET dell'Arma.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

– *Sistema di elaborazione Industry Standard*: il progetto riguarda la fornitura e l'installazione di sistemi elaborativi per l'area operativa e l'area logistico-amministrativa, ed ha una elevata priorità sia in relazione alle finalità istituzionali di tutela della sicurezza e dell'ordine pubblico, sia in quanto tende ad assicurare una piattaforma evoluta e flessibile ad esigenze future. Il progetto si inquadra nel programma generale di potenziamento e ammodernamento delle strutture organizzative. Sono state avviate le attività per istituire le procedure di gara dell'appalto per la conseguente aggiudicazione della fornitura.

– *Automazione Stazioni Carabinieri – potenziamento*: sono state acquisite ulteriori postazioni di lavoro per l'automazione delle Stazioni Carabinieri ad incremento della prima fornitura di 7.799 postazioni di lavoro. Il software per l'automazione delle principali attività, soprattutto per quanto riguarda la Polizia Giudiziaria ed il contatto con il pubblico, è stato in buona parte sviluppato con risorse interne dell'Arma.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
5.14 Automazione centrali operative	803	—	Da attivare	—
5.15 Automazione Sale regionali	1.634	—	Abolito	—
5.17 Rassegna stampa sale regionali	400	—	Abolito	—
5.3 Automazione vestiario	—	—	Abolito	—
Automazione attività Battaglioni	—	—	Abolito	—
Automazione C.N.S.R. - Potenziamento	677	677	Terminato	677
Banca Dati esplosivi per CCIS	970	—	Iniziato	—
Interfaccia centrale tml Gamma 400	636	—	Da attivare	—
porta logica dominio Arma CC-RUPA	....	—	Iniziato	—
porting applicativi in ambiente HVS6	....	—	Iniziato	—
Potenziamento del R.O.S.	....	—	Iniziato	305
Sist. Elab. INDUSTRY STANDARD	1.680	—	Iniziato	—
Sist. Elab. Per Enti Amm.vi Arma CC	8.035	7.773	Terminato	—
Sist. Elab. Per ROS e Sez. A/C	3.750	—	Abolito	—
Sist. Elab. Stazioni CC – Potenziamento	120	6.552	Terminato	8.697
Totale	18.705	15.002		9.679

Gestione e manutenzione

L'attività di gestione è stata rivolta principalmente al mantenimento dell'efficienza del patrimonio esistente.

L'Arma, consapevole e attenta alle problematiche relative alla gestione e alla manutenzione dei sistemi, ha affiancato alla Sezione "Assistenza Tecnica" centrale i Nuclei di Informatica, soprattutto a supporto dell'Organizzazione Addestrativa, dell'Organizzazione Mobile e dell'Organizzazione Speciale. Le attività preminenti sono relative all'assistenza sistemistica e del software di base, alla manutenzione dell'hardware e ai collegamenti con banche dati esterne (CED INFOCAMERE).

5.10.4 La spesa

Le risorse economiche dell'Arma sono state impegnate per l'82% per lo sviluppo del sistema informativo. La voce di spesa di maggiore incidenza è rappresentata dall'acquisto di personal computer.

Nel 1996 l'Amministrazione ha attuato una separazione tra i capitoli di bilancio utilizzati per gli impegni di spesa; per la gestione corrente ha utilizzato il capitolo 4620 "Acquisto, manutenzione e noleggi di macchine elettroniche: spese accessorie e materiali di consumo per il funzionamento dei centri di elaborazione dati", per le

spese di evoluzione il 5031 "Spese di potenziamento dei servizi dell'Arma dei Carabinieri" e il 4597 per gli impegni relativi alla formazione del personale "Spese per le scuole e le legioni allievi carabinieri e corsi di perfezionamento e di specializzazione all'interno e all'estero". Sono state inoltre utilizzate consistenti risorse (pari a circa 52 miliardi) rese disponibili nell'ambito della legge 217/92.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	23.673	22.352	55.615
Gestione e manutenzione del sistema informativo	14.262	19.622	11.939
Totale	37.935	41.974	67.544

5.11 Ministero delle finanze

5.11.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il sistema informativo del Ministero, avviato nel 1976, costituisce una realtà operativa che dà supporto alle attività di 2.026 unità organizzative; esso è inoltre a disposizione di altri organi dello Stato. Sul tema della cooperazione numerose altre amministrazioni hanno richiesto il collegamento all'Anagrafe Tributaria per lo svolgimento dei rispettivi compiti istituzionali. Il sistema informativo svolge altresì un ruolo importante per l'informatizzazione delle Conservatorie e del Catasto.

Il sistema informativo del Ministero delle Finanze è sviluppato e gestito, in esecuzione di una convenzione pluriennale, dalla Società Generale d'Informatica S.p.A. (SOGEI); l'Amministrazione nel corso dell'anno ha presentato all'Autorità richiesta di parere di congruità tecnico-economica su alcuni degli atti esecutivi di detta convenzione, sui quali l'Autorità ha espresso parere favorevole:

- VII Atto Esecutivo della Convenzione di concessione con la SO.GE.I., riguardante la conduzione, lo sviluppo e l'evoluzione del sistema informativo del Ministero;
- III atto aggiuntivo al IV Atto Esecutivo della Convenzione di concessione con la SO.GE.I., per l'acquisizione su supporto informatico delle planimetrie delle unità immobiliari urbane dell'Ufficio di Milano;
- VIII Atto Esecutivo della Convenzione di concessione con la SO.GE.I., per la realizzazione degli obiettivi di competenza del Ministero nell'ambito del progetto "Sportello Unico Ministero delle Finanze, Ministero del Tesoro, INPS, INAIL".

Sono stati svolti i monitoraggi sui seguenti contratti:

- IV Atto Esecutivo del contratto tra Ministero delle Finanze e SOGEI relativo alla Convenzione di concessione del 13.4.92 n.889 per lo sviluppo e integrazione delle strutture informatiche centrali e periferiche;
- Convenzione tra Ministero delle Finanze e Consorzio Nazionale Concessionari della Riscossione per i lavori di cui all'art.5 della relativa Convenzione (acquisizione dati);
- Realizzazione del sistema di telecomunicazione integrato della rete primaria per il Ministero delle Finanze, l'INPS e l'INAIL, con la Società Telecom.

Il monitoraggio è svolto dalla Amministrazione con personale interno. Il monitore ha emesso un Rapporto a fine 1996 che contiene elementi riguardanti tutte le tipologie di monitoraggio previste dalla circolare Aipa/Cr/5. In particolare, è stata censita la disponibilità della documentazione prevista dal Sistema Qualità

SOGEI è realizzata in esecuzione del IV Atto Esecutivo della Convenzione 889 e sono stati definiti i modelli relativi ai documenti di riscontro per il Processo del Fornitore e la Qualità del prodotto, relativamente alle attività di sviluppo software svolte su alcune applicazioni prese a campione. È stato anche costruito un modello relativo alla conduzione del progetto per alcune attività ancora in corso, scelte come campione rappresentativo.

Dall'analisi dei dati forniti a consuntivo emergono ritardi nella realizzazione delle attività già pianificate che hanno determinato il rinvio di molti dei progetti già formalizzati.

5.11.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Per effetto della convenzione tra Ministero delle Finanze e SOGEI, gran parte delle risorse professionali impegnate sulle attività di sviluppo, gestione e manutenzione del sistema informatico sono esterne. L'impegno di tali risorse per le attività di sviluppo è pari a 2.722 mesi/persona mentre per quanto riguarda le attività di gestione e manutenzione il relativo impegno di risorse non è quantificato dall'amministrazione in quanto regolato da contratti di servizio a corrispettivo fisso.

Le risorse professionali interne, pari a 1.885 addetti, sono state utilizzate prevalentemente in attività di sviluppo, soprattutto per quanto attiene alle fasi di collaudo, messa in produzione e monitoraggio dei sistemi realizzati; il ricorso a tali risorse si è reso, inoltre, necessario anche nella realizzazione dei programmi di formazione.

In particolare, gli interventi di addestramento e formazione sono stati realizzati con l'impiego congiunto di tecnologie e di strumenti didattici diversi: aule informatizzate, corsi autodidattici, videoconferenze. Sono stati realizzati pacchetti per l'addestramento sulle procedure operative del Contenzioso, del Demanio, del Personale, di Documentazione Tributaria, delle Imposte Dirette, dell'IVA, del Catasto e dell'Automazione d'ufficio. Nel corso del 1996 le attività di formazione hanno riguardato oltre 8.500 dipendenti. I temi trattati hanno riguardato, oltre alle nuove procedure di automazione installate presso gli uffici, la sicurezza dei sistemi informativi, la metrica function point, il sistema integrato d'ufficio.

Tecnologia

L'architettura del sistema informativo è articolata in vari sottosistemi relativi alle diverse aree di attività; ciascuno di essi, pur mantenendo caratteristiche architetture specifiche, è integrato con gli altri. Rispetto allo scorso anno il patrimonio tecnologico non ha subito variazioni sostanziali; pertanto, per una descrizione di dettaglio, si veda la precedente relazione sullo stato di automazione.

Centri Elaborazione Dati

L'Amministrazione dispone di ben 25 centri di elaborazione dati di cui 23 sono rappresentati dai Centri Compartimentali Doganali e dai Centri di Servizio distribuiti sul territorio nazionale. Svolgono attività in ambito nazionale il Centro Elaborazione Dati dell'Anagrafe Tributaria e il Centro Elettronico Nazionale Doganale.

Le basi di dati che risiedono su questi ultimi sistemi sono 96 e rappresentano il 74% delle basi dati disponibili, con una dimensione complessiva pari a 845 Gigabyte. Le basi dati maggiormente significative per il CED dell'Anagrafe Tributaria sono quelle contenenti, oltre alle informazioni anagrafiche e contabili dei contribuenti, informazioni sulle dichiarazioni annuali delle imposte dirette e indirette, informazioni sui soggetti possessori di titoli azionari e sugli atti del registro. Le basi dati che risiedono sul Centro Elettronico Doganale Nazionale contengono informazioni relative alle ditte operanti nei settori merceologici di competenza degli Uffici Tributarî Periferici, sui movimenti di merce intracomunitari, sulle tariffe doganali integrate a livello comunitario relative a tutte le tipologie di merci.

5.11.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività realizzate nel corso dell'anno sono state avviate in attuazione degli atti esecutivi, in particolare:

- il VI Atto esecutivo, stipulato in data 15 gennaio 1996, che riguarda prevalentemente l'affidamento dell'incarico, alla concessionaria, dell'acquisizione di beni e servizi orientati alla evoluzione tecnologica degli ambienti sia hardware che software, a disposizione del personale degli uffici centrali e periferici;

- l'attuazione del VII Atto Esecutivo che prevede la conduzione funzionale, tecnica, operativa e gestionale del S.I. del Ministero; prevede inoltre lo sviluppo e l'evoluzione dei sistemi presenti, l'attribuzione del codice fiscale ai soggetti destinatari, i concorsi e la formazione del personale, la realizzazione del "Notiziario Fiscale" e l'acquisizione dei beni e servizi occorrenti per la conduzione e lo sviluppo del S.I.;

- l'VIII Atto Esecutivo, nell'ambito del progetto *Sportello Unico Ministero delle Finanze, Ministero del Tesoro, INPS, INAIL*, prevede la realizzazione di una piattaforma hardware e software unificata, di supporto agli sportelli self-service, per la interconnessione dei sistemi di elaborazione centrali delle amministrazioni e degli enti partecipanti al progetto, nonché la predisposizione del nuovo ambiente di sviluppo e di gestione dei sistemi self-service che verrà contestualmente utilizzata dalle suddette amministrazioni ed enti.

Nell'ambito del Dipartimento delle Entrate è stato realizzato l'adeguamento dei sistemi a seguito dell'evoluzione normativa intervenuta con riferimento al sistema Imposte Dirette e IVA; inoltre sono stati realizzati interventi per il Registro, Centri di Servizio, Contenzioso.

Gli interventi di competenza del Dipartimento del Territorio sono interamente ricompresi nei progetti *Ufficio Unico del Territorio e Formazione archivi del Territorio*. Nel corso del 1996 l'Amministrazione ha iniziato l'acquisizione su supporto informatico delle planimetrie delle unità immobiliari urbane, per un totale di 33 milioni di planimetrie da acquisire in 67 uffici.

Progetti

Nell'ambito delle attività previste dai vari atti esecutivi sono risultate fortemente ridotte quelle relative ai progetti programmati; gran parte delle iniziative pianificate hanno subito un rinvio: su un totale di 16 progetti, pianificati nel 1996/98, 9 risultano tuttora non avviati. Ne è derivato un impegno di risorse finanziarie pari a 9,7 miliardi.

L'Amministrazione non ha dichiarato lo stato di attuazione raggiunto dai progetti poiché "per la specifica articolazione dell'atto esecutivo stipulato nell'ambito della convenzione con SOGEI - lo stato dei progetti a consuntivo non è immediatamente identificabile".

Tra i progetti attivati segnaliamo:

- *Controllo di gestione*: nel corso del 1996 alla fase di sperimentazione metodologica del sistema di pianificazione, programmazione e controllo terminata nel 1995 ha fatto seguito la fase di sperimentazione operativa.

- *Ufficio unico del territorio*: il progetto prevede l'automazione dell'Ufficio Unico del Territorio comprendente le attuali competenze del Catasto, Conservatorie e Demanio. Nel corso del 1996 sono stati realizzati interventi specifici su ognuna di queste tre strutture; in particolare è stata estesa a tutti gli Uffici del Catasto l'obbligo di presentazione delle pratiche di accatastamento e variazione tramite supporti informatici utilizzando il prodotto DOCFA distribuito gratuitamente dal Ministero delle Finanze ai tecnici professionisti. È stata altresì avviata la realizzazione del progetto intersettoriale Catasto- Comuni coordinato dall'Autorità. Gli obiettivi del progetto prevedono il decentramento, presso gli sportelli comunali, di funzioni attualmente svolte presso gli Uffici del Catasto nonché la possibilità per i Comuni di procedere all'aggiornamento della toponomastica negli archivi catastali. Per il Demanio è iniziata l'operazione di decentramento delle banche dati e delle procedure di gestione dei beni patrimoniali e demaniali in coerenza con l'istituzione dei nuovi Uffici Unici del Territorio. Per le Conservatorie è stata completata la loro automazione su reti locali di personal computer collegati a server per la gestione delle banche dati delle note di formalità, aggiornate tempestivamente attraverso l'im-

piego da parte di notai del prodotto NOTA, distribuito gratuitamente dall'Amministrazione Finanziaria, che consente di presentare le richieste di formalità direttamente su supporto informatico.

– *Unificazione Accertamenti*: nel corso del 1996 sono state affrontate le problematiche relative al contenzioso, agli studi di settore ed al correlato sistema esperto. È stata altresì effettuata l'analisi per l'estensione del dominio di applicazione del sistema esperto di ausilio nell'attività di verifica, già attivo per il commercio all'ingrosso, all'attività economica di commercio al dettaglio.

Si è inoltre provveduto ad ampliare la gestione della chiusura delle liti fiscali pendenti con il recupero da parte degli uffici periferici dei versamenti omessi e insufficienti, mediante il controllo automatico delle informazioni dichiarate dai contribuenti con i dati forniti dalle aziende di credito e dai concessionari della Riscossione, nonché della conciliazione giudiziale per tenere conto delle nuove modalità di gestione delle controversie previste dalla circolare 98/E del 23 aprile 1996.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Ampl. Pdl entrate	45.616	1.860	Da attivare	—
Ampl. Sicurezza	358	938	Da attivare	—
Carta personale	....	—	Iniziato	31
Centri servizio	33.520	—	Da attivare	—
Collegamento Uff. Giud./fin.	737	229	Da attivare	—
Controllo gestione	6.400	1.726	Iniziato	2.024
Decentr. Fiscale	167	89	Da attivare	—
Dic. Telematiche	1.113	295	Da attivare	—
Dir. Regionali entr.	4.697	1.325	Iniziato	221
Form. Arc. Territ.	50.000	11.369	Iniziato	6
Mod. Pagamento	829	315	Da attivare	—
Rete inps/inail/fisco	6.367	287	Iniziato	38
Sist. Client-server	8.997	2.491	Da attivare	—
Traspar. Ammin.	5.728	1.068	Da attivare	—
Uff. Unico entr.	7.267	8.690	Iniziato	63
Uff. Unico territ	18.079	16.757	Iniziato	4.435
Unific. Accertamen	7.461	5.746	Iniziato	2.918
Totale	197.336	53.185		9.736

5.11.4 La spesa

L'analisi della spesa evidenzia una maggiore incidenza della componente gestionale (73% circa della spesa complessiva); per quanto riguarda la componente relativa allo sviluppo, la voce di spesa più significativa è rappresentata dall'evoluzione del sistema mentre sui progetti pianificati l'Amministrazione ha impegnato il 5% della spesa per lo sviluppo.

I contratti che hanno inciso maggiormente sulla spesa complessiva dell'Amministrazione sono relativi all'attuazione della Convenzione con la società concessionaria che rappresentano il 68% circa dell'impegno totale del 1996.

L'impegno di spesa dichiarato dall'Amministrazione per il 1996 non coincide con il dato fornito dalla Ragioneria Generale dello Stato. La differenza è imputabile alla presenza di residui di lettera F (somme per le quali è stata chiesta la conservazione nel 1997).

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	312.872	215.927	189.982
Gestione e manutenzione del sistema informativo	588.939	609.625	510.975
Totale	901.811	825.552	700.957

5.12 Guardia di finanza

5.12.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il settore informatico dell'Amministrazione ha ormai raggiunto un buon livello di maturità, i processi di pianificazione ed acquisizione di beni e servizi sono consolidati, il patrimonio informativo e tecnologico offre una copertura alla quasi totalità dei processi dell'Amministrazione e viene tenuto costantemente aggiornato. Il sistema informativo automatizzato copre le aree gestionali ed operative, offre supporto alle attività di decisioni, di indirizzo e di controllo svolte ai vari livelli gerarchici. Permette, inoltre, sia l'interscambio di informazioni con Enti esterni a fini istituzionali di vigilanza e controllo (Anagrafe tributaria, Interforze di polizia, ecc.) sia i collegamenti con numerose banche dati esterne (Anagrafe Tributaria, Ministero dell'Interno, CERVED, Motorizzazione Civile, Enel, Aci, Pra, Inps, Inail, Comune di Roma, Istituto Poligrafico dello Stato, Corte di Cassazione, Ansa, ecc.) che risultano preziose per l'attività informativa e di consultazione normativa.

5.12.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

La struttura organizzativa è costituita da un vertice unico (Comando Generale), da livelli decisionali intermedi (Comandi di Zona, Comandi di Legione, Comandi Nuclei Regionali e Nucleo Centrale di Polizia Tributaria, Comando Nucleo Speciale di Polizia Valutaria, Servizio Centrale Investigativo SCICO, Comando di Zona Aeronavale, Centro Repressione Frodi) e da una base operativa distribuita capillarmente sul territorio.

Il Responsabile dei sistemi informativi è il Sottocapo di Stato Maggiore del Comando Generale, dal quale dipende funzionalmente il Capo del V Reparto responsabile dei settori tecnici, che, tramite l'Ufficio Informatica, sovrintende a tutte le attività di sviluppo e di gestione del sistema informatico ed al soddisfacimento delle esigenze di informatizzazione.

Risorse umane

Il Corpo dispone di 200 persone esclusivamente dedicate al settore informatico e distribuite sia al centro che in periferia; le politiche di investimento nella formazione e nel mantenimento di tale nucleo interno di risorse umane ha consentito all'Amministrazione di raggiungere un buon livello di autonomia nella gestione e sviluppo del sistema informativo. L'impegno delle risorse interne appare equilibrato tra le diverse attività ed è stato pari a 712 mesi/persona per attività di sviluppo, 975 per manutenzione e 289 per l'esercizio.

Tecnologia

L'architettura informatica della Guardia di Finanza si basa sull'utilizzazione di sistemi centralizzati e locali, distribuiti su tutto il territorio nazionale, in corrispondenza con la dislocazione geografica delle singole unità operative. Il patrimonio hardware del Corpo consiste in un elaboratore centrale, 113 dipartimentali e 5.150 postazioni di lavoro, quasi tutte connesse in rete geografica, di cui 1.650 al centro e 3.500 in periferia. Le applicazioni esistenti, pari a circa 8,5 milioni di linee di codice e sviluppate per la maggior parte in linguaggio Cobol, sono state recentemente riscritte. La rete di trasmissione dati presenta caratteristiche di estrema capillarità, collegando circa 900 reparti distribuiti sul territorio; l'Amministrazione sta inoltre proseguendo il programma di installazione delle reti locali con l'acquisizione di reti per il Comando Generale e per gli Enti Amministrativi.

Centri Elaborazione Dati

L'Amministrazione dispone di un Centro, gestito esclusivamente da personale interno, che serve 5.000 postazioni di lavoro; i principali servizi erogati, relativi alla gestione del personale, della logistica e delle operazioni, sono orientati ad una utenza interna all'Amministrazione.

5.12.3 Attività svolta nell'anno*Sviluppo*

Le attività sono state orientate prevalentemente alla evoluzione del sistema esistente ed all'incremento e ammodernamento del patrimonio tecnologico. L'Amministrazione ha ultimato il progetto *Acquisizione/diffusione PC*, proseguono con qualche incertezza i progetti *Logistica e contabilità dei materiali* e *Protocollo Comando Generale*, si conferma l'abolizione del progetto *Supporto alle operazioni di verifica*.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Acquisizione/diffusione PC	1.261	2.750	Terminato	2.612
Automazione schedario generale	....	—	Iniziato	—
Foglio matricolare	3	—	Da attivare	—
Logistica e contabilità materiali	1.979	1.000	Iniziato	—
Protocollo Comando Generale	1.506	1.154	Iniziato	44
Supporto operazioni di verifica	1.083	—	Abolito	—
Totale	5.832	4.904		2.656

Gestione e manutenzione

La gestione del sistema informatico è affidata quasi completamente a personale interno; per la gestione dei sistemi periferici l'Amministrazione si avvale dei Nuclei informatici costituiti presso ciascun Comando di Legione. Il Corpo ha adottato parametri di controllo dei costi rapportando al numero degli utenti del sistema ed al numero degli addetti il costo complessivo di gestione/manutenzione.

5.12.4 La spesa

Si confermano come voci di spesa consistenti quelle relative alle comunicazioni, fattore essenziale nell'architettura del sistema informativo che vede nello scambio di dati e nell'accesso al patrimonio informativo esterno un elemento strategico per l'attività istituzionale. Sono state destinate allo sviluppo del sistema risorse

finanziarie nettamente superiori rispetto a quelle dedicate alla gestione, che invece registrano una sensibile contrazione. Tale dato riflette la situazione dell'Amministrazione che, già da tempo, si è resa quasi completamente autonoma nella gestione del sistema informativo.

Nelle procedure di acquisizione è stata adottata di preferenza la gara e l'Amministrazione ha raggiunto un buon grado di autonomia nel rapporto con il mercato confermato anche dalla platea diversificata di soggetti cui ha aggiudicato le forniture.

Le attività del settore informatico sono finanziate con risorse allocate sia su capitoli di spesa specificamente dedicati sia su capitoli promiscui. Un ulteriore sostegno finanziario viene dall'inserimento nella Convenzione di concessione tra il Ministero delle Finanze e la SOGEI di progetti finalizzati al potenziamento del sistema della Guardia di Finanza ed alla sua completa integrazione con quello dell'Amministrazione finanziaria.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	13.484	5.610	15.869
Gestione e manutenzione del sistema informativo	5.011	12.350	8.186
Totale	18.495	17.360	24.055

5.13 Amministrazione autonoma dei monopoli di Stato

5.13.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

In conseguenza del D.L. n° 456 del 30 Agosto 1996, con cui è stato istituito l'Ente Tabacchi Italiano, l'Amministrazione ha focalizzato i propri obiettivi per gestire in maniera più mirata le attività gestionali e quelle relative al lotto ed alle lotterie; si è quindi proseguito nella caratterizzazione dei progetti relativi ad un riordinamento delle competenze e della struttura organizzativa.

Si conferma come prioritario il progetto di migrazione verso la Rete unitaria della P.A., che comporta la revisione logica e strutturale della rete geografica di tipo stellare oggi utilizzata.

5.13.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

La struttura organizzativa dei Monopoli di Stato, in conseguenza del tipo d'attività che svolge, è molto decentrata, avendo un corpo centrale costituito da 36 unità organizzative centrali con 752 addetti ed una struttura periferica costituita da 91 sedi in cui operano 9.209 dipendenti.

La struttura informatica è inserita nell'ambito della Direzione Generale, dispone di due Divisioni, quella di «Gestione dei servizi informatici» e quella «Sviluppo dei servizi informatici».

La prima svolge attività tipiche di gestione del centro elettronico, quali la pianificazione delle procedure per la gestione degli archivi, il controllo della rete per la trasmissione dati e la gestione operativa dando supporto alle 55 strutture periferiche collegate, la seconda Divisione si occupa prevalentemente della diffusione dell'informatica individuale, della manutenzione evolutiva e della formazione del personale.

Le strutture informatiche dislocate in periferia dispongono generalmente di tre addetti con qualifiche di responsabile CED locale, collaboratore ed operatore.

Risorse umane

Il numero complessivo degli addetti IT è di 216 unità, di cui solo 41 sono inquadrati con profilo tecnico, 183 non inquadrati nel profilo tecnico ed 8 addetti con profilo tecnico che non esercitano.

La formazione informatica è programmata in maniera molto limitata, ed è rivolta prevalentemente all'area di informatica individuale ed *office automation*.

Tecnologia

Il sistema di calcolo si basa su due mainframe posti a livello centrale la cui potenza di calcolo è pari a 16 Mips, con 67 Gigabyte di memoria di massa.

I dipartimentali sono 56 di cui due dislocati presso la Direzione Generale e 54 nelle strutture periferiche.

Il numero di postazioni di lavoro è di 1.248 tra computer e terminali di cui rispettivamente 311 al centro e 937 in periferia con rapporto 1/3 tra terminali e computer.

La rete telematica che attualmente viene utilizzata è basata su un'architettura di tipo stellare.

L'hardware è costituito in parte da macchine obsolete di cui è prevista la graduale sostituzione.

La dimensione del patrimonio applicativo è di 3.638 Kloc, essa corrisponde ad applicazioni sviluppate in linguaggio Cobol, che costituiscono il nucleo delle procedure residenti sui mainframe.

Centri Elaborazione Dati

Il CED dei Monopoli di Stato si basa su due mainframe, per complessivi 67 Gigabyte di memoria di massa e 16 Mips.

Il Centro è gestito prevalentemente dal personale interno e serve 311 postazioni di lavoro della Direzione Generale.

Le applicazioni esistenti su mainframe sono utilizzate tramite rete anche dalle 55 postazioni periferiche.

5.13.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'Amministrazione ha sostituito, nel corso dell'anno, gli elaboratori periferici al fine di migliorare la trasmissione dei dati verso gli elaboratori centrali.

L'impegno nelle attività di sviluppo, svolto esclusivamente da risorse interne, ha riguardato principalmente la manutenzione evolutiva delle applicazioni (il 68 % dell'impegno globale sull'attività).

Progetti

La situazione d'incertezza dell'Amministrazione si riflette anche nell'attuazione di quanto precedentemente programmato: nel corso del 1996 sono stati aboliti sette progetti. L'unico progetto attivato ed in fase di collaudo risulta essere quello sul Sistema informativo D.C. Commerciale volto a fornire l'andamento delle vendite dei vari prodotti e della consistenza delle scorte. L'Amministrazione, inoltre, non ha impiegato nell'anno alcuna risorsa finanziaria sui progetti esistenti.

Gestione e manutenzione

La gestione e la manutenzione del patrimonio informativo esistente costituiscono il principale impegno dell'Amministrazione per l'anno 1996.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Arch.ottica doc. Div. Stato Giuridico	...	—	Abolito	—
Assistenza sistemistica	....	—	Abolito	—
Automazione pratiche contenzioso	....	—	Iniziato	—
Controllo di gestione	....	—	Abolito	—
Formazione	....	—	Iniziato	—
Formazione pers.inform. - nuovi skill	....	—	Abolito	—
Formazione pers.utente su PC	....	—	Terminato	—
Procedura liquidazione stipendi	260	—	Abolito	—
Progetto qualità	....	—	Abolito	—
Revisione procedura stipendi personale	...	—	Iniziato	—
Rifacimento proc.controllo qualità prodotti	....	—	Iniziato	—
Sistema informativo D.C. Commerciale	450	385	Iniziato	—
Verifica problemi anno 2000	....	—	Iniziato	—
Totale	710	385		—

5.13.4 La spesa

La principale voce di spesa dello sviluppo è costituita dall'acquisto dell'hardware.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	5.477	585	739
Gestione e manutenzione del sistema informativo	5.451	4.866	1.745
Totale	10.928	5.451	2.484

5.14 Ministero di grazia e giustizia

5.14.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione ha scelto di investire prioritariamente nei progetti che risultavano in avanzata fase di realizzazione o comunque in uno stato di avviamento già consistente, al fine di proseguire l'informatizzazione avviata con questi progetti e di raggiungere i corrispondenti obiettivi e benefici.

L'Amministrazione non ha potuto dare seguito a tutte le iniziative progettuali di cui si prevedeva l'avvio nel corso del 1996 e pertanto un sottoinsieme di tali progetti risulta ancora da iniziare.

Sono state inoltre considerate critiche, e quindi non comprimibili, tutte le attività di gestione ed evoluzione dell'esistente, volte a mantenere e potenziare i livelli dei servizi erogati, prevalentemente dalle aree di notevole dimensione (Casellario, Cassazione, DAP, ecc.).

A queste considerazioni si aggiunge inoltre la constatazione delle criticità legate all'organico di personale tecnico nell'ambito della Amministrazione nel suo insieme, insufficiente sia a livello centrale che di uffici giudiziari, ed alla carente formazione informatica del personale amministrativo, che hanno reso senz'altro più difficile lo svolgersi delle attività progettuali.

5.14.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

La struttura organizzativa del sistema giustizia consiste in circa 50 unità nelle strutture centrali e circa 1.200 unità nelle strutture territoriali. Si è scelto di comprendere in tale numero anche gli Uffici Giudiziari quali Corti d'Appello, Procure e Preture presso i Tribunali ecc., per comodità di analisi dell'aspetto funzionale-organizzativo relativamente al sistema informativo, anche se tali uffici espletano una funzione giurisdizionale con un proprio organo di autogoverno, il Consiglio Superiore della Magistratura¹¹.

All'Ufficio del Responsabile per i sistemi informativi automatizzati è demandato il compito di coordinamento del settore su tutto il territorio nazionale; dal gennaio 1995 l'Ufficio si avvale di personale dedicato alla pianificazione ed al coordinamento dei progetti.

Nel corso degli ultimi mesi del 1995 l'Amministrazione ha selezionato i dirigenti informatici a cui è stato affidato il ruolo di gestione, a vari livelli territoriali, delle attività informatiche dell'Amministrazione, attuata attraverso i CISIA (Centri Interdistrettuali dell'Ufficio SIA), strutture definite per ciascun distretto territoriale di competenza.

Tale azione ha lo scopo di proseguire e promuovere il decentramento verso unità organizzative periferiche della gestione informatica e di costituire una cerniera tra l'autonomia della periferia e il coordinamento centrale.

Anche a livello centrale sono stati individuati dirigenti informatici con compiti analoghi a quelli definiti per le strutture periferiche, e ambito di intervento relativo alle strutture dell'amministrazione centrale ed ai progetti di rilevanza generale per il Ministero.

Da parte del Consiglio Superiore della Magistratura, si è inoltre proceduto alla nomina di magistrati "referenti distrettuali per l'informatica", con compito di indirizzo per l'informatizzazione dei rispettivi distretti.

A completamento di quanto sopra esposto va detto che al termine del 1996 la competenza contrattuale in materia di spesa informatica, precedentemente assegnata all'Ufficio IV della Direzione Generale Affari Civili del Ministero, è passata all'Ufficio del Responsabile SIA.

In questo contesto si sono approntate delle tecniche di rilevazione delle spese che consentiranno di tenere sotto controllo l'andamento della spesa con riferimenti anche ai singoli progetti ed ai CISIA di competenza, in modo da effettuare tempestivamente eventuali interventi di correzione.

Risorse umane

Il personale tecnico in organico risulta tuttora insufficiente (289 unità su circa 118.000 tra dipendenti dell'Amministrazione, magistrati ordinari e onorari, giudici di pace e polizia penitenziaria), rispetto alle esigenze, mentre per quello non dedicato all'IT l'Amministrazione denuncia una carenza nella formazione informatica.

La mancanza generalizzata, sia nelle strutture centrali che negli uffici giudiziari, di personale tecnico informatico, costituisce un ostacolo alla diffusione ed al supporto del processo di informatizzazione. Tale situa-

¹¹ Sono state considerate unità territoriali le seguenti strutture: Corte di Cassazione, Procura generale presso la Corte di Cassazione, Tribunale Superiore delle acque, Direzione Nazionale Antimafia, 26 Corti d'appello, 26 Corti d'Assise d'Appello, 26 Procure Generali, 29 Tribunali dei minorenni, 29 Procure presso i tribunali dei minorenni, 29 Tribunali di sorveglianza, 160 Tribunali, 160 Preture, 160 Procure presso il Tribunale, 98 Procure presso le preture circondariali, 90 Corti d'Assise, 56 Uffici di sorveglianza, 17 Provveditorati regionali del Dipartimento Amministrazione Penitenziaria, 270 Istituti di prevenzione e pena, 20 Commissariati regionali liquidatori usi civili, 8 Tribunali regionali delle acque. Non è stato possibile stimare le unità organizzative relative a Antimafia, Giudici di pace, Archivi Notarili.

zione comporta un elevato ricorso a personale esterno, in particolare per la progettazione, realizzazione e manutenzione del software, e per l'assistenza sistemistica, con conseguente lievitazione dei costi.

Le attività di formazione sono state orientate a distinte classi di soggetti coinvolti, a vari livelli, nelle attività relative al settore informatico. Sono stati organizzati, d'intesa con il Consiglio Superiore della Magistratura, seminari e incontri con i magistrati referenti distrettuali, per i Dirigenti informatici sono stati approfonditi argomenti inerenti tematiche organizzative e di informatica. Per il personale informatico particolare attenzione è stata posta alle tematiche relative alla qualità ed al processo di sviluppo test e validazione del software, mentre è proseguita la formazione degli utenti su prodotti di *office automation*.

Tecnologia

Il patrimonio tecnologico vede in esercizio 15 mainframe con una potenza complessiva di calcolo di 261 Mips ed 89 elaboratori dipartimentali. Sono inoltre attive 35.214 postazioni di lavoro di cui 22.527 connessi in rete locale; le reti locali sono complessivamente 516.

La linea di tendenza adottata è stata quella di dedicare impegni finanziari sempre più consistenti alle piattaforme client-server ed al potenziamento degli strumenti di informatica individuale; si è registrato un sensibile incremento del livello di copertura delle reti locali con gli interventi di cablaggio degli uffici.

Le basi di dati dell'Amministrazione hanno una dimensione complessiva di 226 Gigabyte, anche se, a causa di difficoltà di rilevazione del patrimonio informativo, tale dato è da considerarsi approssimato per difetto.

Relativamente alle applicazioni è proseguita l'estensione del sistema Re.Ge. agli Uffici giudiziari che rappresenta tuttora un impegno significativo per l'Amministrazione. La dimensione complessiva del patrimonio applicativo è attualmente pari a 5.640 punti funzione e 2.680 migliaia di linee di codice.

Centri Elaborazione Dati

Il sistema informatico dell'Amministrazione è organizzato, a livello centrale, sui seguenti centri di elaborazione dati: i due CED della Corte di Cassazione, il sistema del Casellario giudiziale, il CED dell'Amministrazione Penitenziaria, ed infine il CED della Corte d'Appello.

CED Corte di Cassazione (aree I-VII)

Si tratta di un centro elettronico di documentazione che gestisce attività legate all'archiviazione e consultazione di tutti gli atti documentali, con circa 8.150 posti di lavoro collegati.

CED Corte di Cassazione (aree VIII)

Presenta circa 300 postazioni di lavoro collegate ed offre principalmente servizi relativi alle Cancellerie Civile e Penale, particolarmente attraverso interrogazioni delle basi dati di tipo *on-line*.

CED Casellario Giudiziale

Il sistema del Casellario è costituito da un CED a Roma, che qui si descrive, e da centri interregionali presso le Procure di Milano, Genova, Firenze, Napoli, Palermo cui sono collegati i 161 Casellari locali distribuiti su tutto il territorio, ha 1.676 terminali collegati. Gestisce servizi relativi alle richieste di certificati penali e di carichi pendenti attraverso procedure di tipo *on-line*, ed un servizio di produzione di statistiche rivolto ad utenti interni.

CED Corte d'Appello

Gestito per oltre l'80% dell'impegno totale da risorse interne, fornisce servizi esclusivamente tramite transazioni di tipo *batch*, le postazioni collegate sono 400.

CED Direzione Amministrativa Penitenziaria

Gestito completamente da risorse interne, fornisce servizi esclusivamente tramite transazioni di tipo *batch*, le postazioni di lavoro collegate sono 2.000.

Sviluppo

Il dominio del sistema informativo del Ministero è di notevole ampiezza; per governarne la complessità l'Amministrazione ha operato una suddivisione, presente anche nel piano triennale, nelle seguenti aree tematiche:

- Area Amministrazione Centrale;
- Area Amministrazione Penitenziaria;
- Casellario Giudiziale;
- Cassazione informatica Giudiziaria e Giuridica;
- Giustizia Minorile;
- Sistema giudiziario a sua volta costituito dalle tre aree: Penale, Civile e Amministrativa.

Lo sforzo maggiore è stato orientato principalmente all'area Giudiziaria Penale; in particolare il 1996 ha visto il completamento e la messa in produzione dei due grandi progetti *Sidda* e *Sidna* relativi alla realizzazione dei Sistemi Informativi delle Direzioni Distrettuali e Nazionali Antimafia, cui si è affiancata l'attività di installazione del sistema Re.Ge negli Uffici Giudiziari competenti. Un intervento economicamente importante è stato fatto nell'Area Giudiziaria Amministrativa con il progetto *Applicativi per il Giudice ed il PM*, realizzando principalmente l'acquisto di personal computer portatili con relativi pacchetti applicativi.

Progetti

Dei 78 progetti definiti in sede di pianificazione 1995-1997 e 1996-1999, 60 risultano realizzati e/o in corso di realizzazione, mentre 18 sono o rinviati ai prossimi anni oppure aboliti.

Le iniziative di seguito elencate, distinte per area di riferimento, rappresentano gli interventi maggiormente significativi condotti nel corso dell'anno.

AREA AMMINISTRAZIONE CENTRALE

Le iniziative in questa area si riferiscono al Ministero in quanto struttura organizzativa centrale:

- *Automazione del Ministero*: il progetto riguarda l'automazione dei processi interni alle Direzioni Generali ed agli Uffici autonomi con l'uso di supporti e procedure idonee a rendere efficace ed efficiente la comunicazione e l'interscambio dei dati ed il cablaggio dei diversi edifici ministeriali per la realizzazione di un edificio virtuale. Allo stato, conclusi gli studi di fattibilità, si è proceduto all'acquisto delle dotazioni hardware e software.

- *Polo Nazionale Informatico*: costituzione di un sistema informativo centrale per il monitoraggio della Giustizia Civile, teleassistenza e creazione di un'interfaccia verso le banche dati esterne di rilevanza nazionale. Lo studio di fattibilità ha esplorato la possibilità di utilizzare l'elaboratore IBM in esercizio presso il CED della Corte d'Appello di Roma come centro in cui realizzare una banca dei dati provenienti dagli uffici giudiziari. Nel corso del 1996 sono state effettuate attività di potenziamento dell'elaboratore e di assistenza sistemistica. Lo studio di fattibilità ha inoltre definito le aree applicative e di cooperazione da sviluppare nell'ambito del Polo Nazionale Informatico stesso.

- *Sistema uffici amministrativi S.I.A.*: il progetto prevede l'informatizzazione dell'ufficio del Responsabile dei sistemi informativi. Allo stato, completato lo studio di fattibilità, è stato realizzato il cablaggio della sede di Via Crescenzo, sono stati attivati i servizi di interoperabilità con particolare riguardo alla connessione in posta elettronica tra l'ufficio SIA, i magistrati referenti e i CISIA (Coordinamenti Interdistrettuali SIA).

AREA PENALE

Le iniziative in questa area riguardano progetti relativi agli uffici giudiziari distribuiti sul territorio nazionale e preposti alla giustizia penale: investigazione antimafia, Procure, Tribunali e Preture. I progetti di maggiore rilievo, oltre agli interventi relativi all'estensione della procedura Re.Ge, riguardano la raccolta e la condivisione delle informazioni investigative e la automazione della cartella del fascicolo di processo.

- *SIDNA (Sistema informativo per la Direzione Nazionale Antimafia) e SIDDA (Sistema Informativo Distrettuale Antimafia)*: il progetto risponde all'esigenza di costituire una banca dati in cui far confluire tutte le informazioni concernenti i processi di criminalità organizzata. Prevede la realizzazione di una infrastruttura telematica di collegamento tra gli uffici centrali della DNA e quelli territoriali delle DDA e l'implementazione di strumenti che consentano sia il trattamento degli atti di indagine nel loro formato originario (testi, filmati, suoni) sia l'archiviazione delle singole informazioni in essi contenuti, definendo delle relazioni che ne consentano una ricerca tempestiva. Allo stato sono attive le procedure software installate presso la DNA e presso 9 delle 26 sedi territoriali delle DDA (Torino, Firenze, Napoli, Salerno, Bari, Lecce, Reggio Calabria, Caltanissetta, Palermo).

- *RE.GE (Registri Generali Penali)*: la gestione automatizzata dei registri generali penali, a partire dal registro notizie di reato delle Procure e l'interscambio delle informazioni di competenza tra i diversi uffici giudiziari, costituisce la base del sistema informativo dell'intera area penale. Il progetto interessa le Preture, i Tribunali e le Corti d'Appello, lo stato di avanzamento del progetto è valutato in termini di numero delle sedi operative alla data del 31 dicembre 1996 secondo il prospetto seguente:

- Preture: il sistema è stato attivato in 135 Preture circondariali (82%) ed in 90 Procure pretorili (89%) alle quali vanno aggiunte quasi tutte le 45 Procure miste;

- Tribunali: il sistema è stato attivato in 166 Tribunali circondariali (72%) ed in 79 Procure presso i Tribunali (81%), alle quali vanno aggiunte alcune delle Procure miste, ovvero quelle che trattano anche reati di competenza del Tribunale.

- Corti d'Appello: il progetto risulta attivato in alcune Corti d'Appello, per le Procure Generali è ancora da attivare salvo la sede sperimentale di Torino.

- *R.E.S. (Registro Esecuzione Sentenze)*: il progetto riguarda la procedura per la gestione dei registri di esecuzione penale e dei provvedimenti. Le procedure sono state installate, in fase sperimentale, presso 6 Procure Generali, 38 Procure presso i Tribunali, 47 Procure presso Preture Circondariali, 16 Procure miste, complessivamente in 97 strutture su 265 con una copertura di circa il 30%.

AREA CIVILE

Si segnalano in questa area le iniziative relative alla migrazione delle attuali procedure verso una architettura di tipo *client/server*, alla informatizzazione della fase di redazione delle sentenze da parte dei giudici ed alla informatizzazione di aree specifiche del diritto civile: giudice di pace, usi civili, diritto di famiglia e fallimentare.

- *Migrazione delle procedure*: il progetto prevede il trasferimento delle procedure del settore civile, già operative su mainframe, su piattaforme *client-server* basate su reti locali. Nel corso dell'anno è proseguita l'analisi e progettazione ed è stata avviata la realizzazione di componenti del software. In particolare è in fase di sviluppo il software finalizzato alla conversione della procedura di gestione del contenzioso civile esistente presso il Tribunale di Roma e presso le sedi sperimentali.

- *Giudice Civile*: il progetto prevede l'acquisizione di strumenti di *office automation* per la redazione dei provvedimenti del giudice civile. Nel corso del 1996 si è proceduto alla fornitura dei 3.600 personal computer portatili per i magistrati di cui circa la metà sono stati destinati ai giudici civili. Le stazioni di lavoro individuali sono comprensive di stampanti, software di base ed è prevista una fase di addestramento all'utilizzo degli strumenti.

- *Diritto di Famiglia*: il progetto prevede la realizzazione di un sistema informativo per l'automazione delle procedure in materia di diritto di famiglia. È terminata la sperimentazione presso il Tribunale di Torino ed è in corso l'installazione presso le grandi sedi (es. Napoli).

AREA GIUDIZIARIA AMMINISTRATIVA

- *Informatizzazione per il Giudice ed i Pubblici Ministeri*: il progetto prevede l'acquisizione di pacchetti applicativi per l'automazione degli uffici del giudice e del P.M. ed il relativo addestramento all'utilizzo, e la fornitura di personal computer portatili ai magistrati dell'area penale. Il progetto è finalizzato alla diffusione di

strumenti di lavoro atti a ridurre i tempi di redazione e trascrizione degli atti e dei documenti prodotti dai magistrati. La sensibile differenza di spesa tra la programmazione del piano e l'effettiva realizzazione del progetto dipende dal mancato inserimento, nel piano, dei costi relativi all'acquisto dei personal computer con conseguente stima per difetto della spesa complessiva del progetto.

– *Sistema Informativo Amministrazione*: il progetto prevede l'automazione dei processi amministrativi e procedurali di supporto all'attività giurisdizionale. L'ambito di incidenza dell'iniziativa riguarda 26 Corti d'Appello, 26 Procure Generali, 100 Tribunali, 100 Procure, 100 Preture e 100 Procure Circondariali. Nel 1996 è stata avviata l'acquisizione di hardware e software di base per un numero significativo di tali uffici. Inoltre, è stato affidato lo studio di fattibilità per generalizzare ed uniformare le applicazioni esistenti, realizzate nell'ambito dell'iniziativa "Efficienza Milano" per la gestione dell'attività amministrativa.

CASELLARIO GIUDIZIALE

– *Integrazione RE.GE. Casellario*: nell'ambito del progetto, che deve consentire la creazione della base dati nazionale dei carichi pendenti, è stato realizzato il software e predisposta la piattaforma hardware di supporto all'interfaccia tra il sistema del Casellario ed i registri generali presso le Procure e gli organi giudicanti. In considerazione dell'importanza e criticità dell'iniziativa è stato acquisito il supporto consulenziale di una società esterna per la conduzione del progetto.

AMMINISTRAZIONE PENITENZIARIA

– *Sistema detenuti*: nel corso del 1996 si sono avviate le attività di acquisizione hardware e realizzazione software nell'ambito del piano di sviluppo del sistema informativo penitenziario, finalizzato alla evoluzione e razionalizzazione della architettura della attuale banca dati dei detenuti, alla definizione di un modello di automazione valido per tutti gli istituti e i servizi e alla realizzazione della rete di comunicazione tra gli uffici della Amministrazione penitenziaria e gli uffici giudiziari. Sono stati realizzati i cablaggi di diversi istituti ed è stata effettuata la gara per la realizzazione del cablaggio della sede del DAP.

GIUSTIZIA MINORILE

– *Piano di completamento S.I.G.M.A.*: sulla base di quanto già indicato nel Piano 1997/99, l'area di intervento del progetto è stata circoscritta all'automazione di Servizi minorili (Istituti di Pena, Centri di Prima Accoglienza, ecc.). Nel corso del 1996 si è proceduto alla fase di analisi e progettazione del software.

– *Automazione Uffici Giudiziari Minorili*: il progetto è stato introdotto nel Piano Triennale 1997/99 in relazione alle modifiche di competenza che hanno determinato l'unificazione delle esigenze delle Aree Amministrativa, Penale e Civile della Giustizia Minorile a quelle delle medesime aree della Giustizia, riconducendo tali esigenze nell'ambito degli uffici giudiziari. Nel corso dell'anno sono state avviate le acquisizioni di postazioni hardware e relativo software per gli uffici giudiziari minorili, anticipando in parte l'avvio del progetto. Anche agli uffici minorili, inoltre, verrà esteso il software per la gestione dell'attività amministrativa realizzato nell'ambito della iniziativa "Efficienza Milano"

CORTE DI CASSAZIONE

In questa area si segnalano i progetti relativi al miglioramento qualitativo nella ricerca delle sentenze. La situazione complessiva dei progetti è la seguente: sono stati effettuati gli studi di fattibilità dei progetti *Evoluzione Ricerca* e *Cablaggio Palazzo Corte di Cassazione*, mentre per il progetto *Webcas-Server Cassazione*, è stata realizzata la connessione ed avviata la sperimentazione del web server. Si sono conclusi, inoltre, i progetti *Automazione Segreteria*, *Referendum* e *Formazione non assistita per gli utenti*, utilizzando esclusivamente risorse interne. I progetti *Centro Assistenza all'utente*, *Cablaggio CED Cassazione* e *Trattazione Documenti* sono ancora da attivare, mentre l'Amministrazione conferma l'abolizione del progetto *Centro di Certificazione*.

– *Evoluzione Sistema Informativo Corte di Cassazione*: il progetto prevede, oltre all'adeguamento delle piattaforme tecnologiche, un numero consistente di interventi sul sistema della Cassazione. Al suo interno, infat-

ti, sono state ricondotte altre iniziative quali l'ampliamento del servizio informazioni relative ai procedimenti penali. Utilizzando risorse del progetto sono stati completati inoltre i progetti *Automazione Procura Generale Cassazione*, *Automazione Tribunale Superiore Acque Pubbliche*, *Sistema di ricerca giudiziaria*, *Archivio sentenze su cd-rom*, *Sviluppo programmi massime* e *Automazione uffici amministrativi*.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
A.1 Automazione Ministero	19.360	18.660	Iniziato	3.190
A.10 Rapporti con l'estero	244	242	Da attivare	—
A.11 Sistema uffici Amministrativi S.U.A.	—	941	Iniziato	324
A.2 Sicurezza Dati R	2.208	1.712	Iniziato	220
A.3 Polo Nazionale Informatico	9.562	4.360	Iniziato	2.932
A.4 Rete Unica	16.891	—	Abolito	—
A.5 monitoraggio	2.142	642	Da attivare	—
A.6 attività di consulenza e progettazione	2.380	2.380	Iniziato	6
A.7 sperimentazione innovazioni	304	304	Iniziato	—
A.9. Cablaggio strutturato uff. giudiziari	3.619	3.619	Iniziato	642
B 3.5 Infrastrutture personale	5.430	5.430	Iniziato	225
B.1.1 S.I. Procure generali	4.584	3.294	Iniziato	1.221
B.1.10 Re.Ge. for Office automation	1.234	1.234	Iniziato	314
B.1.11 RES-RE.GE. Esecuzione Penale	5.163	5.163	Iniziato	3.904
B.1.12 Gestione Intercettazioni telefoniche	1.161	1.161	Iniziato	712
B.1.13 Sistemi Archiviazione documentale	3.712	2.535	Da attivare	—
B.1.14 Sistemi di Videoconferenza	2.357	2.357	Da attivare	—
B.1.15 Sistema Identificazione indagati	2.284	—	Iniziato	—
B.1.16 Acquisizione ottica notizia reato	1.654	1.654	Iniziato	296
B.1.17 Supporti ottici per Re.Ge.	5.825	5.825	Da attivare	—
B.1.18 Registro misure cautelari	2.813	2.813	Da attivare	—
B.1.19 Registro Misure di prevenzione	2.168	2.168	Da attivare	—
B.1.2 Sidna	850	850	Iniziato	1.380
B.1.20 Rilevazioni statistiche Giustizia Penale	3.186	3.186	Abolito	—
B.1.22. Consulenza Software	230	230	Terminato	—
B.1.3 SIDDA	7.542	7.542	Iniziato	4.855
B.1.4 correlated information	4.366	3.566	Iniziato	504
B.1.5 sistema informativo magistratura sorveglianza	10.069	10.159	Iniziato	318
B.1.6 evoluzione Re.Ge	3.151	1.480	Iniziato	—
B.1.7 estensione ReGe Preture	27.786	27.786	Iniziato	22.297
B.1.8 estensione ReGe Tribunali	34.587	34.587	Iniziato	26.621
B.1.9 estensione ReGe Corti d'Appello	6.784	6.784	Iniziato	5.079
B.2.1 interventi giustizia civile	5.549	5.549	Iniziato	3.839
B.2.10 Inform. permanente uffici G.d.P.	423	423	Terminato	—

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

segue: Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
B.2.2 Migrazione delle procedure	5.140	5.140	Iniziato	293
B.2.3 Giudice civile	3.012	3.012	Iniziato	2.448
B.2.4 Giudici di pace	—	—	Iniziato	336
B.2.5 Usi civici	525	525	Iniziato	15
B.2.6 Diritto di famiglia	2.075	2.075	Iniziato	807
B.2.7 S.I. Fallimentare	—	—	Iniziato	—
B.2.8 Area locale	645	645	Iniziato	—
B.3.1 S. I. Amministrazione	9.533	9.533	Iniziato	2.358
B.3.2 Informazioni al cittadino	709	709	Iniziato	—
B.3.3 Automazione Biblioteche	1.493	1.493	Iniziato	142
B.3.4.1 Inform. per il Giudice e il P.M.	5.010	574	Iniziato	12.242
B.3.6 UNEP Informatica per gli uffici	1.301	—	Da attivare	—
B.2.9 Elaborazioni statistiche Giustizia Civile	400	400	Iniziato	—
B.3.4. Formazione informatica personale	5.917	5.917	Iniziato	260
C.10 Integ. con S.I. Giustizia Minorile	1.381	825	Da attivare	—
C.1 Recupero Arretrato	1.913	—	Abolito	—
C.2 sicurezza e controllo	217	217	Terminato	—
C.3 sportello unificato	489	70	Iniziato	—
C.4 interconnessione con altre P.A.	386	386	Iniziato	—
C.5 statistiche	1.600	100	Iniziato	115
C.6 evoluzione casellario	300	300	Iniziato	342
C.7 integrazione re.ge. casellario	494	1.994	Iniziato	166
C.9 Studio sulla codifica automatica	329	—	Abolito	—
D.1 sistema detenuti	9.600	9.600	Iniziato	9.381
E.1 Piano completamento S.I.G.M.A.	12.071	2.941	Iniziato	397
E.2 Automaz. uffici giudiziari minorili	—	—	Iniziato	58
F.1 cablaggio palazzo corte cassazione	1.386	1.386	Iniziato	121
F.10 ampliamento servizio informazioni	100	—	Terminato	—
F.11 Automazione Procura Generale di Cassazione	120	120	Terminato	—
F.3 evol. sistema info corte cassazione	3.588	3.588	Iniziato	3.123
F.4 evoluzione sistema ricerca	179	119	Iniziato	—
F.6 automazione segreteria	394	—	Terminato	—
F.7 referendum	—	—	Terminato	—
F.8 centro di certificazione	57	—	Abolito	—
F.9 centro assistenza allo utente	234	—	Da attivare	—
F.12 Aut. Trib. Sup. Acque Pubbliche	130	130	Terminato	—
F.13 Sistema di ricerca giudiziaria	199	199	Terminato	—
F.14 Archivio sentenze su cd-rom	63	63	Terminato	—
F.15 Sviluppo programmi massime	61	61	Terminato	—
F.16 Automazione Uffici Amministrativi	20	20	Terminato	—
F.17 Cablaggio CED Cassazione	—	—	Da attivare	—
F.18 Trattazione documenti	885	—	Iniziato	—
F.19 Formazi. non assist. per gli utenti	634	634	Terminato	—
F.20 WEBCAS-SERVER Cassazione	216	216	Iniziato	—
Totale	272.424	221.628		111.483

Gestione e manutenzione

L'Amministrazione ha dedicato alla gestione/manutenzione del sistema risorse interne per il 77% dell'impegno totale in mesi/uomo. In particolare, prevalentemente a carico dell'Amministrazione risultano le attività di gestione/esercizio sistemi e quelle di *data-entry*, mentre vengono affidate quasi completamente a risorse esterne le attività di assistenza sistemistica (93% dell'impegno su tale attività) e quelle di manutenzione del software applicativo.

5.14.3 La spesa

Le risorse finanziarie programmate nei Piani triennali 1996/98 e 1997/99 e quelle effettivamente impegnate per l'esercizio 1996 sono:

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	227.384	186.885	98.665
Gestione e manutenzione del sistema informativo	153.384	142.176	138.276
Totale	380.768	329.061	236.941

Come già precedentemente accennato, l'Amministrazione denuncia le difficoltà incontrate nel realizzare i progetti dichiarati in fase di pianificazione principalmente a causa del minore stanziamento deciso dalla legge finanziaria, che ha visto diminuire del 39,5% i fondi di bilancio destinati alla spesa informatica del Ministero di Grazia e Giustizia.

Tale situazione ha determinato la concentrazione della spesa, pari a circa il 58,3% di quella totale, sulle attività di gestione/manutenzione del Sistema Informativo esistente, ritenute non ridimensionabili, in quanto volte a mantenere e potenziare i livelli di efficienza dei servizi erogati prevalentemente dalle Aree di notevole dimensione (Casellario, Cassazione, DAP, ecc.).

In particolare, il costo che incide maggiormente sul totale è quello relativo all'esercizio dei sistemi (42,6% del totale speso per la gestione/manutenzione), ed in particolare l'assistenza sistemistica (39,3%), da attribuire in gran parte alla gestione delle applicazioni relative al RE.GE, che denuncia un elevato impegno per tale attività.

Risultano in lieve diminuzione gli impegni relativi agli ambienti mainframe (circa il 7,2% del totale), dove ai necessari interventi di gestione ed esercizio del patrimonio esistente non si aggiungono nuove acquisizioni di rilievo.

È da rilevare comunque che, rispetto alle previsioni espresse nel piano 1996/98 ed al preconsuntivo dichiarato in sede di pianificazione 1997/99, si registra una certa diminuzione dell'impegno effettivo, in valore assoluto, per la gestione/manutenzione.

Relativamente alle attività di sviluppo, quote consistenti delle risorse finanziarie sono state destinate all'estensione del Re.Ge (48,5% della spesa totale per lo sviluppo), al Sistema Informativo dei detenuti (8,4% circa), alla conclusione dei progetti dedicati alle attività antimafia (5,6% circa) ed alla acquisizione di hardware e di software per l'automazione degli uffici del giudice e del Pubblico Ministero (11% circa).

Per quanto riguarda i contratti di fornitura, si nota un massiccio ricorso alla trattativa privata anche per forniture di importo elevato.

Occorre precisare che il totale complessivo impegnato dalla Amministrazione è maggiore della somma degli impegni sostenuti su contratti; infatti i fondi non sono stati impegnati esclusivamente attraverso contratti,

ma anche, come già avvenuto in anni precedenti, attraverso l'assegnazione di accrediti ai funzionari delegati, cioè ai magistrati con facoltà di spesa. Tali forme di impegno, che differiscono amministrativamente e contabilmente dai contratti, sono state contemplate negli importi dichiarati come spesa sostenuta in quanto comunque relative al settore informatico.

5.15 Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato

5.15.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Con la presente relazione sullo stato dell'informatizzazione l'Amministrazione ha operato un intervento di ricostruzione dei dati relativi alla totalità della struttura, il cui livello di copertura è quindi aumentato rispetto a quanto comunicato per l'anno precedente. Tale impegno, che ha portato alla individuazione di un quadro più chiaro e completo della realtà dell'informatizzazione del Ministero, può costituire un primo passo verso la ridefinizione di una serie di interventi sul sistema coordinati ed organici. È necessario, infatti, che sia superata l'attuale situazione che vede, nel Piano, la frammentazione delle attività in una pluralità di progetti di dimensioni economiche e di impegno realizzativo assai modesti.

5.15.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

L'Amministrazione ha dichiarato nel 1996 1.960 dipendenti di ruolo di cui 193 addetti al settore informatico. Le risorse interne sono state prevalentemente impegnate in attività di gestione e manutenzione mentre si è reso necessario il ricorso ad esterni per le attività di realizzazione, messa in produzione e assistenza sistemistica.

Tecnologia

Il sistema informativo del Ministero è basato su un'architettura costituita da due elaboratori centrali. Il settore informatico vede ancora, accanto al sistema originario del Ministero dell'Industria, la presenza dei sistemi ereditati dall'ex Ministero delle partecipazioni statali. Sono inoltre presenti sistemi di elaborazione locale con memoria di massa complessiva pari a 40 Gigabyte: la maggior parte di tali sistemi sono utilizzati quali server di comunicazione.

Le postazioni di lavoro ammontano a 926 di cui 576 collegate alle due reti geografiche e alle quattro reti locali.

Su tali sistemi di elaborazione risiedono 5 basi di dati; la più consistente per dimensione, pari a 580 Gigabyte, è l'Archivio Ufficio Italiano Brevetti e Marchi contenente le informazioni relative alle domande dei brevetti per marchi, invenzioni, modelli di utilità, ecc. con gestione delle domande di rinnovo marchi e delle domande di priorità. È attivo anche il collegamento con il centro SINIT - R.G.S. per gli investimenti industriali; al riguardo l'Amministrazione utilizza una quota delle risorse elaborative del SINIT per le proprie funzioni istituzionali.

Il patrimonio applicativo è sviluppato in linguaggio Cobol (6,8 milioni di linee di codice) e in linguaggio imperativo (915 mila linee di codice).

5.15.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività destinate allo sviluppo hanno riguardato prevalentemente la realizzazione di progetti in corso e nuovi mentre gli interventi di evoluzione del sistema si sono concretizzati nell'acquisto di hardware e apparecchiature di rete.

Progetti

Emerge una certa difficoltà dell'Amministrazione nell'attuazione delle attività in coerenza con la pianificazione. A consuntivo risultano attivati 8 progetti dei 28 pianificati nel Piano 1996/98, a cui vanno aggiunti 10 progetti anticipati dal piano 1997/99.

L'avvio dei progetti *L. 517/75 ed altre - outsourcing* e *L. 517/75 utilizzo banche dati*, presentati nel Piano triennale 1997-1999, è stato anticipato a seguito della stipula del relativo contratto con la Società Infocamere al fine di ottenere l'accesso alle sue banche di dati. Il contratto prevede, oltre alla fornitura dell'accesso a basi di dati anagrafiche e statistiche, anche il collegamento tra l'elaboratore della società e l'elaboratore dell'Amministrazione.

Il progetto *Networking integrato*, al quale in sede di pianificazione è stato attribuito particolare rilievo prevede, oltre alla riconversione del centro di elaborazione dati dell'ex ministero delle Partecipazioni Statali in Centro Unico di Controllo delle Comunicazioni, anche la definizione delle porte verso la struttura della Rete Unitaria. Il progetto è tuttora in fase di realizzazione.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione	428	428		961
AG - Gestione del personale	101	—	Da attivare	—
AG - Servizi informatici generali	339	—	Terminato	138
AP - Albo Agenti Assicuratori	320	—	Abolito	—
AP - Sistema informatico assicurazioni	197	—	Abolito	—
CI - Automazione uffici metrici provinciali	385	—	Da attivare	—
CI - Gestione archivi istituzionali	729	—	Iniziato	100
FE - LAN1	258	—	Terminato	—
FE - LAN2	943	943	Terminato	73
FE - LAN3	—	—	Terminato	103
Formazione	350	—	Da attivare	—
GAB - Applicazioni statistiche	336	—	Da attivare	—
GAB - Gestione Documenti	1.192	—	Da attivare	—
GAB - Provv.legislativi, int.parlamentari	—	168	Iniziato	35
GAB - Rassegna stampa	—	—	Da attivare	—
GAB - Sistema centrale	1.250	—	Iniziato	70
GEST.ORD.FONDO LEGGI INCENTIV.	....	—	Iniziato	—
INFOR.OSSERV. PREZZI E TARIFFE	....	—	Iniziato	262
INFORM. SER.CONTROLLO INTERNO	....	—	Iniziato	125
INFORMATIZZAZIONE DGAP	....	—	Iniziato	285
L 517/75 ED ALTRE - OUTSOURCING	....	—	Iniziato	57
L 517/75 UTILIZZO BANCHE DATI	....	—	Iniziato	817
L. 341/95 AGEVOLAZ.IMPRESSE COMM.	....	—	Iniziato	137
MG - Sistema informatico UNMIG	234	—	Terminato	122
Networking integrato	1.781	700	Iniziato	606
OSSERVATORIO EC. ARTIGIANATO	....	—	Iniziato	53
PI - Banca dati leggi inc. industriale	143	—	Da attivare	—
PI - Conversione archivi marchi e modelli	583	983	Da attivare	—
PI - Gestione albo mandatarî	45	—	Da attivare	—
PI - Gestione domande	101	—	Iniziato	—
PI - Gestione domande di brevetto	355	—	Iniziato	60
PI - Gestione istanze	23	—	Da attivare	—
PI - Gestione Legge 46/82	175	—	Da attivare	—
PI - Gestione tasse brevetti	147	—	Abolito	—
PI - Novità vegetali	17	72	Iniziato	29
PI - Sala pubblica degli UPICA	180	—	Abolito	—
REING. S.I. LEGGI INCENTIVAZ. IND.	....	—	Iniziato	—
Sicurezza e controllo logico accessi	476	300	Iniziato	—
SISTEMA INFORMATICO DGM	....	—	Iniziato	69
Totale	10.660	3.166		3.141

5.15.4 La spesa

L'analisi della spesa rivela un impegno complessivo inferiore a quanto programmato nel Piano 1996-1998, per il rallentamento verificatosi nell'attuazione dei progetti.

La spesa complessiva per il 1996 è stata impegnata su un unico capitolo, il 1.107. La spesa dichiarata dall'Amministrazione non coincide con il dato fornito dalla Ragioneria dello Stato (impegnato totale pari a 2.925 milioni).

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	4.369	3.513	1.513
Gestione e manutenzione del sistema informativo	10.480	3.842	3.342
Totale	14.849	7.355	4.855

5.16 Ministero dell'interno

5.16.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

La relazione a consuntivo per l'anno 1996 indica una evoluzione rispetto alla precedente; l'Amministrazione ha operato, infatti, un lavoro di ricomposizione dei dati relativi alle singole strutture e ne ha quindi fornito una vista unitaria, è inoltre aumentato il livello di copertura dei dati anche se permane una situazione di parziale incompletezza riferibile, in particolare, al Dipartimento di Pubblica Sicurezza. Non è invece possibile formulare analoghe considerazioni circa la documentazione descrittiva delle attività svolte che è comunque limitata a due sole direzioni generali.

Il sistema informatico dell'Amministrazione si è andato storicamente configurando come sommatoria di distinti sistemi di supporto alle funzioni istituzionali, tra loro sensibilmente diverse, assorte dalle singole realtà organizzative. A tale situazione non ha fatto riscontro fino ad ora una strategia di governo del settore che, pur nella specificità dei singoli sistemi, riportasse a linee di sviluppo omogenee e coordinate le politiche del settore informatico ed il controllo sui risultati conseguiti. Tale situazione si riflette inoltre in un impianto debole degli strumenti di pianificazione le cui indicazioni vengono riprese limitatamente ad alcuni progetti, mentre la maggior parte degli interventi sul sistema segue differenti percorsi.

Le prospettive di evoluzione dichiarate vedono una profonda trasformazione del sistema informativo, le cui linee direttrici principali sono: la riorganizzazione dei CED centrali, con l'aumento del livello di connettività dei sistemi e la razionalizzazione delle basi dati; la ristrutturazione dei centri periferici, con l'introduzione dei sistemi aperti; l'automazione di nuove aree di interesse; la connessione di tutti i sistemi su rete geografica.

Risorse umane

Il numero degli addetti al settore informatico, pari a 4.076, risulta notevolmente più elevato di quello rilevato lo scorso anno in quanto comprende anche i dipendenti del Dipartimento di Pubblica Sicurezza inquadrati nel profilo tecnico, che invece non erano stati considerati nei dati del 1995.

Per quanto riguarda la formazione, in particolare si evidenziano le attività svolte dalla D. G. Amministrazione centrale e affari del personale e dalla D.G. Protezione Civile.

Tecnologia

Per una descrizione di maggior dettaglio sui sistemi informativi dell'Amministrazione si rimanda a quanto già detto nel precedente documento sullo stato dell'automazione.

La dimensione complessiva del patrimonio attualmente censito vede in esercizio 21 mainframe, 1.332 dipartimentali di cui 1.171 in strutture periferiche, 13.398 posti di lavoro di cui 11.306 nelle strutture periferiche. A livello periferico il 70% circa delle postazioni di lavoro è connesso in rete geografica a poli elaborativi centralizzati.

Centri Elaborazione Dati

Il Ministero dispone dei sei distinti centri di elaborazione dati di seguito descritti.

CED Direzione Generale Amm.ne Civile – Direzione Centrale Servizi – CED Elettorale: utilizzato principalmente a supporto dell'analisi dell'andamento delle consultazioni elettorali e per l'elaborazione delle statistiche delle stesse. È costituito da tre elaboratori centralizzati cui sono collegate 1.244 postazioni di lavoro operanti sulle basi dati dedicate alla gestione e alla distribuzione dei risultati elettorali. Il centro offre servizi anche alle altre Direzioni, in particolare alle strutture dedicate ai rapporti con le amministrazioni locali.

CED Direzione Generale Amministrazione Centrale e affari del personale: il Centro, per il quale l'Amministrazione ha fornito notizie di dettaglio, risulta costituito da sistemi elaborativi BULL e da altri elaboratori dipartimentali che implementano le funzioni di sistema. Viene gestito quasi interamente da risorse interne ed utilizzato sia per scopi amministrativi interni, sia come risorsa elaborativa a supporto di altre strutture che ne sono prive.

I servizi informatici supportano prevalentemente:

- attività caratteristiche dei processi istituzionali di unità centrali e periferiche (contabilità speciale delle Prefetture, rilascio patenti di guida, procedimenti di Polizia Amministrativa, riconoscimento cittadinanza, registro delle sanzioni amministrative in materia di tossicodipendenza, servizi civili, ecc.);
- attività di gestione amministrativa centrale e periferica (personale, stato di previsione e gestione dei capitoli di spesa, protocollo, competenze accessorie al personale, borse di studio, ecc.);
- attività di trattamento dei documenti (automazione d'Ufficio, automazione degli archivi, ricerca documentaria, ecc.);
- attività di supporto alle decisioni (osservatori della Direzione Centrale per la Documentazione Generale, monitoraggio sullo stato delle tensioni sociali nelle Province, ecc.).

Il ricorso a risorse esterne per la realizzazione di alcuni progetti e per le attività di supporto sistemistico è limitato esclusivamente a personale della società fornitrice del sistema e rappresenta un parziale sostegno al personale tecnico dell'Amministrazione.

CED Dipartimento di Pubblica Sicurezza – Servizio Impianti Tecnici e Telecomunicazioni – Centro Elettronico Nazionale Polizia Stradale: gestito al 90% circa da risorse interne, collega 550 posti di lavoro utilizzati per la gestione della sicurezza stradale. In particolare il 60% del carico di lavoro totale riguarda collegamenti di tipo *online* con il Pubblico Registro Automobilistico e con la Motorizzazione Civile, mentre le restanti attività del centro riguardano elaborazioni statistiche sulla infortunistica stradale e sulle infrazioni al codice della strada.

CED Interforze Dipartimento di Pubblica Sicurezza – Servizio Impianti Tecnici e Telecomunicazioni: a supporto delle attività di coordinamento delle forze di polizia, ha 7.000 posti di lavoro collegati. È dedicato alla conservazione, elaborazione, classificazione, valutazione e diramazione delle informazioni e dei dati in materia di tutela dell'ordine e della sicurezza pubblica e per la prevenzione e repressione della criminalità.

CED Dipartimento di Pubblica Sicurezza Servizio Impianti Tecnici e Telecomunicazioni – Divisione III: fornisce supporto alla gestione tecnica e logistica e consta di 860 posti di lavoro collegati. In particolare, si occupa della raccolta, elaborazione, diramazione delle informazioni e dati relativi alle gestioni amministrative, patrimoniali, contabili del personale e relativa documentazione generale.

CED Direzione Generale Protezione Civile e Servizi Antincendi: fornisce supporto per la gestione delle emergenze in occasione di calamità a carattere nazionale e agli Uffici Centrali per la gestione delle risorse del CNVVF e per la funzione di controllo e indirizzo generale. Il Centro è basato su un'architettura di tipo mainframe ed ha una capacità di memoria complessiva di 40 Gigabyte, con 150 posti di lavoro collegati.

5.16.2 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'Amministrazione ha fornito informazioni dettagliate solo per le attività svolte dalla Direzione Generale Amm.ne Generale e Affari del Personale e dalla Direzione Generale Protezione Civile Servizi Antincendi, pertanto non è possibile ricostruirne un quadro completo.

In generale si nota un sostanziale disallineamento rispetto alla pianificazione effettuata per il triennio in quanto, nel corso dell'anno, il Ministero ha realizzato altre attività in parallelo a quelle previste dal Piano triennale; ha avviato nel 1996 progetti previsti per l'anno 1997, ha realizzato attività su progetti che risultavano annullati nel Piano 1997/99; ha attivato altre iniziative di evoluzione dei sistemi non precedentemente previste.

Prosegue l'informatizzazione di base degli Uffici Centrali della Direzione Generale e delle Prefetture e l'attività di cablaggio per le reti locali delle Prefetture.

Progetti

La Direzione Generale Amm.ne Generale e Affari del Personale ha completato i seguenti progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione:

Automazione delle Carte d'Identità. Osservatori della Documentazione Generale. Sistema Informativo delle Patenti di Guida (Nuovo Codice della strada).

Relativamente ai progetti pianificati circa la metà risulta avviata, mentre i restanti progetti sono stati aboliti o sono ancora da attivare. Si segnalano in particolare le attività relative ai progetti più significativi:

- *Automazione Prefetture*: il progetto, sul quale l'Autorità ha espresso parere favorevole, ha l'obiettivo generale di costituire sistemi elaborativi locali e di realizzare applicazioni e servizi informatici per tutte le Prefetture. In particolare, la realizzazione del progetto consentirà la distribuzione dell'elaborazione, la costituzione di posti di lavoro informatizzati, la diffusione degli strumenti di produttività individuale per il supporto ai procedimenti amministrativi, e l'automazione dei processi distintivi delle Prefetture. Allo stato sono state avviate le procedure per l'aggiudicazione delle forniture suddivise in cinque lotti ed è stato realizzato il cablaggio di reti locali in quasi tutte le Prefetture.

- *Contabilità speciale*: il progetto, coordinato ed integrato nel piano automazione delle Prefetture, ha la finalità di consentire una razionale gestione dei capitoli di spesa, improntata a criteri di trasparenza e di tempestiva conoscenza di fatti amministrativi ordinari e straordinari con implicazioni economiche. Il progetto prevede la sostituzione dei flussi informativi centro-periferia su supporto cartaceo con servizi informatici specifici, servizi di teleassistenza da parte del CED agli utenti periferici; verranno utilizzati i servizi di interoperabilità (posta elettronica o trasferimento di archivi), previsti dal progetto *Interoperabilità* anch'esso collegato al piano di informatizzazione delle Prefetture, per l'interscambio dei dati e dei documenti. Nel corso del 1996 l'Autorità ha espresso parere favorevole al progetto ed è stata avviata la procedura concorsuale per l'aggiudicazione della gara per la progettazione e realizzazione del software.

- *Evoluzione sistema elaborativo CED*: il progetto, che prevede l'evoluzione del sistema elaborativo del CED in coerenza con la strategia volta a trasferire servizi informatici su sistemi aperti nonché a garantire interoperabilità e cooperazione tra poli elaborativi, è stato completato con l'installazione dei nuovi sistemi elaborativi DPS9000/532, in sostituzione del precedente elaboratore BULL DPS8000/82.

- *Istituzione di punti di accesso per il pubblico all'informazione statistica (progetto SISTAN - sottosistema M.I.)*: il progetto è finalizzato ad una razionalizzazione dei flussi informativi prodotti dall'Amministrazione e prevede l'attivazione, presso le Prefetture, di sportelli di informazione statistica al pubblico specializzati prevalentemente nel settore sociale. Nel corso del 1996 è stato predisposto il capitolato tecnico per l'acquisizione delle apparecchiature hardware ed è stata aggiudicata la relativa gara. Inoltre è stata avviata la procedura concorsuale relativa alla fornitura del servizio di sviluppo e realizzazione del software per la banca dati statistica del Ministero dell'Interno e per gli sportelli di informazione statistica.

La Direzione Generale Protezione Civile e Servizi Antincendi sta predisponendo un piano generale di migrazione degli attuali sistemi informatici, centrali e periferici, per realizzare il passaggio verso una architettura basata su sistemi aperti, interoperabili e basati su sistemi operativi aderenti agli standard X-OPEN. I progetti nei quali viene articolato il complesso degli interventi sul sistema sono suddivisi per l'area centrale e periferica e vengono di seguito descritti.

Per l'area centrale è attivo il progetto:

- *Unificazione dei sistemi di elaborazione centrali* che si pone l'obiettivo di unificare gli esistenti sistemi di elaborazione dell'area centrale della Direzione, nella quale coesistono mainframe, dipartimentali e reti locali, al fine di uniformare il patrimonio applicativo esistente, razionalizzare le banche dati e ottimizzare le risorse economiche e di personale. Nell'ambito dell'architettura del Sistema Informativo della Direzione, la nuova realtà informatica costituirà il polo informatico centrale fornendo servizi sia agli uffici centrali che alle sedi periferiche. Tale processo di unificazione è stato avviato nel corso del 1996 con l'acquisizione di nuovi sistemi di elaborazione operanti in ambiente Unix, di cui è in corso la fase di installazione e avviamento.

Per l'area periferica sono attivi i progetti:

- *Sistemi dipartimentali UNIX e reti locali*: obiettivo del progetto è procedere nel processo di decentramento della capacità elaborativa fornendo maggiore autonomia alle realtà periferiche. Il piano complessivo di migrazione è stato avviato con la realizzazione del progetto pilota presso i Comandi e l'Ispettorato della Regione Umbria e presso il Comando di Bologna. Nel corso del 1996, con il parere favorevole dell'Autorità, è stata effettuata la gara per l'estensione della nuova architettura alle regioni: Friuli Venezia Giulia, Marche, Puglia e Basilicata, Calabria.

- *Sale Operative Comandi*: il progetto si pone l'obiettivo di riunire in un unico sistema informatico l'insieme delle procedure, di cui alcune manuali ed altre informatizzate da tempo ma con strumenti ormai obsoleti, attualmente in uso presso le Sale Operative delle sedi periferiche per la gestione degli interventi di soccorso. La realizzazione prevede la gestione informatizzata delle Sale Operative dei Comandi con procedure di cartografia numerica per la gestione del territorio (mappe stradali) e procedure per la gestione delle risorse del CNVVF impegnate nel soccorso (Automezzi, Personale, ecc.). Il progetto è stato avviato tramite una prima fase pilota presso il Comando Provinciale di Caserta. Nel corso del 1996 è stata completata una prima revisione del progetto con migrazione della procedura in architettura client/server ed è stata avviata la fase realizzativa per il Comando Provinciale VVF di Roma. Il progetto generale prevede un piano di estensione a tutti gli Ispettorati Regionali e ai Comandi Capoluoghi di Regione e, successivamente, a tutte le sedi periferiche VVF.

- *Informatizzazione distaccamenti VVF*: il progetto si pone l'obiettivo di fornire uno strumento di elaborazione a tutti i distaccamenti del CNVVF distribuiti sul territorio nazionale (circa 350 sedi) che attualmente non sono dotati di alcun supporto informatico. Il progetto prevede la fornitura di un personal computer corredato di alcuni programmi, già in uso presso i Comandi Provinciali, a supporto dell'attività di soccorso e gestionale. La fase successiva del progetto prevede di collegare il personal computer dei distaccamenti con il sistema dipartimentale del Comando Provinciale di competenza per territorio, realizzandone una piena integrazione con l'architettura generale del Sistema Informativo Periferico del CNVVF.

Relativamente agli altri progetti significativi presenti nel Piano del Ministero va rilevato che per i progetti *Rete multimediale* e *Accordo Schengen Frontiere*, a fronte di impegni consistenti registrati nell'anno (rispettivamente circa 9 e 4,5 miliardi di lire), l'Amministrazione non ha fornito alcuna indicazione sulle attività svolte.

Gestione e manutenzione

La consistenza del patrimonio tecnologico che vede, tra l'altro, la presenza di ben tre CED, si riflette nell'impegno consistente nelle attività di gestione. La maggior parte delle risorse umane interne, infatti, risultano prevalentemente dedicate all'esercizio dei sistemi, mentre sensibilmente minore risulta l'impegno di personale esterno. Dal punto di vista economico la gestione assorbe circa il 55% della spesa totale dell'Amministrazione: tale valore è legato alla forte incidenza dei costi di locazione e di manutenzione dei mainframe e dei costi di locazione del software di base e d'ambiente.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
16.1/PSO Pianificazione strategica e op.	2.618	—	Da attivare	—
16.2/SLI Sicurezza logica	9.639	—	Da attivare	—
16.4/PRE Automazione prefetture	34.748	34.748	Iniziato	12.163
16.5/POL Automazione Polizia	2.526	—	Abolito	—
16.6/PRC Protezione civile	2.518	—	Abolito	—
16.7/AGL Amministrazione generale	1.656	—	Da attivare	—
16.8/AMC Amministrazione civile	1.219	—	Da attivare	—
16.9/AUF Automazione d'ufficio	1.000	—	Da attivare	—
Accordo Schengen Frontiere	500	—	Terminato	4.490
ARCHIVIAZIONE OTTICA	805	950	Iniziato	—
ARCHIVIO STORICO ELEZIONI	364	700	Iniziato	—
Aut. Polizia Stradale	2.400	—	Da attivare	—
Contabilità Speciale	9.076	5	Iniziato	3.492
Evoluzione Sistema Elab. CED	—	3.817	Terminato	3.817
Formazione	—	—	Iniziato	70
Informatizzazione distaccamenti VVF	770	1.768	Iniziato	—
Interoperabilità	—	—	Iniziato	—
INV. CIVILI - CONTR. REDDITUALE	450	450	Iniziato	—
NUOVE IMPL. FINANZA LOCALE	330	—	Abolito	—
Rete multimediale	—	—	Da attivare	8.928
S.I.P. Manutenzione Evolutiva	—	—	Terminato	—
Sale Operative Comandi	605	1.959	Iniziato	—
Sist. Inf. Polizia Scientif.	—	—	Terminato	119
SISTAN - sottosistema M.I.	827	827	Iniziato	793
Sistemi dipartimentali UNIX e reti locali	5.620	7.025	Iniziato	—
TESSERA VOTO E SCRUT. ELETTR.	2.862	—	Da attivare	—
Unificazione CED D.G.P.C.S.A.	1.247	895	Da attivare	—
Totale	81.780	53.144		33.872

5.16.3 La spesa

Le notevoli differenze tra le cifre indicate nei Piani e quelle del Consuntivo 1996 confermano, come già evidenziato precedentemente, le difficoltà da parte dell'Amministrazione a utilizzare il Piano come strumento di lavoro e di programmazione della spesa del settore informatico.

Per quanto riguarda i contratti va rilevato che la quasi totalità di quelli elencati dall'Amministrazione riguarda forniture per gestione e manutenzione del sistema ed acquisto di hardware, acquisite prevalentemente attraverso procedura negoziata.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	10.480	44.268	35.600
Gestione e manutenzione del sistema informativo	82.768	101.756	43.086
Totale	93.248	146.024	78.686

5.17 Direzione investigativa antimafia ¹²**5.17.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

Lo sviluppo del sistema procede con l'attuazione del progetto *Gestione Base dati documentale* e l'estensione alla periferia di dotazioni hardware e collegamenti in rete locale e geografica.

5.17.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Risorse umane*

L'Amministrazione è orientata al raggiungimento di un buon grado di autonomia nella gestione e nello sviluppo del sistema informativo. Al riguardo l'attività di formazione è stata impostata su tre linee: raggiungere un buon livello di specializzazione del personale tecnico impiegato a tempo pieno nell'Ufficio Informatica, dotare la periferia di personale in grado di gestire le reti locali, elevare il livello di preparazione di tutti gli utenti del sistema informativo.

Tecnologia

Il patrimonio tecnologico consiste in un sistema dipartimentale e reti locali; nel corso dell'anno si è avuto un notevole incremento del numero di postazioni di lavoro ed è stata completata l'installazione di reti locali in tutte le sedi con il collegamento in rete di 602 personal computer.

5.17.3 La spesa

I dati forniti, come per il precedente anno, non considerano la spesa sostenuta sui capitoli del Provveditorato Generale dello Stato. La spesa per sviluppo risulta aumentata rispetto al precedente anno per gli investimenti effettuati nell'hardware.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo		4.670	1.307
Gestione e manutenzione del sistema informativo			508
Totale		4.670	1.815

5.18 Ministero dei lavori pubblici**5.18.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

L'Amministrazione mostra di non possedere una adeguata conoscenza del proprio patrimonio tecnologico con particolare riferimento alle dotazioni della periferia. È particolarmente carente sotto il profilo del coordinamento delle attività informatiche, in particolare nei collegamenti tra centro e periferia. Inadeguata risulta anche l'organizzazione della struttura del Responsabile; la mancanza di un'attività di pianificazione e coordinamento ha generato una polverizzazione delle risorse finanziarie in vari capitoli di competenza di differenti unità organizzative.

¹² I dati relativi all'Amministrazione sono stati compresi, nelle relazioni precedenti, in quelli del Ministero dell'Interno.

Le ipotesi di azione individuate dall'Amministrazione per il breve termine consistono in un potenziamento del ruolo del CED visto come unico soggetto erogatore di servizi per l'Amministrazione, nel tentativo di unificazione in programmi coerenti di tutte le esistenti attività in materia di automazione, sia al centro che in periferia, nell'accentramento dei capitoli di spesa e delle risorse finanziarie disponibili.

5.18.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

L'Amministrazione non ha fornito informazioni relativamente al numero ed all'impiego delle risorse umane nel settore delle IT. Nel corso dell'anno sono state condotte attività di formazione con particolare attenzione alle esigenze della periferia.

Tecnologia

Il nucleo del sistema informatico è costituito dal CED che gestisce anche i collegamenti telematici con alcuni Provveditorati. Nell'edificio centrale del Ministero sono presenti reti locali che connettono 607 postazioni di lavoro. La situazione della periferia risente della mancanza di un coordinamento centrale per cui ciascun ufficio periferico ha realizzato autonomamente un proprio sistema. I Provveditorati sono connessi al CED per la gestione dell'applicazione relativa alle imprese iscritte nell'Albo Nazionale Costruttori.

5.18.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le iniziative di maggior impegno hanno riguardato l'adeguamento hardware del sistema centrale e degli impianti tecnologici e la definizione di un piano di intervento per la realizzazione di una rete telematica i cui primi nuclei di reti locali sono già stati installati nella sede centrale del Ministero. È in via di completamento la connessione alla rete Internet attraverso un nodo gestito direttamente dal CED. Un rilievo notevole potrebbe assumere, in prospettiva, la realizzazione dell'Osservatorio sulle opere pubbliche, Osservatorio finalizzato a monitorare l'andamento delle opere in corso di realizzazione. È stato infine avviato lo studio di fattibilità, previsto nel Piano 1996/98, per il sistema informativo direzionale. L'Amministrazione non ha fornito alcuna notizia sui progetti già pianificati.

Gestione e manutenzione

La attività di manutenzione è stata prevalentemente rivolta alle procedure di gestione dell'Albo Nazionale Costruttori e di gestione del personale. L'Amministrazione non ha fornito ulteriori informazioni.

5.18.4 La spesa

L'Amministrazione ha comunicato unicamente i dati di spesa relativi ai capitoli amministrati dal CED, che non rappresentano, quindi, la totalità della spesa informatica.

La maggior parte degli investimenti effettuati sono stati orientati all'acquisto di hardware e software destinati all'automazione di base e alla realizzazione di reti. Tra le procedure di acquisto risulta prevalente il ricorso alla trattativa privata con indagine di mercato; l'Amministrazione ha stipulato una molteplicità di contratti per forniture delle medesime tipologie di beni. Al riguardo si sottolinea come la effettuazione di procedure aperte per l'acquisizione di beni largamente diffusi sul mercato e dalle caratteristiche tecniche facilmente individuabili consenta di conseguire benefici economici ed una maggiore semplificazione sia nel rapporto con il fornitore sia nella gestione amministrativa di un minor numero di contratti.

Previsione e impegno di spesa
(in milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	3.351	3.351	2.945
Gestione e manutenzione del sistema informativo	1.428	1.428	473
Totale	4.779	4.779	3.418

5.19 Ministero del lavoro e della previdenza sociale

5.19.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Nel corso del 1996 l'Amministrazione ha posto particolare attenzione sull'automazione e gestione degli adempimenti comunitari e nazionali delle procedure di gestione del Fondo Sociale Europeo e delle iniziative comunitarie a favore dell'occupazione. Il Ministero avverte altresì l'esigenza di creare una rete italiana tra sistemi informativi per l'orientamento professionale, con lo scopo di raccogliere e ridistribuire informazioni di interesse sia per gli operatori del settore che per gli utenti e che consenta l'integrazione con tutte le iniziative riguardanti il sistema informatico dell'Ufficio Centrale Orientamento e Formazione Professionale Lavoratori (UCOF-PL); a tal proposito è stato realizzato nel corso dell'anno il relativo studio di fattibilità.

L'impegno prevalente è stato orientato alle attività di studio e predisposizione della documentazione necessaria all'espletamento delle gare per la realizzazione dei progetti. Tale situazione di stasi nelle realizzazioni determina un evidente disallineamento tra la spesa prevista in sede di pianificazione e gli impegni effettivamente sostenuti nell'anno.

5.19.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico sono 786, impegnati esclusivamente nella conduzione del sistema esistente e in attività di *data-entry*. L'attività di formazione del personale è stata poco significativa: complessivamente sono state erogate sette giornate di formazione a cinque allievi utenti.

Tecnologia

L'architettura tecnologica è costituita da due mainframe presso le unità organizzative centrali e quattro presso le strutture periferiche con una memoria complessiva di massa pari a 41 Gigabyte. Sono inoltre presenti elaboratori dipartimentali, 2 presso le strutture centrali e 89 presso le periferiche con una memoria complessiva di massa pari a 91 Gigabyte.

Le postazioni di lavoro sono pari a 4.203 di cui 1.545 collegate alle 388 reti locali e 410 in rete geografica.

Il patrimonio applicativo, misurato in 740.000 linee di codice, è sviluppato in buona parte in linguaggio Cobol.

Centri Elaborazione Dati

L'Amministrazione usufruisce di cinque Centri Elaborazione Dati di cui quattro sono CED regionali. In particolare:

– il CED Nazionale di Roma-Direzione Generale AA.GG. e Personale, oltre a gestire l'Archivio Lavoratori, per il servizio di collocamento, gestisce anche le basi dati Bilancio per la gestione dei Capitoli di Bilancio,

la base dati contenente informazioni sul costo della manodopera e l'Archivio delle Cooperative; ad esso sono collegate 100 postazioni di lavoro;

– i CED Regionali di Torino, di Napoli, di Campobasso e di Firenze offrono supporto al solo servizio di collocamento; presso tali sistemi risiedono le basi di dati Archivio Lavoratori.

5.19.3 Attività svolta nell'anno

Progetti

– *SINO-S.I. Nazionale per l'Orientamento*: il progetto prevede il collegamento in rete di tutte le banche dati di interesse per l'orientamento, prevedendo anche l'integrazione e l'omogeneizzazione dei dati. A seguito dello studio di fattibilità, l'Amministrazione ha attivato le procedure per l'espletamento della gara comunitaria per la progettazione e realizzazione prototipale di un sistema informativo nazionale automatizzato per l'orientamento professionale.

– *START*: il progetto prevede la realizzazione di un sistema di diffusione delle informazioni sulle attività del Fondo Sociale Europeo, destinate agli operatori e ai fruitori diretti. Per il progetto, finanziato al 50% dall'UE, è stata stipulata una convenzione per l'affidamento e la realizzazione del servizio.

– *S.I.-UCOFPL* e *S.I.-UCOFPL-FSE-IC*: per tali progetti, a seguito dei pareri favorevoli dell'Autorità, sono state predisposte le gare europee per l'assistenza tecnico informatica per i Quadri Comunitari di Sostegno, per l'integrazione del sistema informatico dell'UCOFPL e per la fornitura di assistenza tecnico informatica per le Iniziative Comunitarie Occupazione e Adapt.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
01 - Sil Orizzontale	41.624	—	Abolito	—
02 - Sil Sperimentazione Verticale	8.455	—	Abolito	—
03 - Sil Verticale	500	—	Abolito	—
04 - Sil Amministrazione Centrale	2.366	10.860	Da attivare	—
05 - Sil Sperimentazione Spazi Informativi	456	—	Abolito	—
S.I. - Ucofpl	....	—	Iniziato	—
S.I. - Ucofpl-Fse-Ic	....	—	Iniziato	—
Sil - Unità Periferiche	..	—	Iniziato	—
Siml - S.I. Mercato Lavoro	2.320	270	Iniziato	—
SINO - S.I. Nazionale per l'Orientamento	....	—	Iniziato	682
Start	..	—	Iniziato	1.788
Totale	55.721	11.130		2.470

Gestione e manutenzione

Le attività di gestione e manutenzione presentano per il 1996 un notevole impegno di risorse soprattutto interne. L'impegno in mesi/persona di addetti al settore informatico in attività di gestione e *data-entry* è di 7.888 m/p mentre l'apporto dall'esterno, limitatamente alla manutenzione dell'hardware e per l'esercizio dei sistemi esistenti, è stato pari a 172 m/p.

5.19.4 La spesa

Emerge un disallineamento della spesa per lo sviluppo rispetto a quanto pianificato, dovuto in buona parte alle poche attività realizzate sui progetti.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	56.108	11.460	2.470
Gestione e manutenzione del sistema informativo	11.050	10.730	8.848
Totale	67.158	22.190	11.318

5.20 Ministero delle poste e delle telecomunicazioni

5.20.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione si trova ancora in una fase di transizione a seguito del passaggio del sistema informativo all'Ente Poste. Per il 1996 non emergono interventi di rilievo nell'ambito della progettazione della nuova architettura tecnologica. Tuttavia la realizzazione del sistema Terrapack ha dato avvio al potenziamento della struttura tecnologica necessaria allo svolgimento dei compiti istituzionali dell'Amministrazione.

5.20.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Per il 1996 l'Amministrazione ha dichiarato 1.446 dipendenti; gli addetti al settore informatico sono 10, impegnati sia per le attività di sviluppo che per la conduzione del sistema esistente; l'apporto dall'esterno è limitato esclusivamente alla manutenzione dell'hardware e del software applicativo.

Tecnologia

La dotazione tecnologica attuale è costituita da tre elaboratori dipartimentali con memoria complessiva di massa pari a 9 Gigabyte. Il nuovo elaboratore acquisito, cooperando con le apparecchiature già esistenti, ha consentito di aumentare la potenza di calcolo con conseguente riduzione dei tempi di elaborazione.

Su tali sistemi risiedono quattro basi di dati relative ai radiocollegamenti in concessione ai privati, alla concessione e revoca delle frequenze e relativi pagamenti e ai ricorsi per le concessioni annullate o respinte.

Il patrimonio hardware si è incrementato di 235 personal computer portando a 735 le postazioni di lavoro di cui 96 collegate in rete locale.

Per quanto riguarda il patrimonio applicativo si registra un incremento pari a 40.000 linee di codice sviluppate in parte in linguaggio evoluto, in parte in linguaggio di alto livello.

5.20.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

I primi servizi che hanno richiesto una automatizzazione sono stati quelli di autogestione del Ministero P.T., essendo passati tutti i sistemi informativi generali esistenti in precedenza all'Ente Poste (gestione stipendi, gestione competenze accessorie, gestione automatizzata CB-Radioamatori, controllo automatizzato delle presenze, ecc.). Attualmente sono in fase di realizzazione i sistemi relativi al trattamento del personale, alla gestione CB-Radioamatori e ponti radio.

Nel corso dell'anno sono stati effettuati interventi di potenziamento del patrimonio tecnologico con l'acquisizione di una nuova workstation e ulteriori postazioni di lavoro presso le strutture periferiche.

Progetti

L'Amministrazione ha portato a termine il progetto *Accesso rete biblioteca ed Internet* la cui realizzazione, curata da risorse della biblioteca stessa, è stata effettuata con riduzione di costi rispetto a quanto previsto.

Particolare importanza riveste il progetto *Sistema Terrapak* per la cui realizzazione l'Autorità ha espresso parere favorevole. Con l'implementazione di tale sistema il Ministero potrà essere in grado di soddisfare le proprie necessità di pianificazione delle frequenze e di verifica di copertura dei sistemi radianti TV, radio e telefonia mobile, che sono tra i compiti istituzionali attualmente svolti con procedure non automatizzate. A seguito del parere sono state acquisite le risorse hardware e il software applicativo necessari al potenziamento della preesistente versione del *Sistema Terrapak*.

Il progetto *Sistema Videoconferenza* ha come obiettivo la creazione di una struttura per conferenze a distanza ed una struttura multimediale. Attualmente il sistema ha raggiunto la fase di collaudo.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Accesso rete biblioteca ed Internet	270	170	Terminato	8
Architettura rete e sistema generale	3.501	64	Da attivare	—
CB_radioamatori	85	85	Iniziato	—
Competenze accessorie	43	43	Terminato	20
Controllo accesso e presenze	—	—	Da attivare	—
Controllo spettro elettromagnetico	10.090	72	Iniziato	—
Ponti radio	60	60	Iniziato	—
Posta elettronica e trasmissione dati	—	—	Da attivare	—
Protocollo omologazione d.p.r.395/94	35	—	Da attivare	—
Sistema controllo concessioni	—	—	Da attivare	—
Sistema Terrapak	530	900	Iniziato	801
Sistema videoconferenza	110	112	Iniziato	112
Trattamento personale	5	5	Iniziato	—
Totale	14.729	1.511		941

5.20.4 La spesa

L'impegno maggiormente significativo è stato generato dal completamento di alcuni progetti e dall'acquisto di hardware. Gli impegni sono stati effettuati su tre diversi capitoli: 1.121, 1.803 e 7.011 di cui soltanto il 1.121 è dedicato appositamente alle spese di funzionamento del sistema informativo automatizzato, per l'acquisto, il noleggio e la manutenzione di apparecchiature centrali e periferiche.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	12.721	1.118	1.411
Gestione e manutenzione del sistema informativo	2.408	793	467
Totale	15.129	1.911	1.878

5.21 Ministero della pubblica istruzione

5.21.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Nel corso del 1996 l'Amministrazione registra un sostanziale stallo delle attività di sviluppo in attesa della stipula del nuovo contratto per la Gestione del Sistema informativo, per l'assegnazione del quale è stata effettuata una gara europea. Si è deciso, infatti, di rimandare l'avvio dei progetti previsti per il 1996, ritenendo più opportuno che la realizzazione degli stessi fosse gestita dalla società vincitrice della gara.

In generale, interventi piuttosto significativi si registrano nel campo dell'acquisizione di nuovo hardware, PC e dipartimentali, coerentemente con l'intenzione, più volte dichiarata dall'Amministrazione, di voler migrare l'attuale sistema centralizzato verso un sistema di distribuzione decentrata delle tecnologie.

È stato svolto il monitoraggio sul contratto relativo allo sviluppo e la conduzione tecnica del S.I. del Ministero, da parte della società STS. Il monitoraggio ha riguardato tutte le tipologie previste dalla circolare Aipa/Cr/5. È stata costituita dal monitore la base informativa sul monitoraggio e resa disponibile all'Amministrazione, al Fornitore e all'AIPA. Il monitore ha inoltre svolto una importante attività di assistenza verso l'Amministrazione nella fase di chiusura del contratto. Il monitore ha evidenziato la necessità della presenza di specifici piani della qualità, piani di gestione della configurazione, piani di collaudo e di importanti documenti di registrazione della qualità, oltre alla necessità di adeguati livelli di aggiornamento della documentazione e di modalità di archiviazione della documentazione. L'Amministrazione ha attentamente valutato i rapporti ed ha dato luogo ad azioni nei confronti del fornitore volte ad assicurare nel più breve tempo possibile l'attuazione delle raccomandazioni emesse.

Il monitore, relativamente alla qualità dei prodotti software e dei servizi erogati, ha evidenziato in particolare la assenza di specifiche funzionalità, la scarsa manutenibilità del codice, la presenza di codice non parametrizzato e di moduli ad elevata complessità nonché la presenza di linee di codice commentate che dovrebbero essere rimosse a seguito di nuove versioni del codice stesso.

5.21.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Il personale IT in organico risulta piuttosto esiguo (27 addetti) rispetto alle esigenze dell'Amministrazione, anche se si registra un aumento del personale tecnico pari a 9 unità rispetto all'anno precedente. Tale incremento, naturalmente, non risulta comunque sufficiente a rendere l'Amministrazione autonoma nella conduzione e gestione del Sistema Informatico, attività che infatti vengono affidate interamente ad una società esterna.

Le risorse interne coprono il 3,5% dell'impegno complessivo, occupandosi principalmente dell'analisi/progettazione e della realizzazione, nonché della manutenzione dei programmi. Risulta a carico delle risorse interne dell'Amministrazione, inoltre, anche la gestione del Centro Elaborazione dei Dati del Ministero.

Tecnologia

Il sistema informatico è basato su una struttura di tipo centralizzata, con un CED costituito da due mainframe. Nel corso del 1996, inoltre, si sono operate acquisizioni di dipartimentali e personal computer destinati in parte alle strutture periferiche e in parte alla sostituzione dei terminali esistenti. Il patrimonio complessivo è di 28 dipartimentali e 3.448 personal computer. Sono utilizzati dalla strutture periferiche 10 dipartimentali e 2.695 personal computer, 1.314 dei quali situati presso istituzioni scolastiche.

La prevista evoluzione del sistema verso una architettura a tre livelli è ancora ad uno stadio iniziale, confermato anche dal limitato numero di dipartimentali in esercizio, non ancora pienamente rispondente alle esigenze dell'Amministrazione.

Il patrimonio applicativo è costituito da un totale di circa 8 milioni di linee di codice, ed è rimasto invariato rispetto allo scorso anno.

Le basi di dati, la cui capacità complessiva è pari a 55 Gigabyte, rappresentano il sistema informativo relativo alle principali attività di competenza del Ministero, quali la gestione delle scuole, degli edifici scolastici, del personale insegnante e non insegnante.

Centri Elaborazione Dati

Il CED è costituito da due mainframe per una potenza complessiva pari a 54 Mips e 285 Gigabyte di memoria di massa, con 3.448 posti di lavoro collegati. Le basi dati riguardano essenzialmente dati relativi alla gestione del personale docente e amministrativo (stato giuridico, movimenti, anagrafica, concorsi, organico) e dati relativi alla gestione amministrativa ed al patrimonio (contabilità, bilancio, anagrafe scuole ed edilizia scolastica).

I servizi offerti riguardano, oltre alla gestione delle transazioni effettuate sul patrimonio informativo descritto, servizi di *teleprocessing* verso gli uffici centrali e periferici effettuato *online*, assistenza agli utenti, servizi di *office automation* per gli uffici centrali e periferici.

Sviluppo

Come già detto il 1996 è stato un anno di stasi per l'attività di sviluppo del Ministero; infatti nessuno dei progetti inseriti nei Piani Triennali 1995/97 e 1996/98 è stato avviato.

Progetti

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Miglioramento Servizi Uffici Scolastici	3.485	—	Da attivare	—
Sistema di Governo del Sist. Scolastico	9.948	—	Da attivare	—
Sist. di Sviluppo del Servizio Scolastico	9.863	---	Da attivare	—
Valutazione dell'Offerta Formativa	8.690	—	Da attivare	—
Vigilanza sulla Scuola Privata	2.260	---	Da attivare	—
Totale	34.246	---		—

Gestione e manutenzione

Le attività di gestione e manutenzione del sistema, affidate integralmente per l'anno 1996 alla società Finsiel, costituiscono il principale impegno del Ministero per l'anno 1996.

Tali attività, infatti, hanno assorbito una spesa pari a oltre il 61% di quella totale (110 miliardi), poiché vengono realizzate quasi esclusivamente con risorse esterne, il cui impegno viene gestito nell'ambito della convenzione riguardante sia lo sviluppo del sistema che la sua gestione/manutenzione.

5.21.3 La spesa

Dall'analisi dei costi si nota che la spesa globale risulta, da una parte, più elevata di quanto programmato, e, dall'altra, inferiore a quanto indicato nel corso dell'anno come preconsuntivo. Tale disallineamento di cifre denota ancora una certa difficoltà da parte dell'Amministrazione nel gestire il processo di pianificazione.

Le voci di spesa di maggior incidenza sono quelle relative alla gestione e manutenzione; l'Amministrazione non ha fornito alcun dettaglio delle singole voci di costo, affermando che "per le prestazioni di conduzione tecnica il contratto prevede un importo forfettariamente determinato: non è quindi possibile un dettaglio dei relativi costi."

Le forniture dell'Amministrazione vengono acquisite prevalentemente tramite trattativa privata. Va segnalato, tuttavia, lo sforzo sostenuto dall'Amministrazione per effettuare una gara europea per l'assegnazione del nuovo contratto di gestione e manutenzione, che le consenta di ottenere, oltre che condizioni economiche più vantaggiose, anche un maggior controllo sulla qualità e sull'efficienza dei servizi forniti dal fornitore esterno.

L'impegno di spesa dichiarato dall'Amministrazione diverge dal dato fornito dalla Ragioneria Generale dello Stato (114.424 milioni); l'Amministrazione a tal proposito ha dichiarato di aver inviato in economia una somma pari a circa 53 miliardi.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	63.900	122.808	70.015
Gestione e manutenzione del sistema informativo	86.346	115.430	110.523
Totale	150.246	238.238	180.538

5.22 Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali ¹³

5.22.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Secondo quanto dichiarato dall'Amministrazione le attività svolte nel corso dell'anno hanno riguardato prevalentemente l'integrazione del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN) con gli altri sistemi del settore. La maggior parte delle attività dichiarate a consuntivo sono riconducibili all'attuazione della convenzione con la società concessionaria (Finsiel).

Le attività e i servizi preposti a garantire l'esercizio e il funzionamento del Sistema Informativo Agricolo Nazionale sono forniti dalla Società concessionaria (Finsiel) a cui il Ministero ha affidato la realizzazione e la conduzione del sistema attraverso una apposita Convenzione di concessione del 28.11.91. Il Comitato di indirizzo e coordinamento del SIAN, in vista della scadenza del primo Atto Esecutivo di esercizio e funzionamento del sistema, prevista per il 31 dicembre 1996, ha predisposto il nuovo Atto Esecutivo e inoltrato la richiesta di parere di congruità tecnico-economica all'Autorità; l'Autorità, in merito, ha espresso parere contrario per incongruità tecnica del progetto con conseguente pregiudizio ad una corretta valutazione degli aspetti economici.

Dal mese di giugno 1996 il contratto con la società concessionaria è stato sottoposto a monitoraggio, condotto dalla società Etnoteam. Il monitoraggio, durato 6 mesi, ha riguardato le tipologie di monitoraggio sulla "Conduzione del progetto" e sulla "Qualità del prodotto". Il monitore ha consegnato a Dicembre 1996 il terzo rapporto bimestrale in cui sono riportati i risultati della rilevazione della qualità percepita per le applicazioni software scelte come segmento rappresentativo, degli "audit" svolti sui servizi di conduzione del S.I. ed il rapporto finale sullo stato del contratto monitorato in concomitanza con la conclusione dello stesso. Il monitore ha consegnato all'Amministrazione la Base Informativa del Monitoraggio (BIM), nella quale sono rese disponibili la documentazione raccolta, i modelli di riscontro costruiti, le analisi effettuate, i rapporti emessi con la relativa documentazione di supporto. Il monitoraggio ha prodotto numerosi rilievi e raccomandazioni che sono state valutate molto utili dall'Amministrazione. Il monitoraggio ha tra l'altro consentito di individuare circa un 10 % di programmi non utilizzati, mentre l'Amministrazione ha rilevato che essa stessa ha provveduto a rimuovere dalla conduzione funzionale circa 900.000 linee di codice.

¹³ Non è stato considerato nella presente relazione il Corpo Forestale dello Stato, i cui dati erano stati considerati unitamente a quelli del Ministero nel precedente documento sullo stato dell'automazione, in quanto, avendo nominato un proprio Responsabile dei sistemi informativi, costituisce ormai una unità autonoma cui viene dedicata una scheda specifica.

5.22.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico sono 53. L'impegno delle risorse interne è riconducibile alle attività di elaborazione dei dati e di *data-entry*. Le attività di pianificazione sono interamente realizzate con risorse interne.

È stato individuato un piano di formazione articolato in due programmi distinti:

- il primo è volto a fornire le conoscenze sull'utilizzo e sulle potenzialità dei prodotti di automazione di ufficio, nell'ambito del piano di adeguamento tecnologico avviato nel dicembre 1995, mediante lo svolgimento di corsi di addestramento sugli strumenti informatici a disposizione;
- il secondo, costituito da seminari manageriali a carattere informativo, è finalizzato a fornire una visione d'insieme degli aspetti tecnologici e delle opportunità legati all'evoluzione del processo di informatizzazione, nonché sulle problematiche connesse con il controllo di gestione.

Complessivamente sono state erogate da soggetti esterni 61 giornate di formazione rivolte tutte esclusivamente ad allievi utenti. Ciò ha reso possibile un'ampia diffusione di strumenti di automazione d'ufficio quale supporto al lavoro da effettuare.

Tecnologia

L'Amministrazione ha attualmente in esercizio un mainframe con memoria di massa pari a 60 Gigabyte e 16 sistemi dipartimentali con memoria di massa complessiva pari a 118 Gigabyte.

Le postazioni di lavoro sono costituite da circa 1.100 personal computer di cui 720 collegati alle 67 reti locali e 504 alla rete geografica.

La rete di trasmissione dati del SIAN consente all'utenza distribuita sul territorio nazionale di accedere alle applicazioni residenti sui sistemi centrali di elaborazione. Tale rete comprende, oltre alle linee di trasmissione dati per il collegamento dei sistemi e dei posti periferici, anche i collegamenti tra i diversi sistemi centrali e con altri centri di elaborazione. Sono state avviate le attività di analisi per la realizzazione di una rete Intranet presso la sede centrale del Ministero e la costituzione di un server Internet per la divulgazione di informazioni relative alle banche dati del SIAN o altri dati di pubblico interesse.

Il patrimonio applicativo è misurabile in 5,3 milioni di linee di codice prevalentemente sviluppate in linguaggio Cobol

Centri Elaborazione Dati

Al Centro Elaborazione Dati sono collegate 589 postazioni di lavoro.

Il Sistema Informativo Agricolo Nazionale dispone delle seguenti basi di dati:

- SIAN Centrale Segmento Certificazione Prodotti: contiene i dati caratteristici dei prodotti soggetti a certificazione in funzione della loro commercializzazione ed i dati amministrativi relativi all'iter di autorizzazione;
- SIAN Centrale Segmento Economico-Produttivo: contiene dati amministrativi, finanziari e strutturali (superficie, strutture, ecc. delle aziende agricole) ricavati dall'applicazione di regimi di aiuto comunitari;
- SIAN Centrale Segmento Finanziario: contiene i dati relativi all'iter finanziario di erogazione di contributi a enti da parte del MIRAAP;
- SIAN Centrale Segmento Statistico: contiene informazioni statistiche (produttive, import, export, ecc.) provenienti da fonti esterne al Ministero.

Il Centro Elaborazione Dati gestisce inoltre le basi dati:

- SIAN Centrale Segmento Certificazione Prodotti: contiene i dati caratteristici dei prodotti soggetti a certificazione; Agrometeorologia: contiene dati storici climatici, dati meteorologici rilevati da stazioni di misura o stimati mediante modelli di analisi e previsione meteorologica;

- Istituti di Ricerca e Sperimentazione Agraria: contiene i dati amministrativi, scientifici e statistici relativi agli IRSA e ai programmi di ricerca in atto in agricoltura, finanziati dal MIRAAF;
- Ispettorato Centrale Repressione Frodi: contiene i dati relativi alle ispezioni, alle analisi di laboratorio e ai provvedimenti sanzionatori riferiti all'attività di controllo e prevenzione delle frodi alimentari dell'ICRF;
- Azienda di Stato Foreste Demaniali: contiene dati amministrativi relativi alle entrate e alle spese dei capitoli di bilancio della gestione ex ASFD;
- Corpo Forestale dello Stato: contiene i dati delle attività svolte dal CFS per il CITES, per le indagini sul deperimento forestale e sulle cause note e i dati sull'inventario forestale.

5.22.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Nell'anno sono proseguite le attività finalizzate all'evoluzione del SIAN (facendo riferimento alla quota parte del contratto Gestione del sistema informativo che prevede interventi evolutivi), in accordo con lo sviluppo e la trasformazione del ruolo dell'Amministrazione centrale nel comparto agricolo.

In particolare gli interventi effettuati fanno riferimento alle seguenti direttrici di sviluppo del Sistema:

- potenziamento dei servizi resi dal SIAN, con particolare riferimento ai servizi di validazione anagrafica e catastale e di diffusione delle banche dati del Sistema;
- integrazione del SIAN con altri sistemi del mondo agricolo, quali i sistemi regionali (applicazione Anagrafe nazionale delle aziende agricole), l'AIMA, l'ISMEA e l'INEA;
- rafforzamento degli strumenti di supporto alle decisioni;
- aggiornamento della dotazione hardware e software per conseguire maggiore flessibilità e produttività negli strumenti informatici disponibili;
- formazione su prodotti di *office automation*, in modo da accompagnare l'innovazione tecnologica con la formazione sui nuovi strumenti.

Progetti

- *Sistema Informativo Pesca*: prevede la costituzione di una rete informatica presso la sede centrale della Direzione Generale della Pesca a cui saranno collegate le Capitanerie di Porto che operano sul territorio nazionale. Nel 1996 si è provveduto ad acquisire le apparecchiature hardware e i prodotti software, e a realizzare la rete locale presso la D.G. Inoltre sono state completate le analisi e la realizzazione delle procedure Produzione licenze di pesca e delle licenze di pesca speciali. Parallelamente è stata svolta un'attività di formazione del personale coinvolto.

- *Ispettorato Centrale Repressione Frodi - Potenziamento*: il progetto per lo sviluppo e realizzazione di applicazioni per il sistema di supporto alle decisioni dell'ICRF si è concluso nel mese di giugno. Le attività svolte nel 1996 sono state finalizzate al raggiungimento dei due obiettivi contrattuali: centralizzazione dei dati riguardanti l'attività ispettiva gestiti dagli uffici periferici e costituzione di un sistema che renda disponibili i dati necessari all'attività di indirizzo e coordinamento (sistema di supporto alle decisioni).

- *Ufficio Centrale Ecologia Agraria - Potenziamento*: il progetto si configura come evoluzione e potenziamento delle strutture agrometeorologiche già disponibili presso l'UCEA nell'ambito del Servizio Agrometeorologico Nazionale del SIAN. È stato sviluppato ed è attualmente operativo il modello DALAM per le previsioni meteorologiche numeriche, in grado di fornire informazioni di particolare interesse per l'agricoltura. Non è stato possibile il rispetto dei tempi previsti in sede di pianificazione con conseguente slittamento dei termini di completamento del progetto.

- *Sistema Informativo della Montagna*: prevede, in conformità al modello della Rete Unitaria, l'istituzione di collegamenti con le Comunità, i Comuni montani e l'UNCCEM (Unione Nazionale Comunità ed Enti Montani) e la costituzione dello sportello del cittadino presso le Comunità montane. Il piano esecutivo per lo sviluppo di tale sistema è stato affidato alla Società concessionaria del SIAN e sulla sua realizzazione l'Autorità ha rilasciato parere favorevole nel mese di dicembre.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Crs - Collegamento Regioni - Sian	117	—	Abolito	—
Fmz - Formazione	595	—	Abolito	—
Icrf	460	460	Terminato	547
P.F. - Potenziamento Foreste	1.269	—	Abolito	—
Sdg - Sviluppi delle altre Direzioni Generali	631	—	Abolito	—
Sip - Sistema Informativo Pesca	2 066	2.902	Iniziato	2.483
Ssd - Sistemi di Supporto alle Decisioni	548	—	Abolito	—
Ucea - Potenziamento	343	268	Iniziato	268
Totale	6.029	3.630		3.298

Gestione e manutenzione

La convenzione con la società concessionaria riguarda principalmente l'esercizio del Sistema Informativo Agricolo Nazionale e le attività di manutenzione dello stesso. Soltanto il 3% della quota del contratto, per 1996, è relativa all'evoluzione del sistema. I servizi offerti garantiscono:

- la funzionalità della componente applicativa;
- la funzionalità della struttura tecnica;
- l'operatività del CED e delle altre strutture di servizio.

Il servizio di manutenzione è assicurato attraverso attività di manutenzione correttiva, adeguativa e migliorativa nonché attraverso attività di assistenza tecnico-informatica agli utenti centrali del sistema e di pianificazione e controllo di gestione.

5.22.4 La spesa

Dall'analisi della spesa emerge una maggiore incidenza della componente gestionale. Per quanto riguarda la voce di spesa relativa allo sviluppo, il 67% degli impegni è relativo ad attività realizzate sui progetti in corso.

L'impegno complessivo di spesa dichiarato dall'Amministrazione diverge per 39.286 milioni dal dato fornito dalla Ragioneria dello Stato.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	6.089	5.868	3.558
Gestione e manutenzione del sistema informativo	48.175	48.655	48.925
Totale	54.264	54.523	52.483

5.23 Corpo forestale dello Stato ¹⁴

5.23.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il Corpo Forestale dello Stato ha presentato per la prima volta in forma autonoma nel 1996 il Piano triennale, dal quale emerge, come obiettivo prioritario, la progressiva interconnessione tra il sistema informativo centrale ed i vari sistemi informativi degli uffici periferici.

Nel 1996 sono stati attuati interventi mirati al potenziamento delle strutture hardware esistenti ed all'informatizzazione in quei settori periferici che ne erano carenti. In particolare sono state acquistate tecnologie necessarie al recupero del livello di efficienza elaborativa di molte postazioni di lavoro (adeguamento delle memorie di massa, *upgrade* della capacità elaborativa, ecc.) presenti negli uffici centrali, mentre l'acquisizione di nuove risorse strumentali (personal computer con microprocessori di tecnologia avanzata) ha prodotto un maggior livello di informatizzazione negli uffici periferici consentendo l'utilizzo di applicazioni e pacchetti di *office automation* più evoluti.

5.23.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

L'Amministrazione presenta una distribuzione capillare sul territorio, sono infatti 1.490 le unità organizzative periferiche (Coordinamenti Regionali e Provinciali, Coordinamenti Distrettuali e Dipartimentali, Distaccamenti Forestali, Comandi Stazione, ecc.). Le unità organizzative centrali sono 24: dalla Direzione del Corpo Forestale dipendono 14 Divisioni, un Ufficio Studi, un Ufficio Servizi Ispettivi, un Ufficio Organizzazione, sei Servizi centrali ex- ASFD (Azienda di Stato per le Foreste Demaniali), una Scuola allievi.

Risorse umane

Il personale di ruolo è pari a 7.789 unità di cui l'80% opera presso le unità periferiche.

I 25 addetti IT sono stati impegnati prevalentemente per l'esercizio del sistema, mentre non sono state impegnate risorse su altre attività.

L'attività di formazione è stata totalmente realizzata con personale interno; i corsi hanno riguardato il perfezionamento nell'uso del personal computer e dei prodotti software per l'automazione del lavoro d'ufficio.

Tecnologia

L'architettura tecnologica del Corpo Forestale dello Stato vede in esercizio un elaboratore centrale con una capacità di memoria complessiva di 6 Gigabyte, sul quale risiedono la base dati relativa al trattamento economico del personale dipendente e la base dati relativa a statistiche sull'attività di Polizia Giudiziaria e di Pubblica Sicurezza esplicate dal Corpo Forestale. Inoltre sono presenti:

- una rete locale residente presso la Direzione Generale, finalizzata prevalentemente alla consultazione e all'aggiornamento della base di dati relativa alla Gestione Matricolare del Corpo Forestale dello Stato;
- un server dedicato alla gestione della base dati relativa al Servizio Meteoromont;
- un dipartimentale al quale sono connesse 37 postazioni di lavoro dislocate nei rispettivi uffici e nuclei operativi del servizio CITES del Corpo Forestale dello Stato.

Sono inoltre attivi 1.030 personal computer operanti in locale, dei quali 910 presenti negli uffici periferici e 120 presenti negli uffici centrali.

Le reti esistenti sono, sia a livello centrale che periferico, 54 alle quali sono connesse complessivamente 270 postazioni.

¹⁴ L'Amministrazione presenta per la prima volta la relazione sullo stato dell'informatizzazione.

Il patrimonio software è costituito da applicazioni gestionali, come il trattamento economico e previdenziale, e specialistiche, di supporto alle attività istituzionali.

Le applicazioni dedicate all'amministrazione del personale, realizzate in linguaggio Cobol, sono destinate ad essere parzialmente sostituite, come previsto nel Piano triennale, da realizzazioni in linguaggi evoluti e architettura dati di tipo relazionale.

5.23.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'Amministrazione, in questa prima fase di attuazione del Piano, ha realizzato essenzialmente interventi volti al potenziamento della struttura informatica attraverso l'acquisizione di componenti hardware e software.

Progetti

Il Piano triennale 1997-1999 prevede la realizzazione di dieci progetti, la maggior parte dei quali indirizzati all'automazione di attività connesse alla missione istituzionale, anche se obiettivo fondamentale del Piano è la razionalizzazione e l'estensione della rete telematica del Corpo.

Nel corso del 1996 è stato anticipato il progetto *Riordino dei servizi telematici* per l'evoluzione dell'attuale architettura di rete utilizzata dagli uffici centrali e periferici. La realizzazione del progetto prevede la dismissione e sostituzione dell'elaboratore dipartimentale esistente, ormai obsoleto e la cui manutenzione comporta costi elevati. Pertanto sono stati acquisiti due server di nuova generazione, un router ISDN, workstation per i coordinamenti regionali e stampanti di rete.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Riordino dei servizi telematici		—	Iniziato	—
Totale		—		—

Gestione e manutenzione

Per quanto riguarda le attività di gestione e manutenzione, queste hanno assorbito la maggior parte delle risorse disponibili: l'impegno per la conduzione e la manutenzione del sistema è misurabile in 797 mesi/persona. Poco significativo è stato l'apporto dall'esterno (11 mesi/persona). Le attività che hanno inciso maggiormente sono state l'elaborazione dei dati e il *data-entry*.

5.23.4 La spesa

L'Amministrazione ha impegnato risorse economiche soprattutto per l'acquisizione di hardware e software mentre poco significativa è la spesa per la gestione (soltanto l'11% della spesa complessiva).

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo		—	974
Gestione e manutenzione del sistema informativo		—	130
Totale		—	1.104

5.24 Ministero della sanità

5.24.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il Ministero svolge il ruolo, a livello centrale del Servizio Sanitario Nazionale, di soggetto di normazione generale e di indirizzo della politica sanitaria del Paese, delle Regioni e delle Aziende sanitarie, soggetto di garanzia verso i cittadini e il Parlamento circa la efficienza del Servizio Sanitario Nazionale e la qualità dell'assistenza erogata, soggetto degli interventi di promozione, di attuazione della riforma del SSN e di relazioni verso la Comunità internazionale.

Nel corso del 1996, a seguito della messa in produzione di alcuni progetti iniziati negli anni precedenti e attraverso la creazione di modelli prototipali di elaborazione, è stato possibile ottenere una serie di benefici non solo di tipo economico, attraverso una più rapida esecuzione delle pratiche, ma anche di tipo qualitativo. Tali benefici sono stati estesi anche alle Amministrazioni locali soprattutto sui temi della qualità, Carta dei Servizi e aziendalizzazione.

Il Ministero ha affidato in concessione alla società Finsiel lo sviluppo e la gestione del Sistema Informativo Sanitario Nazionale. Il primo Atto Esecutivo, stipulato contestualmente alla convenzione di concessione, è scaduto il 31 luglio 1996. Le attività ed i servizi del Concessionario nel periodo 1° agosto 1996-31 luglio 2000 sono disciplinate nel Secondo Atto Esecutivo, approvato con parere favorevole dell'Autorità, che prevede le seguenti tipologie di servizi: sviluppo del software e manutenzione evolutiva del sistema informativo, funzionamento ed esercizio, acquisizione di beni e servizi. Nell'Atto Esecutivo vengono individuati elementi fondamentali per l'evoluzione del Sistema Informativo Sanitario quali l'estensione e il completamento dell'automazione del Ministero della Sanità, la migrazione e la realizzazione di una nuova architettura informatica e definizione di servizi informatici aperti alla pluralità degli attori del Servizio Sanitario Nazionale.

L'Amministrazione, ha svolto, utilizzando proprio personale interno, il monitoraggio del contratto "Gestione e sviluppo del S. I. Sanitario Nazionale", stipulato dal Ministero con Finsiel nel 1991 con durata di 5 anni; il monitoraggio ha avuto di fatto un carattere "sperimentale" e ha usufruito, su richiesta del Ministero, del supporto dell'AIPA attraverso l'area Monitoraggio e Verifiche.

Il gruppo, costituito internamente al Ministero, ha prodotto un solo rapporto sulle attività svolte nel 1996. Nel rapporto sono inseriti un modello del Piano di Progetto relativo al contratto con la Finsiel per lo Sviluppo ed esercizio del Sistema Informativo Sanitario Nazionale (1° Atto Esecutivo della Convenzione di Luglio 1991) e le valutazioni espresse dal monitore in relazione ai dati raccolti nel monitoraggio sulla qualità del prodotto. In quest'ultima tipologia di monitoraggio le analisi compiute sulla applicazione di software decisionale, pari a 300 Kloc, scelta come segmento rappresentativo del software in manutenzione ed esercizio presso il Ministero, pari complessivamente a 5.000 Kloc, hanno fatto emergere alcuni aspetti critici relativi all'applicazione esaminata, che rendevano difficoltose le analisi e meno efficienti i servizi resi da parte degli uffici interessati. Il monitore, pertanto, ha inviato all'Amministrazione un rapporto contenente dei rilievi e delle "raccomandazioni" riguardanti la situazione esaminata. Il Fornitore ha provveduto successivamente alla realizzazione di un prototipo di una nuova applicazione, basato su un prodotto software acquisito sul mercato, più rispondente alle specifiche esigenze dell'utenza.

5.24.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico del Ministero sono 44 e rappresentano l'1,8% del totale dei dipendenti. La bassa incidenza degli addetti all'IT sul totale dei dipendenti è riconducibile all'affidamento totale ad apporti professionali della società concessionaria (per le attività di maggiore contenuto specialistico) mentre l'impegno delle risorse interne è associabile ad attività di gestione ed esercizio (per 154 mesi /uomo). L'impegno in mesi /

uomo per le attività affidate a risorse esterne non è stato quantificato in quanto regolato da contratti di servizio a corrispettivo fisso.

Nel corso del 1996 168 allievi, per la quasi totalità utenti, hanno usufruito di 32 giornate di formazione erogate da soggetti interni all'Amministrazione.

Tecnologia

L'architettura del sistema informatico dell'Amministrazione si basa sull'utilizzazione di sistemi centralizzati e locali costituiti da un mainframe e 95 dipartimentali per una memoria complessiva pari a 282 Gigabyte. Il patrimonio applicativo presenta un numero complessivo di linee di codice pari a 5,8 milioni, il 95% delle quali sviluppate in linguaggio Cobol. Le basi di dati gestite dall'Amministrazione sono 26 con una dimensione totale pari a 17 Gigabyte.

Le postazioni di lavoro sono 2.136; rispetto allo scorso anno si rileva una variazione sia nel numero delle postazioni che nella loro composizione (personal computer e terminali), ciò è da imputare principalmente al completamento della riorganizzazione territoriale delle Aziende sanitarie.

Il Sistema Informativo Sanitario collega con la rete geografica non solo la periferia del Ministero ma anche le 1.292 postazioni presso altre Amministrazioni (Aziende Sanitarie Locali e Ospedaliere).

Centri Elaborazione Dati

L'Amministrazione è dotata di un unico CED nazionale. I principali servizi forniti dal CED sono relativi alla elaborazione e alla diffusione delle informazioni relative alle statistiche, ai farmaci, ai flussi di governo, all'anagrafica dei docenti e dei primari, all'anagrafica degli stabilimenti autorizzati CEE. Le postazioni di lavoro collegate al centro sono 100.

5.24.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'Amministrazione ha organizzato in progetti la maggior parte degli interventi di sviluppo ed evoluzione del proprio sistema. Il 1996 ha visto la conclusione di molti dei progetti avviati prima del ciclo di pianificazione, di cui i più importanti hanno riguardato la realizzazione e l'avviamento di procedure per il controllo delle analisi sulla radioattività ambientale e l'adeguamento dei flussi informativi di governo alle nuove norme.

Gli interventi di maggior rilievo sono stati orientati alla evoluzione delle infrastrutture centrali del sistema informatico e alla produzione di modelli di rilevazione dati.

Progetti

Si riporta di seguito un dettaglio dei principali progetti.

– *Progetto orizzontale*: nell'ambito del progetto sono stati effettuati interventi sul nodo centrale del Sistema Informativo Sanitario (SIS) consistenti in: predisposizione della sostituzione del mainframe e progettazione dei nuovi ambienti di esercizio e sviluppo del software, potenziamento del sottosistema nastri e del sottosistema dischi, revisione del sottosistema stampanti, revisione del collegamento in rete geografica del sistema centrale e del collegamento della rete locale del CED alla rete geografica. È stata inoltre realizzata l'interconnessione del SIS con la rete Internet ed è stato acquisito e predisposto il WEB server.

– *Programmazione sanitaria*: il progetto, già avviato nel 1995, ha registrato attività di prosecuzione del lavoro già svolto. Le attività di progetto sono connesse alla progressiva definizione degli elementi componenti il "Sistema di indicatori di efficienza, efficacia e qualità dei servizi" adottato in precedenza dall'Amministrazione. In particolare: è stato predisposto il modello degli indicatori per l'attività ospedaliera, sono stati definiti, in accordo con la Conferenza Stato-Regioni, i nuovi modelli da inviare alle Aziende sanitarie locali per la rilevazione dei dati di struttura ed attività utili alla programmazione sanitaria nazionale, è stata messa a punto una nuova modulistica di rilevazione dei dati contabili da parte delle aziende sanitarie in coerenza con le norme sulla contabilità analitica.

– *Autorizzazione e vigilanza sui farmaci*: sono stati messi a punto alcuni strumenti di carattere prototipale, in ambiente di rete, per consentire agli uffici competenti una verifica più diretta delle possibilità di gestione della banca dati dei farmaci.

– *Assistenza sanitaria a carico dello Stato*: sono state avviate le procedure di gestione dell'anagrafe degli aventi diritto all'assistenza sanitaria all'estero nei Paesi della U.E., con riguardo alla tipologia di liquidazione a forfait e alla gestione dei debiti nei confronti degli Stati esteri.

– *Garanzia e tutela dei diritti dei cittadini*: il progetto è stato anticipato rispetto al Piano triennale 1997-1999. Sono state svolte attività di consulenza ed assistenza al Dipartimento della Programmazione in relazione alla definizione delle linee di guida per l'adozione da parte delle Aziende sanitarie locali della Carta dei Servizi. Sono state altresì messe in atto le azioni per il controllo ed il monitoraggio delle attività di introduzione della Carta dei Servizi da parte delle Aziende sanitarie locali.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione	15.524	4.013		4.580
Assistenza sanitaria a carico dello Stato - MP 4	452	2.084	Iniziato	1.018
Attività ispettiva - sistema informativo NAS - 11	327	—	Da attivare	—
Automazione biblioteca	120	187	Iniziato	70
Autorizzazione e vigilanza sui farmaci - MP6	2.487	1.421	Iniziato	1.117
Controllo di gestione	171	—	Da attivare	—
Garanzia e tutela	....	—	Iniziato	748
Informazione e comunicazione	119	—	Iniziato	96
Monitoraggio e prevenzione tossicodipendenze - MP3	1.118	625	Da attivare	—
Monitor. interventi regionali	179	—	Iniziato	544
Professioni e strutture del Servizio sanitario Nazionale	536	1.296	Da attivare	—
Profilassi delle malattie infettive - 21	357	209	Iniziato	76
Profilassi nutrizionale - MP2	2.305	—	Da attivare	—
Progetto orizzontale - MP7	—	7.133	Iniziato	1.885
Programmazione sanitaria -MP1	5.940	4.244	Iniziato	1.062
Sistema epidemiologico	357	983	Iniziato	140
Supporto alle aziende - MP5	2.082	—	Iniziato	110
Totale	32.074	22.195		11.446

5.24.4 La spesa

Le voci di costo che incidono maggiormente sul totale dei costi di gestione sono rappresentate dalla locazione di elaboratori centrali e locali, personal computer e software di base e d'ambiente, dalla manutenzione del software, dall'assistenza sistemistica e gestione dei sistemi. Per quanto riguarda la spesa per lo sviluppo, questa è stata assorbita per il 77% da prestazioni professionali per studi di fattibilità e realizzazione software.

Il totale della spesa è interamente attribuibile ai costi di due soli contratti: quello con la società Finsiel e l'accordo con l'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	32.977	22.027	14.223
Gestione e manutenzione del sistema informativo	89.576	85.639	95.944
Totale	122.553	107.666	110.167

5.25 Ministero del tesoro - direzione generale servizi periferici

5.25.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione può contare su di una consolidata esperienza nello svolgimento, con proprio personale, di tutte le attività di progettazione, sviluppo e gestione del sistema informatico. Per lungo tempo una tale autonomia professionale non si è tuttavia tradotta in effettiva indipendenza dai fornitori, essendo il sistema informatico caratterizzato da soluzioni con architettura proprietaria.

Solo nel corso dell'anno è stata avviata la sostituzione - presso le sedi periferiche - dei sistemi di elaborazione multiutente di tipo proprietario con altri costituiti da reti di personal computer. Installazioni di tipo proprietario sia per l'hardware, sia per il software di base e i DBMS, permangono tuttora presso i centri di elaborazione, con i connessi problemi derivanti dalla rinuncia al mercato dei sistemi aperti.

L'Amministrazione si caratterizza per un complesso di attività informatiche che riguardano essenzialmente i processi di servizio maggiormente rappresentativi (pagamento di pensioni e stipendi), e quindi più direttamente il funzionamento delle proprie strutture territoriali, le Direzioni Provinciali del Tesoro. Solo recentemente, nel corso del 1996, sono stati avviati gli studi di fattibilità per l'automazione dei servizi delle strutture centrali.

5.25.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Il sistema informatico, come già accennato, si basa su sistemi mainframe installati presso i quattro centri di elaborazione e su sistemi dipartimentali — ognuno dei quali con un numero variabile di postazioni di lavoro — presso tutte le sedi periferiche. La sostituzione di tali sistemi con reti di personal computer, avviata nel 1996, sarà completata entro il 1997.

Sono attivi collegamenti telematici tra i quattro centri di elaborazione e tra uno di questi, il Centro Nazionale di Calcolo e Contabilità con sede a Latina, e le Direzioni provinciali. Tutti i collegamenti sono realizzati con soluzioni tecnologiche e impiego di software che assicurano alla rete dell'Amministrazione la piena compatibilità con il modello di Rete unitaria.

L'Amministrazione si appresta alla realizzazione, sia pure in ritardo rispetto alla pianificazione originaria, del progetto di migrazione delle basi dati centrali dall'attuale DBMS reticolare a uno di tipo relazionale.

Centri Elaborazione Dati

L'Amministrazione ha in esercizio quattro centri di elaborazione dotati di sistemi di tipo mainframe:

- il Centro Nazionale di Calcolo e Contabilità, ubicato a Latina, è dotato dei sistemi di elaborazione di maggiore potenza essendo destinato alle elaborazioni di tutte le partite di pensione e stipendio amministrate dalle Direzioni Provinciali del Tesoro;
- i Centri interregionali di elaborazione di Bologna e Latina sono destinati essenzialmente all'emissione dei titoli di pagamento;
- il Centro esistente presso la Divisione 4ª della DG dei Servizi Periferici è impiegato nelle attività di sviluppo e di amministrazione dei sistemi di rete e delle basi dati centrali.

5.25.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Oltre alle attività relative ai progetti pianificati, l'Amministrazione ha svolto nell'anno gli studi preliminari destinati alla definizione di un progetto per la realizzazione del conto corrente elettronico. È stata inoltre avviata l'analisi per la produzione automatica dell'estratto-conto contributivo (ex L. 335/95). Anche questa attività è destinata a confluire in un analogo progetto.

Progetti

Tutti i progetti avviati prima del ciclo di pianificazione sono stati ultimati. I progetti pianificati risultano regolarmente in corso, ad eccezione di quelli relativi alla migrazione delle basi dati e all'aggiornamento del software applicativo per le pensioni, entrambi in ritardo rispetto alle fasi previste. I ritardi sono stati determinati in massima parte dalla necessità di interventi sul sistema informatico imposti da innovazioni normative, in quanto tali non riconducibili nell'ambito del processo di pianificazione, in materia di stipendi e pensioni.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Addestramento e formazione	4.400	1.600	Iniziato	515
AGGPEN - Aggiornamento pensioni	10.600	1.600	Iniziato	—
AGGSTI - Aggiornamento stipendi	1.500	1.500	Terminato	178
Archiviazione ottica - protocollo DPT	900	900	Abolito	—
Automazione servizi centrali	1.340	1.340	Iniziato	—
Completamento informatizzazione	410	410	Terminato	91
Conto corrente elettronico	....	—	Iniziato	—
Estratto conto contributivo L. 335/95	....	—	Iniziato	—
Migrazione da DB reticolare a relazionale	850	850	Da attivare	297
Potenziamento macchine ausiliarie Centri	—	—	Terminato	281
Progetto Anno 2000	....	—	Iniziato	—
Sicurezza	1.400	1.400	Terminato	—
Sostituzione HW Centri Bologna e Latina	—	—	Terminato	—
Totale	21.400	9.600		1.362

5.25.4 La spesa

La spesa totale nell'anno supera di poco i due terzi degli stanziamenti disponibili sui due capitoli di bilancio (5268 e 8601) destinati alle spese per informatica.

La differenza è dovuta principalmente ad attività di sviluppo che nell'anno sono risultate inferiori a quanto precedentemente pianificato, per effetto del ritardo nell'avvio di due progetti relativi rispettivamente all'aggiornamento pensioni e alla migrazione del DBMS.

Rispetto all'impegno finanziario previsto, sono sostanzialmente confermate le spese di gestione, con un livello analogo a quello degli anni precedenti.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	27.600	15.800	7.616
Gestione e manutenzione del sistema informativo	13.673	14.035	14.113
Totale	41.273	29.835	21.729

Il dato di impegno dei Servizi periferici del Tesoro per il 1996, pari a 21.729 milioni, diverge di circa 8.600 milioni dal dato fornito dalla Ragioneria Generale dello Stato; tale divergenza è dovuta alla presenza di residui di lettera f (somme non impegnate, ma trascinate al 1997).

5.26 Ministero del tesoro - ragioneria generale dello Stato

5.26.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

La relazione a consuntivo 1996 dell'Amministrazione include i dati relativi alle due distinte aree informatiche attraverso cui opera la Ragioneria Generale dello Stato: il Sistema Informativo RGS (SIRGS) e, per la prima volta, il Sistema Informativo per gli Investimenti Territoriali (SINIT-RGS), la cui attivazione nell'ambito della struttura RGS è stata formalizzata nel giugno 1996. Il coordinamento di queste due aree informatiche, facenti capo ad aggregati organizzativi operativamente distinti (come capitoli di spesa, dotazioni di personale e sedi fisiche dei CED) è delegato all'Ispettore Generale Capo.

Il rilievo del Sistema informativo integrato della Ragioneria Generale dello Stato - Cortei dei conti nel quadro delle risorse informative della Pubblica Amministrazione e dei processi decisionali governativi è stato più volte sottolineato e, al riguardo, si rimanda alle considerazioni già espresse nel precedente documento sullo stato dell'informatizzazione.

La situazione del rapporto contrattuale con la società concessionaria Finsiel costituisce una chiave di indagine essenziale nell'analisi del sistema informatico che è quasi totalmente delegato al fornitore esterno. La scadenza di due preesistenti contratti nel mese di marzo 1996 ha posto l'Amministrazione di fronte alla necessità di individuare ipotesi a breve termine che consentissero la continuità dei servizi offerti dal sistema informativo. Una soluzione è stata individuata nella formalizzazione di due nuove iniziative contrattuali con la società Finsiel relative rispettivamente alla manutenzione e sviluppo e alla conduzione del sistema della durata di nove mesi (1 aprile - 31 dicembre 1996). L'Autorità si è espressa favorevolmente a condizione, tra l'altro, che l'Amministrazione predisponesse comunque, in via cautelativa, gli atti di indizione di una gara europea e che fosse effettuata una attività di monitoraggio sui contratti stessi. L'Amministrazione ha svolto un monitoraggio, con personale proprio, sui seguenti contratti:

- Contratto di Conduzione tecnica dei S.I. integrati di RGS e CdC (Finsiel, inizio Marzo 1993, durata 3 anni, prorogato a Dicembre 1996, importo complessivo 125 miliardi IVA esclusa, più 16,2 miliardi relativi al periodo di proroga);
- Contratto di Manutenzione dei S.I. integrati di RGS e CdC e sviluppo del S.I. di RGS (Finsiel, inizio Marzo 1993, durata 3 anni, prorogato a Dicembre 1996, importo complessivo 406,5 miliardi IVA esclusa, più 93,7 miliardi relativi al periodo di proroga);
- Contratto di Sviluppo del S.I. di CdC (Finsiel, inizio Febbraio 1993, durata 5 anni, importo complessivo 57 miliardi IVA esclusa).

Le tipologie di monitoraggio prese in considerazione sono state la Conduzione del Progetto e la Qualità del prodotto e del servizio. Il monitore ha consegnato all'Amministrazione 2 rapporti periodici, a ottobre e dicembre 1996. Per quanto riguarda la "Conduzione del progetto", sono state analizzate, per le attività di sviluppo e manutenzione evolutiva, il rispetto della pianificazione e la bontà delle stime, rilevando una sostanziale adeguatezza complessiva. Per quanto riguarda la "Qualità del prodotto", sono state esaminate la documentazione funzionale consegnata ed alcune caratteristiche qualitative ISO 9126 del codice di nuovo sviluppo, rilevando un sostanziale raggiungimento dei valori di soglia che rappresentano le aspettative dell'utenza; la qualità del servizio di conduzione tecnica è stata analizzata esaminando il servizio TP ed il *batch*, sui quali è stata rilevata una complessiva correttezza nello svolgimento, mentre gravi carenze sono state evidenziate nella gestione della sicurezza; la qualità del servizio di conduzione funzionale è stata infine valutata attraverso analisi sul supporto fornito all'utente (assistenza tecnica e supporto all'azione amministrativa) ed attraverso analisi sulla qualità del codice software in esercizio, in particolare in riferimento agli interventi di manutenzione correttiva effettuati.

La soluzione individuata nel breve termine non risolve, come ovvio, in via strutturale il problema dei criteri e modalità di affidamento futuro dei servizi di gestione del sistema informativo RGS. Sulla questione si è avuto un riflesso nel dibattito parlamentare e alcune espressioni da parte degli organi competenti della Comunità Europea finalizzate a richiamare la necessità di un ricorso il più ampio possibile al mercato.

La situazione complessiva dell'Amministrazione conferma caratteristiche di staticità del sistema informatico, scarsamente orientato alla innovazione dei servizi offerti e sostanzialmente appiattito sulla gestione del-

l'esistente. Non si ha notizia, in particolare, dell'opera di ricognizione dei processi che l'Amministrazione dichiarava di aver avviato il precedente anno.

L'esiguità delle informazioni trasmesse e la presentazione dei dati in aggregazioni che ne rendono poco trasparente il significato, come già più volte segnalato in precedenza, non consentono una piena visibilità sulle attività e sui costi specifici del settore informatico.

5.26.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

Il Sistema Informativo per gli Investimenti Territoriali (SINIT-RGS) costituisce una specifica area informatica della Ragioneria Generale dello Stato. Le funzioni del SINIT sono state innestate sulle preesistenti specializzazioni del Centro Elaborazione Dati della soppressa Agenzia per il Mezzogiorno in materia di interventi economico-territoriali; esse riguardano prevalentemente la continuità del supporto informatico per la gestione delle risorse assegnate alle amministrazioni titolari in materia di aree depresse e lo sviluppo delle attività istituzionali della RGS in sinergia con l'attuale sistema informativo di contabilità pubblica SIRGS, pur con separati ambiti funzionali e con finalità diverse.

Risorse umane

L'Amministrazione dispone di 439 unità di personale dedicate al settore informatico: gli addetti interni al sistema SIRGS sono impiegati prevalentemente in attività di acquisizione dati ed esercizio, mentre le funzioni di sviluppo e realizzazione del sistema sono demandate al personale esterno. L'Amministrazione non ha fornito i dati relativi all'impegno delle risorse esterne nelle attività di gestione e manutenzione "in quanto regolate da contratti di servizio a corrispettivo fisso".

Relativamente al SINIT-RGS, le risorse interne offrono una maggiore autonomia in quanto coprono in modo omogeneo quasi tutte le attività inerenti al settore informatico, mentre al personale esterno è demandata, solo parzialmente, la conduzione del CED.

Tecnologia

Il Sistema Informativo della Ragioneria vede la presenza, al livello centrale, del CED di Roma - La Rustica, dotato di mainframe in connessione con gli uffici distribuiti su tutto il territorio nazionale, e di sistemi dipartimentali connessi con gli Ispettorati. La rete dei sistemi dipartimentali installati presso le Ragionerie provinciali è costituita da circa 100 poli dipartimentali connessi con il sistema centrale e da un polo centrale connesso con il sistema mainframe. A livello locale sono presenti personal computer utilizzati in rete locale o in emulazione terminale.

Il patrimonio informativo del sistema è articolato nei seguenti sottosistemi: bilancio, comunità europea, conto del patrimonio, conti pubblici, entrate, funzioni locali degli uffici, modelli previsionali, spese, banca dati conoscitiva, personale, liquidazione enti soppressi, banca dati normativa, attività prelegislativa.

I principali elementi del sistema SINIT-RGS sono: un *mainframe*, sistemi dipartimentali, reti locali in sede e esterne. Le reti locali esterne connesse al sistema centrale consentono alle amministrazioni interessate sia la gestione autonoma di alcune applicazioni, sia l'utilizzo delle applicazioni cooperative con i sistemi centrali nell'ambito del SINIT. Le amministrazioni che attualmente interagiscono con il SINIT-RGS sono: il Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato, il Ministero dei lavori pubblici, il Ministero del bilancio, la Cassa Depositi e Prestiti, il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, il Ministero del lavoro e della previdenza sociale, il Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali.

Il patrimonio informativo SINIT-RGS ha come sua impostazione caratterizzante la individuazione degli interventi sul territorio con informazioni articolate in base alla localizzazione ed alla tipologia degli investimenti; sono presenti i seguenti sottosistemi:

- avanzamento progetti, al cui interno si collocano le aree del sistema informativo strumentali ad attività di monitoraggio degli investimenti sotto il profilo delle caratteristiche progettuali, dell'iter istruttorio e dello stato di avanzamento dei progetti;

– contabilità progetti, procedure di contabilità progetti offerte dal SINIT-RGS alle amministrazioni centrali collegate;

– strumenti di supporto alle decisioni, la cui finalità è quella di offrire uno strumento utilizzabile in attività di programmazione economica, valutazione e monitoraggio degli investimenti.

È inoltre disponibile un patrimonio informativo di memoria storica relativo ai dati del passato intervento straordinario nel Mezzogiorno.

Dal punto di vista quantitativo il patrimonio complessivo dei sistemi RGS consiste in 2 mainframe con potenza di calcolo di 80 Mips e capacità di 391 Gigabyte, 30 sistemi dipartimentali di cui 13 in unità periferiche e 7 al centro, 1.968 postazioni di lavoro (di cui 1.635 in rete geografica) distribuite in 1.210 al centro e 758 in unità periferiche. Sono localizzate presso altre amministrazioni 579 postazioni di lavoro.

Le basi di dati hanno una dimensione complessiva di 157 Gigabyte, il patrimonio applicativo è pari a oltre 19 milioni di linee di codice.

Centri Elaborazione Dati

La Ragioneria dispone di due distinti Centri elaborazione dati: il Centro elettronico di contabilità pubblica ed il Centro elettronico del sistema informativo per gli investimenti territoriali.

Il CED del SIRGS, oltre a fornire servizi specificamente dedicati alla Ragioneria Generale, supporta le elaborazioni relative al sistema informativo integrato RGS-Corte dei Conti. Le postazioni collegate sono 1.631 e la dimensione complessiva delle basi di dati è pari a oltre 109 Gigabyte. Il numero medio delle transazioni *online* giornaliere risulta essere di circa 52.000, mentre il numero medio di pagine stampate giornalmente è di circa 58.000.

Il CED del SINIT-RGS costituisce il nucleo del sistema informativo territoriale, collega oltre 550 postazioni di lavoro ed assorbe una quota rilevante di impegno delle risorse umane. La sua attività appare sensibilmente orientata all'esterno; infatti, oltre ad offrire servizi informatici nell'ambito dei sottosistemi sopra descritti, svolge attività di assistenza, formazione, gestione di basi di dati e applicazioni e progettazione di nuovi sistemi e servizi per le amministrazioni utenti del sistema.

5.26.3 Attività svolta nell'anno

Progetti

L'Amministrazione non ha fornito alcuna indicazione sull'unico progetto pianificato. L'iniziativa di fatto non ha le connotazioni di un vero e proprio progetto (l'Amministrazione registra solo un generico stato di "iniziato" delle attività, senza riferimento a precisi obiettivi, fasi di lavoro temporalmente definite, risorse dedicate, responsabilità, ecc.), ma costituisce solo un formale contenitore di diverse attività inerenti, generalmente, lo sviluppo dei singoli sottosistemi. Altre iniziative originate nell'ambito SINIT-RGS sono state inglobate per il 1996 all'interno di questo stesso contenitore-progetto.

Sviluppo

Il SINIT-RGS ha presentato una specifica bozza di Piano 1997-99 in cui veniva descritta una situazione di transizione e non apparivano ancora pienamente consolidate linee di indirizzo e specifici progetti di automazione; non esistono pertanto obiettivi di riferimento programmati per l'anno 1996. Le linee evolutive del SINIT-RGS sono state recentemente individuate in uno studio di fattibilità i cui esiti saranno ripresi per la formulazione del Piano 1998/2000.

Nel corso dell'anno le attività descritte dall'Amministrazione hanno riguardato il completamento delle reti locali esterne ed interventi di sviluppo sulle attività istituzionali (ampliamento del supporto informatico del CIPE, monitoraggio procedurale Interventi Cofinanziati da Fondi Strutturali – Cabina di Regia nazionale, progetti di ricerca di competenza del Ministero dell'Università – gestione interventi cofinanziati dalla Unione Europea, Catasto delle opere pubbliche).

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetti di sviluppo RGS	105.300	84.500	Iniziato	70.369
Totale	105.300	84.500		70.369

Gestione e manutenzione

La gestione del sistema SIRGS avviene secondo le modalità previste contrattualmente: la società concessionaria è impegnata ad assicurare il coordinamento tecnico e la gestione dei servizi generali, la conduzione tecnico-sistemistica del sistema elaborativo di esercizio, servizi di supporto e gestione del magazzino CED, conduzione e manutenzione degli impianti tecnologici e degli immobili.

Relativamente al SINIT, l'Amministrazione, nel corso del 1996, ha deciso, con il parere favorevole dell'Autorità, di affidare all'esterno, per due anni, la conduzione operativa dei sistemi elaborativi del CED-AgM, rimane comunque un prevalente impegno delle risorse interne in attività di esercizio del centro.

5.26.4 La spesa

La spesa complessiva, 196.403 miliardi, mostra una leggera riduzione rispetto ai valori dei precedenti anni (207.028 milioni nel 1994 e 214.016 milioni nel 1995), pur inglobando, nel presente anno, le spese sostenute per il sistema SINIT non contabilizzate nella precedente relazione e pari a circa 17 miliardi.

Il rapporto di convenzione determina anche le modalità di acquisizione che, per il 95% della spesa, avviene a procedura negoziata. Il quadro dei principali fornitori dell'Amministrazione, oltre alla società concessionaria Finsiel, vede la presenza di Telecom (4,68%), IBM SEMEA (3,33%), Siemens (2,46%).

La struttura della spesa, come già rilevato nella precedente relazione sullo stato dell'informatizzazione, conferma l'orientamento a raggruppare in voci aggregate spese relative a distinte attività, rendendo così assai limitata la visibilità sull'effettiva resa delle risorse finanziarie impiegate. Inoltre, l'assenza di indicazioni sull'impegno delle risorse umane le cui prestazioni sono "contrattualmente forfettizzate" non consente una valutazione sui costi per risorsa effettivamente sostenuti.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	91.040	84.500	73.767
Gestione e manutenzione del sistema informativo	110.281	120.800	126.034
Totale	201.321	205.300	196.403

5.27 Ministero del tesoro – amministrazione centrale¹⁵.

5.27.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

La scheda del Tesoro-amministrazione centrale interessa tre distinte unità organizzative: Provveditorato Generale dello Stato, che ha coordinato e raccolto i flussi informativi provenienti anche dalle altre unità, Direzione Generale dei servizi vari e delle pensioni di guerra, Direzione generale degli affari generali e del personale.

¹⁵ Non è stata compresa nella presente scheda la Direzione Generale del Tesoro, i cui dati erano stati considerati unitamente a quelli delle altre tre direzioni nel precedente documento sullo stato dell'automazione, in quanto, avendo nominato un proprio Responsabile dei sistemi informativi, costituisce ormai una unità autonoma cui viene dedicata una scheda specifica.

La relazione inviata dall'Amministrazione contiene una documentazione scarsa ed incompleta, in particolare non si hanno informazioni significative sulle attività svolte, sui risultati conseguiti e sulle modificazioni al sistema informativo intervenute a seguito del completamento di alcuni progetti.

La realizzazione di maggior impegno, per la quale non si hanno notizie di dettaglio, appare il completamento del progetto di informatizzazione della Direzione generale del Personale; altri progetti sono stati sospesi.

Sostanzialmente non emerge dai documenti pervenuti alcuna attività significativa condotta nell'anno.

5.27.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

Le unità organizzative centrali sono relative alle tre Direzioni generali e alle strutture da loro dipendenti, la struttura periferica riguarda la sola Direzione dei Servizi vari e delle pensioni di guerra che si avvale, per i propri compiti istituzionali, delle commissioni mediche periferiche situate in ciascun capoluogo di provincia.

Risorse umane

Complessivamente l'Amministrazione dispone di 51 unità addette al settore. L'impegno delle risorse umane interne è prevalente rispetto a quelle esterne ed è relativo sia alle attività di sviluppo, sia quelle di gestione e manutenzione del sistema informatico.

Tecnologia

La consistenza del patrimonio tecnologico è pari attualmente a 2 mainframe, 15 elaboratori dipartimentali e 647 postazioni di lavoro. Il patrimonio applicativo ha una dimensione pari a circa 4 milioni di linee di codice, mentre le basi di dati sono 16 con una dimensione complessiva di 21 Gíbyte.

Le basi di dati esistenti offrono supporto informativo ai processi di servizio del Provveditorato per ciò che riguarda la gestione del personale e delle risorse finanziarie, la gestione del fabbisogno di beni strumentali e delle minute spese, la gestione contabile delle lavorazioni affidate all'IPZS. La Direzione Generale dei Servizi vari e delle pensioni di guerra si avvale di basi di dati relative alla gestione dei ricorsi e delle verifiche di invalidità civile, alla anagrafica dei pensionati di guerra e alla contabilità dei pagamenti delle pensioni medesime; tali basi di dati sono di tipo reticolare e risiedono su mainframe.

Altre informazioni di maggior dettaglio sui sistemi informatici delle tre direzioni generali sono contenute nella relazione sullo stato dell'automazione relativa al 1995.

Centri Elaborazione Dati

Storicamente si è andata consolidando una situazione che vede la presenza di tre distinti centri elaborazione dati afferenti le singole direzioni generali; sono infatti attivi centri che offrono servizi al Provveditorato, alla D.G. servizi vari e pensioni di guerra, alla D. G. affari generali e personale. Tale situazione andrà rivista alla luce di un percorso di progressiva integrazione delle funzioni svolte e di riduzione nel numero delle strutture elaborative di servizio.

5.27.3 Attività svolta nell'anno

Progetti

Le informazioni pervenute circa le attività di sviluppo ed i progetti di informatizzazione sono estremamente carenti. Si riporta di seguito una breve descrizione dei progetti per i quali l'Amministrazione dichiara di aver sostenuto costi e di aver svolto attività.

– *Adeguamento S.I.P.E.G.*: il progetto è costituito da diversi interventi il cui obiettivo è il potenziamento della capacità operativa degli uffici della Direzione Generale Pensioni di Guerra. A fronte di spese sostenute per 4.400 milioni sono riferibili al progetto i contratti di fornitura di sviluppo software e di acquisizione di 290 stazioni di lavoro e sistemi di memorizzazione ottica.

– *Adeguamento del sistema informativo della D.G. Personale*: obiettivo del progetto è l'automazione dei compiti della Direzione Generale AA.GG. e Personale; poiché tali attività sono legate all'esame dei documenti cartacei ed al reperimento della pratica da espletare, esso prevede l'utilizzazione di sistemi di lettura automatica e memorizzazione dei documenti su sistemi a dischi ottici. Il progetto prevede anche l'adozione di strumenti di *workflow* per il controllo delle varie fasi del processo lavorativo, per la ripartizione dei carichi di lavoro e per la rilevazione dello stato di avanzamento delle pratiche. A fronte di costi sostenuti per 4.255 milioni di lire l'Amministrazione dichiara "il sistema informativo è stato collaudato e, nel corso del 1996, si è proceduto alla fase di impianto dei dati". Non si hanno ulteriori indicazioni sulle realizzazioni effettuate.

– *Rete di connessione del Ministero del Tesoro*: il progetto ha come obiettivo la realizzazione di un sistema di interconnessione tra le Direzioni dello stesso Ministero del tesoro e di questo con altre amministrazioni (Interno, Ambiente, Affari Esteri, Finanze, ecc.). L'architettura hardware e software presentata dall'Amministrazione nello studio di fattibilità eseguito nel 1991 risulta essere ormai sorpassata e decisamente lontana dagli standard previsti per il progetto della Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione. A fronte di costi sostenuti per 1.400 milioni non si hanno notizie relative alle attività effettivamente svolte, né alle tecnologie eventualmente acquisite.

I progetti *Organi e organici dello Stato* e *Gestione in tempo reale dei beni mobili* sono stati sospesi.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Adeguamento del S.I. D.G. Personale	5.040	4.405	Iniziato	4.255
Adeguamento S.I.P.E.G.	371	4.871	Iniziato	4.400
Banca dati organi e organici dello Stato	800	350	Iniziato	—
Evoluzione S.I. AA.GG.	....	—	Terminato	—
Gestione in tempo reale dei beni mobili	3.600	1.680	Iniziato	—
Rete di connessione del Min. Tesoro	7.940	10.550	Iniziato	1.400
Sistema Gestione documenti su supporto ottico	1.790	270	Iniziato	—
Sistema Informativo integrato DGT			Abolito	
Totale	19.541	22.126		10.055

5.27.4 La spesa

I contratti di fornitura sono stati aggiudicati a seguito di procedura negoziata nella maggior parte dei casi e, in genere, per le forniture di minore importo. A seguito di procedura ristretta sono state aggiudicate le forniture relative alla realizzazione del sistema informativo della D.G. pensioni di guerra per importi pari complessivamente a 5.025 milioni.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	19.896	12.926	9.184
Gestione e manutenzione del sistema informativo	7.975	9.200	2.369
Totale	27.871	22.126	11.553

5.28 Ministero del tesoro – direzione generale del tesoro ¹⁶**5.28.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

I dati e le informazioni relative alla Direzione Generale del tesoro erano stati considerati unitamente a quelli delle altre tre direzioni dell'amministrazione centrale del tesoro nel precedente documento sullo stato dell'automazione. Nella presente relazione l'Amministrazione, avendo nominato un proprio Responsabile dei sistemi informativi, costituisce ormai una unità autonoma cui viene dedicata una scheda specifica.

L'avvio di attività relative al sistema informatico in autonomia rispetto alla precedente situazione è avvenuto con gradualità e si è basato sul consolidamento delle strutture, delle tecnologie e delle competenze preesistenti. L'Amministrazione utilizza capitoli di spesa specificamente dedicati all'informatica e può quindi disporre direttamente delle risorse finanziarie ad essa assegnate.

Il Responsabile dei sistemi informativi si avvale del personale impegnato nel settore informatico per il necessario supporto organizzativo nonché per le attività di pianificazione e controllo.

L'automazione della direzione si è sviluppata, negli ultimi anni, verso i processi di servizio relativi alla tesoreria, al debito pubblico, ai mercati finanziari ed alla vigilanza. Sono attualmente coperte da sistemi informativi automatizzati le aree dei sistemi contabili, sistemi previsionali e di supporto alle decisioni, registri e albi.

5.28.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Organizzazione*

Le unità organizzative relative alla sola Direzione Generale del tesoro sono 43.

Il settore informatico della direzione ha una organizzazione trasversale all'intera struttura, articolata su tre distinti livelli: livello strategico, dedicato alla individuazione delle linee strategiche di sviluppo alla pianificazione ed alla alta vigilanza; livello applicativo, dedicato alla programmazione e coordinamento delle attività di sviluppo e manutenzione e al monitoraggio; livello operativo, dedicato allo sviluppo di procedure ed agli interventi diretti di manutenzione.

Risorse umane

Le risorse umane dedicate al sistema sono 9, il loro impegno è distribuito in modo omogeneo tra tutte le attività inerenti il settore informatico. Le attività di maggiore incidenza sono la gestione sistemi, la manutenzione software, l'assistenza sistemistica e la realizzazione del software per le quali sono state impegnate anche la maggior parte delle risorse esterne.

Tecnologia

Il patrimonio tecnologico è costituito da 12 sistemi dipartimentali, 12 reti locali, 374 postazioni di lavoro, di cui 126 connesse in rete. Le basi di dati sono 15 e contengono informazioni relative prevalentemente alla finanza pubblica (conti di tesoreria, titoli del debito pubblico, periti dei fondi immobiliari, BOT, antiriciclaggio, analisi dei mercati, ecc.).

5.28.3 Attività svolta nell'anno*Sviluppo*

Lo sviluppo del sistema avviene nell'ambito del progetto *Sistema informativo integrato della D.G.T.* che definisce il quadro complessivo degli interventi. Le realizzazioni avviate nel 1996 sono relative alla interconnessione delle reti locali e al sistema di posta elettronica, al sistema previsionale di finanza pubblica, al sottosistema

¹⁶ L'Amministrazione presenta per la prima volta la relazione sullo stato dell'informatizzazione.

per il riconoscimento ottico e la gestione finanziaria dei dati rilevati da mandati di pagamento, al sottosistema per la gestione dei conti correnti valuta tesoro; sono inoltre stati iniziati sottoprogetti relativi al debito pubblico, alle schede paese, ai finanziamenti.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sistema informativo integrato della D.G.T.		5.428	Iniziato	1.017
Totale		5.428		1.017

5.28.4 La spesa

La spesa sostenuta nell'anno è sensibilmente inferiore a quanto programmato, la voce di maggiore incidenza è quella relativa ai servizi di agenzie (Reuters, Dow Jones, ecc.) i cui oneri sono pari a oltre il 30% della spesa complessiva, altre voci di costo significative sono state quelle relative ad acquisizioni di personal computer e sistemi di rete locale.

L'Amministrazione ha stipulato 30 contratti, adottando quasi esclusivamente la procedura negoziata.

Per gli impegni di spesa sono stati utilizzati, oltre i capitoli 7601 e 4458, specificamente dedicati all'informatica, anche i capitoli 4446 e 4457. Al riguardo occorre osservare che si rileva una sensibile differenza tra il dato dichiarato dall'Amministrazione come impegnato sul capitolo 7601 pari a 1.289 milioni ed il dato della Ragioneria pari a 5.778 milioni.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo		6.758	1.271
Gestione e manutenzione del sistema informativo		1.922	1.728
Totale		8.680	2.999

5.29 Ministero dei trasporti e della navigazione – aviazione civile ¹⁷

5.29.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

La situazione del settore informatico non ha subito modificazioni sostanziali rispetto a quanto già indicato nella precedente relazione sullo stato dell'automazione. Permangono le difficoltà legate alla mancata assunzione, da parte dell'Amministrazione, del pieno governo del sistema informatico.

Il programma di informatizzazione, previsto dal progetto *Sviluppo del Sistema Informativo*, viene portato avanti dal consorzio SESIT. L'operatività del sistema era legata all'impegno della Amministrazione per la creazione delle banche dati previste dall'atto esecutivo stesso. Tale impegno, per carenze organizzative dell'Amministrazione, non è stato rispettato e, alla scadenza naturale dell'atto esecutivo (1 dicembre 1995), l'Amministrazione ha proposto la proroga dell'atto di due mesi al fine di adeguare il software di base ed applicativo e di estendere i servizi di assistenza tecnica.

¹⁷ L'Amministrazione non ha presentato il Piano triennale 1997-1999. L'Autorità pertanto ha ritenuto opportuno confermare quanto già programmato nel Piano 1996-1998.

5.29.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Risorse umane*

Le risorse interne dedicate al settore informatico sono pari a 2 unità, per le quali l'Amministrazione non ha quantificato l'impegno. Sono state invece impiegate risorse esterne per 88 mesi/persona in attività di sviluppo.

Tecnologia

Non sono intervenute variazioni nel patrimonio tecnologico la cui attuale consistenza vede 3 sistemi dipartimentali e 83 postazioni di lavoro distribuite tra centro e periferia, di cui 33 connesse in rete; le reti locali sono due. La dimensione delle applicazioni è pari a 49 Kloc.

Il patrimonio informativo è organizzato in 8 basi di dati della dimensione complessiva di 9 Gigabyte. In particolare la base dati Brevetti contiene informazioni relative al personale in possesso di titoli aeronautici di idoneità al volo; la base dati Demanio è finalizzata a consentire alle Direzioni Aeroportuali di gestire direttamente le informazioni di propria competenza riguardanti il territorio nazionale, l'area aeroportuale ed i manufatti, alle informazioni suddette si correlano le informazioni di carattere economico relative ai beni oggetto dell'inventario; la base dati Manutenzione e Sicurezza fornisce agli utenti delle Direzioni Aeroporto e del Servizio Aeroporti visibilità e conoscenza della situazione strutturale degli impianti aeroportuali. Per le informazioni riguardanti le infrastrutture e gli edifici si fa riferimento alle informazioni presenti nella banca dati demaniale; la base dati Registro Aeronautico Nazionale contiene le informazioni relative agli aeromobili, quelle relative ai proprietari e agli esercenti e quelle contenute negli atti giuridici che riguardano un aeromobile. Sono inoltre presenti basi di dati relative alla gestione del personale e ad elaborazioni statistiche.

5.29.3 Attività svolta nell'anno

L'Amministrazione non ha fornito alcuna indicazione sull'attività svolta nell'anno; i costi sostenuti sono riferibili alla normale evoluzione del sistema e ad attività di gestione ed esercizio dei sistemi.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del S.I.	2.569	2.569	Iniziato	—
Totale	2.569	2.569		—

5.29.4 La spesa

L'Amministrazione ha impegnato fondi a fronte di un unico atto esecutivo con il consorzio SESIT all'interno del quale sono considerate attività di evoluzione e di gestione del sistema informativo. La sostanziale coerenza con la programmazione di spesa può essere, almeno in parte, attribuita alla totale copertura delle attività del settore informatico offerta dal rapporto con il concessionario e formalizzata nel contratto suddetto.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	2.397	2.397	2.141
Gestione e manutenzione del sistema informativo	886	886	222
Totale	3.283	3.283	2.363

5.30 Ministero dei trasporti e della navigazione – programmazione, organizzazione e coordinamento**5.30.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

La situazione dell'Amministrazione non presenta mutamenti sostanziali rispetto a quanto indicato nella precedente relazione sullo stato dell'automazione.

Nel corso del 1996 l'Amministrazione ha presentato all'Autorità l'offerta tecnico-economica del Consorzio SESIT per la richiesta del parere di congruità relativa alla realizzazione del progetto *Rete* ed al progetto *Sistema di governo*; tali iniziative rappresentano un impegno significativo sia dal punto di vista economico che realizzativo. In merito, l'Autorità, nel mese di dicembre, ha espresso parere favorevole sull'Atto Esecutivo della Convenzione con il Consorzio.

5.30.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Organizzazione*

L'Amministrazione è strutturata su cinque unità organizzative centrali presso le quali operano 55 dipendenti. Gli addetti del settore informatico sono 3 ai quali sono affidati prevalentemente compiti di coordinamento ministeriale delle attività di informatica e il collegamento con l'Autorità.

Tecnologia

L'attuale livello di automazione consta di un dipartimentale al quale sono collegati 15 personal computer. Su tale sistema risiedono le basi di dati finalizzate alla produzione dei prospetti e delle statistiche pubblicate dalla Direzione, le cui fonti informative sono rappresentate, in larga parte, dall'ISTAT, integrate con indagini condotte direttamente dalla Direzione.

5.30.3 Attività svolta nell'anno*Progetti*

– *Sistema di Governo*: risulta attivato, con il concorso del Settore marittimo, riguarda la creazione di un unico centro di controllo e coordinamento dei singoli sistemi appartenenti alle Direzioni generali della Motorizzazione civile, dell'Aviazione civile e del settore Marittimo.

– *Rete telematica*: il progetto è trasversale agli altri settori del Ministero, con particolare riguardo al settore marittimo di cui costituisce l'infrastruttura di comunicazione, e prevede la realizzazione di un sistema di reti locali interconnesse da rete geografica. Risulta iniziato il relativo studio di fattibilità.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Automazione Direzione Generale P.O.C.	34	34	Abolito	—
Gestione e manutenzione del sistema informativo	10.074	10.074	Da attivare	—
Totale	10.108	10.108		—

5.30.4 La spesa

L'Amministrazione, disponendo di un patrimonio tecnologico assai limitato, presenta costi di gestione modesti. Il disallineamento con le previsioni di spesa da Piano è attribuibile essenzialmente allo slittamento al 1997 degli impegni di spesa sostenuti sui progetti.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	10.076	10.076	—
Gestione e manutenzione del sistema informativo	69	69	37
Totale	10.145	10.145	37

5.31 Ministero dei trasporti e della navigazione - motorizzazione civile e trasporti in concessione

5.31.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Le attività di sviluppo, gestione e manutenzione del sistema informativo sono svolte dalla stessa Amministrazione e dal consorzio SIMT.

Le attività dell'Amministrazione per il 1996 si sono indirizzate sia ad un miglioramento tecnologico ottenuto attraverso la modifica delle reti telematiche che si collegano alla piattaforma hardware centrale, sia all'installazione di sistemi aperti, che hanno contribuito ad un miglioramento dei servizi offerti. Nel 1996 sono aumentati i collegamenti in concessione (al 31 dicembre erano attivi 400 contratti) che hanno portato ad un incremento dell'introito annuale (circa 3 miliardi e mezzo) di 800 milioni.

Il contratto relativo alla "Gestione del Sistema Informativo della Motorizzazione Civile", tra Ministero dei trasporti e Consorzio SIMT, è monitorato dalla Società Etnoteam. Il monitoraggio ha avuto inizio a settembre 1996 e durerà fino a marzo 1997; le tipologie di monitoraggio previste sono quelle indicate dalla circolare Aipa/Cr/5; a dicembre 1996 è stato consegnato all'Amministrazione il primo rapporto contenente i risultati dell'analisi del Sistema Qualità, della valutazione del processo di sviluppo e manutenzione, della valutazione del processo di erogazione del servizio.

5.31.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

La struttura organizzativa della Motorizzazione Civile, in relazione all'attività svolta, è distribuita sul territorio; il nucleo centrale è costituito da 76 unità organizzative con 1.056 addetti, mentre la struttura periferica è costituita dalle 111 sedi territoriali con 4.797 dipendenti.

L'Amministrazione sta razionalizzando, al fine di una eventuale privatizzazione e di un decentramento verso le regioni, tutte le attività svolte in periferia. Dal punto di vista informatico ciò ha comportato un aggiornamento del software applicativo residente sulle piattaforme dislocate nelle sedi periferiche.

La struttura informatica fa parte della Direzione Generale ed è inserita nella IV Divisione.

Risorse umane

Il numero complessivo degli addetti IT è di 53, di cui 44 non inquadrati nel profilo tecnico. Tale numero è aumentato di 9 unità rispetto al 1995.

Le risorse con inquadramento tecnico, partecipano al coordinamento ed allo sviluppo dei nuovi progetti ed alla gestione, interagendo con il personale esterno mentre il restante personale non inquadrato svolge principalmente attività di elaborazione dati e di *data-entry*. L'Amministrazione risulta autonoma nella pianificazione e controllo e nel coordinamento delle attività. Le risorse esterne sono dedicate principalmente alla manutenzione applicativa e alla gestione del sistema.

Nel 1996 non è stato attuato nessun intervento di formazione del personale.

Tecnologia

Il sistema informatico si basa attualmente su un mainframe con 75 Mips di potenza e 260 Gigabyte di memoria di massa. I sistemi dipartimentali sono 9 a livello centrale e 103 nelle strutture periferiche. Il numero delle postazioni di lavoro risulta pari a 2.097 di cui 299 al centro e 1.798 in periferia.

Per quanto riguarda il patrimonio applicativo, l'Amministrazione registra una diminuzione delle linee di codice passate da 5.050 Kloc a 4.200 Kloc. Tale diminuzione è dovuta principalmente alla migrazione, da sistema operativo GCOS a sistema UNIX, delle mappe di collegamento tra i vecchi elaboratori DPS6000 (ora ESCALA) ed il mainframe centrale. Questa fase progettuale proseguirà anche nel prossimo anno.

Centri Elaborazione Dati

Il centro elettronico è il fulcro di tutte applicazioni di supporto al sistema informativo. Esso è gestito prevalentemente dal personale del consorzio SIME e connette 299 postazioni di lavoro interne e 400 postazioni esterne (i concessionari).

I principali servizi erogati sono relativi alla missione istituzionale dell'Amministrazione e riguardano la consultazione dei dati dei veicoli e delle patenti di guida.

5.31.3 Attività svolta nell'anno*Sviluppo*

L'Amministrazione ha effettuato delle modifiche all'applicazione per la gestione delle revisioni degli autoveicoli (nell'ottica di privatizzazione del servizio - officine autorizzate) e inoltre un'attività di monitoraggio del proprio sistema informatico.

Progetti

L'attività che ha assorbito la maggior quantità di risorse nell'anno è stato il progetto *Migrazione Sistemi Informativi*, cui sono riconducibili molte delle attività svolte.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Informatizzazione divisione V	—	—	Iniziato	—
Formazione	—	—	Da attivare	—
Migrazione Sistemi Informativi	12.100	13.200	Iniziato	6.800
Office automation	212	152	Da attivare	—
Protocollo	—	—	Da attivare	—
Statistiche	390	390	Da attivare	—
Gestione esami di teoria	—	—	Terminato	43
Divulgazione informazioni	—	—	Abolito	—
Totale	12.702	13.742		6.843

Gestione e manutenzione

Tale attività è effettuata quasi completamente da risorse esterne ed ha visto un impegno globale di risorse pari a circa 1.301 m/u, di cui 529 interni.

5.31.4 La spesa

Le principali voci di spesa si riferiscono all'acquisto e alla locazione o *leasing* di apparecchiature hardware ed alle prestazioni professionali, in particolare alla manutenzione applicativa (circa il 17% della spesa) e al *data-entry* (circa il 13% della spesa). Le spese di gestione e manutenzione del sistema hanno avuto una riduzione del 26% circa (lo scorso anno le spese di manutenzione e di gestione erano state di 51.246 milioni) anche se inferiore alle previsioni.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	—	—	6.843
Gestione e manutenzione del sistema informativo	33.896	13.742	37.547
Totale	33.896	13.742	44.380

5.32 Ministero dei trasporti e della navigazione - settore marittimo

5.32.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione nel corso del 1996 ha proseguito le attività finalizzate alla migrazione dei sistemi proprietari verso sistemi distribuiti, su questa linea si inserisce il progetto relativo alla rete telematica trasversale all'intero Ministero¹⁸ che costituisce un presupposto per la piena funzionalità degli altri progetti del settore marittimo.

Nel corso dell'anno è stato aggiudicato il servizio di monitoraggio sul contratto relativo al "Catasto automatizzato del demanio marittimo" tra la Direzione Generale del Demanio Marittimo ed il Consorzio CO.G.I.. Il servizio, che riguarda tutte le tipologie di monitoraggio previste dalla circolare Aipa/Cr/5, verrà svolto dalla Società Etnoteam. Il monitoraggio inizierà a gennaio 1997 ed avrà durata di nove mesi.

5.32.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

Il Settore della Navigazione Marittima ed Interna (ex Ministero della Marina mercantile) si articola su una struttura centrale costituita da cinque Direzioni generali, un Ispettorato tecnico e il Comando delle Capitanerie di porto.

La struttura periferica dell'Amministrazione, che opera su tutto il territorio nazionale, è costituita da 13 Direzioni marittime, 47 Capitanerie di porto, 45 Uffici circondariali marittimi, 140 Uffici locali marittimi, 131 Delegazioni di spiaggia e 3 Nuclei aerei e Sezioni di volo elicotteri, un Nucleo Operatori Subacquei.

Su tali unità organizzative sono distribuiti i 2.012 dipendenti di cui 1.207 operanti nella struttura periferica.

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico sono 77, impegnati per 146 mesi/persona per la gestione e manutenzione dei sistemi e per 144 mesi/persona in attività di sviluppo.

¹⁸ A tal proposito si veda quanto riportato nella sezione relativa alla Direzione Generale Programmazione, Organizzazione, Coordinamento.

È proseguita l'attività di formazione, già avviata nel corso del precedente anno, volta alla conversione delle risorse alla gestione di ambienti distribuiti. Le 305 giornate, destinate a 466 allievi utenti e 146 informatici, hanno interessato sia le problematiche relative allo sviluppo del software che le problematiche delle reti di telecomunicazioni.

Tecnologia

L'architettura del sistema informatico è così articolata: a livello centrale, un elaboratore IBM 4381 e un sistema di elaborazione grafica; a livello periferico sono presenti mini elaboratori e reti locali limitatamente ad alcune Direzioni Marittime e Capitanerie.

Il patrimonio hardware dell'Amministrazione comprende inoltre 462 postazioni di lavoro informatizzate, 131 delle quali collegate in rete locale.

Le basi dati di maggiore interesse sono quelle contenenti informazioni sulle disposizioni antinquinamento, sui mezzi e le risorse utilizzabili in caso di interventi sull'ambiente naturale e informazioni sulla ricerca e soccorso; alcune basi di dati realizzate nell'ambito dei sottosistemi del progetto Gestionale pur essendo terminate non hanno raggiunto la fase di messa in produzione (si veda a tal proposito il paragrafo relativo ai progetti). È in via di completamento la base dati del Catasto demanio marittimo.

5.32.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Nel corso del 1996 le attività maggiormente significative si sono concretizzate nella migrazione del vecchio sistema SI.DI.MAR su nuove piattaforme, con l'acquisizione di nuove apparecchiature e l'adeguamento delle procedure esistenti. La realizzazione del nuovo sistema, denominato N.I.S.A.T. (*Navigation Information System in Advanced Technology*) riveste una particolare importanza ai fini dell'avanzamento dei progetti in corso: i sottosistemi che compongono il N.I.S.A.T. infatti rappresentano moduli importanti dei progetti *Operazioni* e *SAR*.

Prosegue inoltre il progetto *Progetto Demanio CO.GI*, avviato prima del 1995, per il quale sono state sostenute le spese di maggiore incidenza nell'anno.

Progetti

Nel corso del 1996 sono terminati i seguenti progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione: *Archivio normativa*, *Procedura transiti* e *Protocollo archiviazione ottica*.

Le attività pianificate realizzate nel corso dell'anno sono riconducibili sia all'area operativa (Sistemi di Comando e Controllo della Navigazione) sia all'area gestionale.

— *SAR*: il progetto assicura importanti funzionalità per la localizzazione delle navi mercantili ed ogni dato utile ai fini della ricerca delle imbarcazioni in difficoltà; la sua articolazione ne ha reso necessaria la scomposizione in sottoprogetti per l'automazione del sistema di ricerca e soccorso (sistema ARES), per l'acquisizione, elaborazione e visualizzazione dei dati meteorologici (sistema ITAV), per l'automazione delle comunicazioni terra/nave e viceversa (sistema GMDSS — *Global Maritime Distress Safety System*) e per la localizzazione della flotta peschereccia (sistema Radiolocalizzazione). Le elaborazioni delle informazioni consentono di calcolare in tempo reale la posizione delle navi fornendo un monitoraggio dettagliato del traffico mercantile italiano in tutti i mari del mondo;

— *VTS (Vessel Traffic Service)*: il sistema è volto a fornire ausilio alla navigazione, ad espletare la vigilanza e portare soccorso in mare per la salvaguardia della vita umana e ad assicurare la prevenzione degli incidenti per la protezione dell'ambiente marino. Il progetto non ha ancora raggiunto un livello concreto di avvio. Attualmente è in fase di realizzazione il VTS sperimentale di transito dello stretto di Messina;

— *Operazioni*: il progetto è composto da sei sottosistemi: Gestione Risorse, CCCPO—Comando e Controllo Piattaforme Operative, Piani Operativi, CAIMAN—Gestione Manutenzione Aereomobili, SIRENAC e DAM—Dati Ambientali Marini. Tali sistemi sono in realizzazione nell'ambito del contratto N.I.S.A.T. e per essi è previsto il collaudo nei primi mesi del 1997;

– *Gestionale*: nell'ambito di tale progetto sono in fase di avanzata realizzazione il sistema Naviglio ed il Catasto Demaniale Marittimo. La Banca dati del Naviglio è stata realizzata e sottoposta a collaudo positivo nel corso del 1996, per l'attività di inserimento dei dati verrà esperita apposita gara nel 1997; il sistema quindi, benché già realizzato, non ha ancora raggiunto la fase di piena messa in produzione. Il Catasto Demaniale Marittimo prevede la realizzazione di una banca dati integrata; attualmente il sistema è in via di completamento e il prodotto finale (mappatura e trattamento automatizzato di 4.000 Km circa di coste) dovrebbe essere consegnato entro novembre 1997.

Oltre ai progetti descritti l'Amministrazione ha avviato alcune attività sul progetto *Rete* e sul progetto *Telelavoro*.

Con il progetto *Rete* l'Amministrazione si prefigge di realizzare una rete globale di telecomunicazioni (fonia, dati e immagini) che sia in grado di rispondere alle esigenze del Ministero secondo il nuovo ordinamento e realizzare il sistema di governo per tutti i settori dell'Amministrazione finalizzato al supporto delle attività gestionali ed operative. Sono interessate dal progetto, oltre al Settore Marittimo, anche l'Aviazione Civile, la Motorizzazione Civile e la Direzione Generale Programmazione, Organizzazione e Coordinamento. Sul progetto l'Autorità ha espresso parere favorevole e nel gennaio 1997 è stato stipulato l'Atto Esecutivo della Convenzione con il Consorzio SESIT.

Il progetto *Telelavoro* prevede l'adozione di modalità di lavoro remoto attraverso una serie di interventi tecnico-organizzativi. L'Amministrazione, nel corso dell'anno, ha approfondito il livello di analisi del progetto individuando nell'area della gestione del personale i processi di servizio da "remotizzare".

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione	—	—	Iniziato	22.620
Gestionale	23.768	8.228	Iniziato	241
Informatizzazione del S.E.P.	577	200	Da attivare	—
Operazioni	3.060	1.059	Iniziato	—
Rete	10.443	3.615	Iniziato	40
Sar	18.857	6.528	Iniziato	—
Telelavoro	978	339	Iniziato	—
VTS	103.564	35.851	Iniziato	—
Totale	161.247	55.820		22.901

5.32.4 La spesa

L'Amministrazione presenta una notevole differenza tra l'impegno complessivo del 1996 e quanto previsto nei piani triennali. Ciò è attribuibile alla esiguità delle attività realizzate sui progetti, alcuni dei quali non sono mai stati concretamente avviati.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	145.051	50.212	24.412
Gestione e manutenzione del sistema informativo	24.196	13.608	397
Totale	169.247	63.820	24.809

5.33 Ministero dell'università e della ricerca scientifica¹⁹**5.33.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

L'organizzazione del Ministero ha subito negli ultimi mesi dell'anno una profonda revisione che ha riguardato anche le strutture preposte ai Sistemi Informativi Automatizzati. L'Amministrazione, nell'ambito della realizzazione del piano triennale, ha mantenuto le linee di intervento intraprese lo scorso anno con l'obiettivo di potenziare le infrastrutture di rete e con l'ammodernamento delle risorse hardware e software. Nel corso del 1996 si è puntato a realizzare, in via prioritaria, il progetto inerente l'evoluzione tecnologica indirizzando prevalentemente le spese verso il rafforzamento delle strutture elaborative. Gli altri progetti sono stati sospesi poiché l'Amministrazione intende procedere, con il nuovo piano triennale, ad una loro completa revisione al fine di individuare soluzioni coerenti con il nuovo modello organizzativo del Ministero.

5.33.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Risorse umane*

Nel corso del 1996 l'Amministrazione ha ridotto di quattro unità le risorse addette IT portandole a tre. L'attività di formazione ha interessato quasi totalmente allievi utenti: complessivamente sono state erogate 147 giornate di formazione ricorrendo in prevalenza a proprio personale.

Tecnologia

L'Amministrazione dispone di sette elaboratori dipartimentali con una memoria complessiva pari a 26 Gigabyte e 250 Mips di potenza di calcolo. Le basi di dati disponibili sono sei, tre delle quali riguardanti la gestione degli iter delle richieste di finanziamento per progetti di ricerca. La parte più rilevante del patrimonio informatico, costituita dall'Anagrafe Nazionale delle Ricerche e dalla banca dati relativa alla struttura e al personale universitario, viene gestita da consorzi universitari esterni ormai da diversi anni.

Il numero complessivo delle postazioni di lavoro è di 375. Rispetto allo scorso anno si è verificato un sensibile aumento delle postazioni informatizzate che ha prodotto un maggior livello di informatizzazione negli uffici consentendo l'utilizzo di applicazioni e pacchetti più evoluti.

5.33.3 Attività svolta nell'anno*Progetti*

Nell'ottica del perseguimento di una maggiore economicità di gestione e di tecnologie più idonee al supporto di architetture client/server, è stato terminato il progetto *Evoluzione tecnologica*. Per tale progetto l'Amministrazione ha impegnato molto più di quanto previsto nel Piano Triennale per l'anno 1996: ciò è dipeso dalla necessità di anticipare le prestazioni delle infrastrutture hardware e software nell'utilizzo delle reti di telecomunicazioni (in particolare della rete degli Istituti di ricerca GARR).

È stato abolito il progetto *Monitoraggio cofinanziamenti U.E.*

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Evoluzione tecnologica	340	340	Terminato	1.079
Anagrafe nazionale delle ricerche	800	800	Da attivare	—
Informatizzaz. proc. autoriz. e di contr.	300	300	Da attivare	—
Monitoraggio cofinanziamenti U.E.	355	355	Abolito	—
Totale	1.795	1.795		1.079

¹⁹ L'Amministrazione non ha provveduto alla presentazione della bozza di piano 1997/1999; l'Autorità pertanto ha ritenuto opportuno confermare quanto già programmato nel piano 1996/1998.

5.33.4 La spesa

Nel 1996 l'Amministrazione ha incrementato la spesa per l'evoluzione, gestione e manutenzione del sistema informativo del 38% circa rispetto allo scorso anno. Tale incremento è dovuto in massima parte all'avvio delle procedure per le attività di formazione di base del personale: per tali attività è stato sostenuto un impegno di spesa pari al 61% della spesa complessiva di gestione.

Le somme spese sono state impegnate sui capitoli di bilancio destinati allo sviluppo e al funzionamento dei sistemi informativi automatizzati del Ministero (capitolo 1140), ai servizi informatici e rete telematica della ricerca (capitolo 7051) e sul capitolo per la formazione e aggiornamento del personale (capitolo 1147). Per la messa in produzione del progetto *Evoluzione tecnologica* sono stati impegnati anche 98 milioni sul capitolo 1151/93 per l'acquisto di software e apparecchiature di rete.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	1.795	1.795	1.079
Gestione e manutenzione del sistema informativo	417	417	1.171
Totale	2.212	2.212	2.250

5.34 Automobile club d'Italia

5.34.1 Considerazioni generali sull'Ente

Nella relazione a consuntivo sul 1996 l'Ente ha indicato anche gli impegni relativi ai servizi istituzionali (Servizi Turistici, Attività Sportive, Attività associative, ecc.), che sono globalmente quantificabili per circa 16 miliardi, da aggiungere ai costi già in precedenza segnalati, relativi all'evoluzione e gestione del sistema.

Le attività di sviluppo, gestione e manutenzione, del sistema informativo sono svolte dalla società ACI Informatica S.p.A., di cui l'Ente detiene il 100% della proprietà.

Nel consuntivo 1996 l'Ente ha correttamente considerato i costi delle risorse della società ACI informatica come costi esterni (mentre nelle precedenti relazioni e documenti di piano tale impegno non veniva esplicitato, ancorché le relative risorse venissero considerate alla stregua di risorse proprie dell'Amministrazione).

Le attività dell'Ente nel 1996 sono state indirizzate sia ad un miglioramento tecnologico ottenuto attraverso la realizzazione di una nuova piattaforma hardware centrale, orientata ad architetture di tipo client/server ed a sistemi aperti, che ad un miglioramento dei servizi offerti.

L'Amministrazione fa riferimento alla installazione presso alcune delegazioni ed alcuni uffici EPI di nuovi posti di lavoro interattivi che consentono un più efficiente supporto per la riscossione delle tasse automobilistiche.

La creazione di un sito Internet, inoltre, ha determinato un notevole incremento e miglioramento dei servizi di assistenza ed ascolto per i cittadini, poiché gli utenti possono inoltrare più facilmente richieste di assistenza e di informazioni, che infatti risultano quasi raddoppiate rispetto allo scorso anno.

Si registrano, inoltre, maggiori costi sostenuti sia per l'acquisizione di strumenti *case* e di metodologie di sviluppo che nella formazione per *project management* finalizzati al raggiungimento di una maggiore capacità di gestione e controllo sulle attività realizzative svolte dalla società ACI Informatica.

Risultano, comunque, ancora piuttosto elevati i costi per la gestione/manutenzione del sistema che costituiscono oltre il 75% di quelli totali.

Naturalmente, l'esplicitazione di ACI informatica come fornitore esterno rende non direttamente confrontabili i dati del 1996 con quelli degli anni precedenti.

5.34.2 Stato ed evoluzione dell'Ente

Risorse umane

Il numero complessivo degli addetti all'IT del solo Ente è di 256 unità, di cui 106 risultano impegnati a livello centrale e svolgono essenzialmente attività di coordinamento, analisi, progettazione e gestione dei sistemi; i restanti 150, invece, operano presso gli Uffici Provinciali del P.R.A. con funzioni di gestione ed esercizio dei sistemi periferici.

Tecnologia

Il sistema di calcolo si basa su due mainframe la cui potenza di calcolo complessiva risulta aumentata del 69,4% (da 98 a 166 Mips) grazie al completamento del progetto *Nuova Architettura tecnologica Centrale*.

In relazione ai dipartimentali, invece, se ne registrano cinque a livello centrale e 104 nelle strutture periferiche, per una potenza di calcolo complessiva di 788 Mips.

Il numero di postazioni di lavoro risulta pari a 5.388 tra personal computer e terminali di cui rispettivamente 610 e 239 al centro e 2.217 e 2.322 in periferia).

Per quanto riguarda il patrimonio applicativo, l'Ente presenta un notevole incremento delle righe di codice (80% circa in più del 1995), dovuto principalmente alla messa in produzione di applicazioni sviluppate con linguaggi di quarta generazione. Si rilevano inoltre 14 basi di dati con una capacità complessiva di 590 Gigabyte.

Centri Elaborazione Dati

Il CED dell'ACI si basa su due mainframe, per complessivi 1.030 Gigabyte di memoria di massa e 166 Mips.

Il Centro è gestito esclusivamente dal personale della società fornitrice e serve 513 postazioni di lavoro; i principali servizi erogati, relativi essenzialmente alla missione istituzionale dell'Ente, sono orientati sia ad una utenza interna all'Amministrazione (Aggiornamento archivi P.R.A., Tasse Automobilistiche ecc., Produzione stipendi ecc.) che a utenti esterni riguardo la consultazione dei dati sul Pubblico Registro Automobilistico e la posizione tributaria dei veicoli.

5.34.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le principali attività di sviluppo svolte nell'anno sono rivolte principalmente ad evoluzione dell'hardware sia a livello centrale attraverso la definizione di una nuova piattaforma, che a livello periferico con la conclusione dell'installazione di nuovi sistemi dipartimentali presso tutte le sedi periferiche del P.R.A. Parallelamente, nell'ambito del programma SESAMO che prevede la realizzazione di un nuovo sistema informativo del P.R.A. si stanno realizzando nuove applicazioni.

Si sono concluse, inoltre, attività volte al miglioramento del servizio quali l'installazione, presso alcune delegazioni ACI ed Uffici Postali, di postazioni di lavoro interattive collegate al ruolo tributario e la creazione di un sito Internet.

L'impegno di risorse interne nell'anno impiegate in tali attività è stata pari a circa il 26% dell'impegno totale, ed in particolare si è orientato all'analisi/progettazione (il 38,6% dell'impegno globale sull'attività) ed agli studi di fattibilità (il 32,6% dell'impegno globale sull'attività), mentre le altre fasi del ciclo progettuale risultano prevalentemente a carico delle risorse del fornitore.

Progetti

Dei 14 progetti pianificati negli scorsi Piani triennali, nel corso del 1996 l'ACI ne ha abolito 1, terminati 2 ed iniziati 11. Risultano, inoltre anticipati i progetti *Internet* e *Automazione Uffici Relazione Pubblico* definiti nel Piano Triennale 1997/99, il cui inizio era previsto per il 1997.

In particolare i progetti più rilevanti dal punto di vista sia dell'impegno economico, che dei benefici ricavati, sono: *Nuove Applicazioni informatiche PRA, Nuova architettura tecnologica centrale, Esperimento pilota miglioramento processi tasse e Nuova Banca dati integrata, Internet.*

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Automazione Uffici Relazione Pubblico	....	—	Iniziato	53
Costituzione e utilizzo base statistica	500	105	Iniziato	251
Esperimento pilota miglioramento processi tasse	1.007	590	Iniziato	1.221
Evoluzione tecnologica Pra periferico	5.663	—	Terminato	20
Internet	....	—	Iniziato	150
Introduzione metodologia CASE	798	—	Terminato	—
Miglioramento processi di servizio PRA	—	—	Abolito	—
Nuova architettura tecnologica centrale	4.498	511	Iniziato	1.545
Nuova architettura tecnologica dipartimentale	2.900	191	Iniziato	178
Nuova Banca Dati Integrata	205	243	Iniziato	1.323
Nuove applicazioni informatiche PRA	438	252	Iniziato	1.504
Nuovo sistema di riscossione/controllo tasse auto	2.850	—	Iniziato	93
Piano di sicurezza dei sistemi informativi	180	509	Iniziato	291
Rete integrata fonia, dati, video	60	—	Iniziato	13
Sistemi Informatici per l'Ufficio	2.060	525	Iniziato	225
Sportello Unico dell'Automobilista	940	—	Iniziato	25
Totale	22.099	2.926		6.892

Gestione e manutenzione

La gestione e la manutenzione del sistema, affidate integralmente alla società ACI Informatica, costituiscono il principale impegno dell'Ente per l'anno 1996.

Tali attività, infatti, hanno assorbito una spesa pari al 75,5% di quella totale, ed hanno visto un impegno globale di risorse pari a circa 3.753 m/p. L'Ente risulta praticamente autonomo nella pianificazione e controllo e nel coordinamento delle attività, confermando una maggiore attenzione per tali fasi rispetto al passato. Anche nella gestione/esercizio dei sistemi, inoltre, l'impiego di risorse interne rappresenta l'88,5% dell'impegno totale nell'attività.

Per quanto riguarda, invece, la manutenzione del software, l'assistenza sistemistica e l'elaborazione dei dati, si nota il totale ricorso alle risorse della società fornitrice.

5.34.4 La spesa

Il contratto stipulato per il 1996 con la società ACI Informatica per la gestione e lo sviluppo del sistema informatico dell'Ente indica un importo globale di 54.567 milioni.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	8.354	4.660	17.885
Gestione e manutenzione del sistema informativo	47.612	31.167	55.204
Totale	55.966	35.827	73.089

5.35 Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente.

5.35.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione non ha fatto pervenire la bozza di Piano relativa al triennio 1997-1999, pertanto gli obiettivi di riferimento rimangono tuttora quelli indicati nel Piano 1996-1998.

5.35.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

L'Amministrazione ha avviato, nel corso del 1996, un processo di ristrutturazione la cui definizione è prevista con l'emanazione del Regolamento dell'Agenzia. L'organizzazione è composta da un unico nucleo centrale.

Risorse umane

I dipendenti dell'Amministrazione sono 300, concentrati presso le 10 unità organizzative centrali.

Il personale informatico interno è costituito da 8 unità, inquadrato in un profilo tecnico. Tutti gli addetti IT hanno partecipato a giornate di formazione erogate all'esterno.

Tecnologia

La dimensione del patrimonio applicativo è di 150 Kloc, la dimensione complessiva delle basi dati è di 18 Gigabyte. Il patrimonio hardware è costituito da 2 mainframe centrali, con una potenza di calcolo complessiva di 16 Mips ed una memoria di massa di 65 Gigabyte. Sono inoltre presenti 260 personal computer e 40 terminali, di cui 204 connessi sia in rete locale che geografica.

5.35.3 Attività svolta nell'anno

L'Amministrazione ha limitato le proprie attività alla sola gestione, attivando alcune procedure di acquisizione (80 stazioni di lavoro, software applicativo) la cui conclusione è prevista per l'anno 1997. Non sono stati ancora definiti i processi distintivi e gli eventuali fabbisogni informativi. L'avvio di alcuni progetti è slittato al 1997.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Amministrazione	445	445	Da attivare	—
Personale	545	545	Da attivare	—
Pianificazione	—	—	Da attivare	—
Totale	990	990		—

5.35.4 La spesa

La totalità della spesa, pari a 2.749 milioni di lire, è coperta per l'83% dai 36 contratti utilizzati prevalentemente per la locazione/leasing di apparecchiature e software, per la manutenzione di hardware e software e per l'acquisto di personal computer e workstation.

La spesa IT ha subito una significativa riduzione rispetto alla spesa programmata nel Piano 1996-1998.

I costi di gestione, che rappresentano il 76% circa della spesa complessiva IT, presentano un andamento costante rispetto ai costi di gestione (2.082 milioni) sostenuti dall'Amministrazione nell'esercizio 1995.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	1.720	1.720	662
Gestione e manutenzione del sistema informativo	2.790	2.790	2.087
Totale	4.510	4.510	2.749

5.36 Cassa per la formazione della proprietà contadina

5.36.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Appaiono ancora non superate le incertezze organizzative, già precedentemente segnalate, dovute al possibile passaggio di competenza di alcune attività agli assessorati regionali. In tale situazione l'Amministrazione ha rinviato la realizzazione di un alto numero di progetti e ha rallentato le attività in corso.

L'attuale sistema informatico è volto, principalmente, a soddisfare i processi istituzionali ed in particolare la gestione degli assegnatari e la compravendita dei terreni agricoli.

5.36.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Il personale in organico è pari a 3 unità. Le principali attività effettuate da queste risorse riguardano la pianificazione e l'elaborazione dei dati. Le attività di sviluppo e manutenzione applicazioni sono effettuate dalle risorse esterne.

La formazione degli addetti IT ha coperto, nel 1996, il 17% delle giornate lavorative disponibili.

Tecnologia

Non vengono evidenziate variazioni nelle dimensioni del patrimonio applicativo e delle basi di dati. Il numero dei PC risulta cresciuto rispetto al 1995 e risulta incrementata la potenza di calcolo del dipartimentale a cui i PC sono connessi.

5.36.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Dei tredici progetti previsti tre sono iniziati, mentre è terminato il progetto *Gestione dell'albo cedenti rilevatori*.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Automazione servizi studi e programmazione	65	65	Iniziato	150
Controllo di gestione	164	164	Abolito	—
Gestione albo cedenti rilevatori	—	—	Terminato	—
Gestione banche dati esterne	—	—	Da attivare	—
Gestione terreni rientranti	48	48	Iniziato	176
Nuove funzionalità servizio tecnico	80	80	Iniziato	147
Servizi per le aziende agricole	40	40	Abolito	—
Sistema informativo territoriale	—	—	Da attivare	—
Totale	397	397		473

Gestione e manutenzione

Le principali attività di manutenzione e gestione hanno riguardato per il 70% i processi istituzionali (gestione assegnatari terreni agricoli, gestione compravendita terreni agricoli) e per la restante parte i processi di auto-amministrazione (personale, contabilità e protocollo).

5.36.4 La spesa

La spesa registra delle variazioni sia rispetto all'impegnato nel 1995 sia rispetto alle previsioni. Le variazioni sono dovute, principalmente, al ritardo nella realizzazione dei progetti.

Le principali voci di spesa sono quelle relative all'acquisizione di risorse professionali sia per lo sviluppo di nuove funzionalità che per la manutenzione delle applicazioni esistenti.

Il rapporto tra spesa totale IT e la spesa di esercizio dell'Amministrazione (21.100 milioni) è pari al 4,5 % circa.

Tale spesa è coperta completamente da due contratti acquisiti entrambi attraverso la trattativa privata. A fronte di tale spesa, e di quella degli anni precedenti, l'Amministrazione non fornisce indicazioni specifiche riguardo ai benefici conseguiti.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	1.063	1.063	631
Gestione e manutenzione del sistema informativo	358	358	317
Totale	1.421	1.421	948

5.37 Consiglio nazionale delle ricerche**5.37.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

L'area di visibilità dell'Autorità sul Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) copre il settore amministrativo-gestionale, con esclusione dell'attività scientifica e di ricerca.

Tale settore presenta tuttora un basso grado di informatizzazione in quanto non si è ancora concluso il processo di ristrutturazione ed integrazione del patrimonio informativo, applicativo e tecnologico previsto nell'ambito del progetto *Nuovo Sistema Informativo*, attualmente in corso di realizzazione.

Risulta ancora preponderante l'attività relativa alla gestione-manutenzione del sistema, pur registrandosi una apprezzabile flessione dei costi rispetto allo scorso anno, mentre si rilevano alcuni interventi evolutivi, essenzialmente nel campo di acquisizione di hardware, mirati al miglioramento delle prestazioni globali del sistema.

Per quanto riguarda i progetti, nel 1996, l'attività dell'Ente si è concentrata nella realizzazione di un sistema di gestione delle missioni del personale e nell'avvio di un progetto relativo alla gestione delle modifiche procedurali dell'anno 2000.

L'Ente non fornisce indicazioni esaurienti riguardo ai benefici conseguiti.

5.37.2 Stato ed evoluzione dell'Ente*Risorse umane*

Attualmente il personale in organico che svolge attività informatica risulta pari a 54 unità, si è registrata nel corso del 1996 una diminuzione del personale informatico rispetto allo scorso anno di 7 unità.

L'impegno prevalente delle risorse è la gestione del sistema esistente (68,8% dei m/u totali), mentre attività di pianificazione e coordinamento occupano circa il 10% dei m/u totali.

Il ricorso a risorse esterne risulta piuttosto limitato e volto principalmente alla realizzazione dei progetti.

Tecnologia

Il sistema informatico del CNR si basa su un mainframe e su un elaboratore dipartimentale situati a livello di unità operativa centrale.

Le postazioni di lavoro a livello centrale sono in tutto 590 suddivise tra 70 terminali e 520 personal computer di cui 250 connessi in rete locale.

Nel corso del 1996 si registra un incremento della memoria di massa del mainframe ed un aumento di 50 unità dei personal computer.

L'Ente inoltre risulta dotato di una rete che collega le diverse sedi ubicate nell'area metropolitana di Roma, che supporta esclusivamente l'attività amministrativa, mentre è ancora in fase di studio la realizzazione del cablaggio dell'intero istituto e sono stati avviati solo recentemente i lavori relativi nell'ambito del progetto *Servizi telematici della rete amministrativa*.

Su tutto il territorio nazionale è attiva la rete GARR a supporto dell'attività scientifica e di ricerca.

Il patrimonio applicativo, sviluppato prevalentemente in Cobol, è stato incrementato nel corso dell'anno e la sua dimensione totale è pari a 3 milioni di linee di codice.

Centri Elaborazione Dati

Il Centro è gestito esclusivamente da personale interno e serve 320 postazioni di lavoro; i principali servizi erogati, relativi essenzialmente alla gestione del personale, sono orientati ad una utenza interna all'Amministrazione.

5.37.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività dell'Ente sono state orientate prevalentemente all'incremento ed ammodernamento del patrimonio tecnologico ed alla realizzazione del progetto relativo alla gestione delle missioni del personale.

Per quanto riguarda il progetto *Nuovo Sistema Informativo*, strategicamente più rilevante, risulta ancora in fase di sviluppo. Nell'ambito di tale progetto, in particolare, a causa della stipula del nuovo contratto collettivo di lavoro per il personale del comparto ricerca, nel corso del 1996 si è portato a termine un progetto per l'inquadramento, il pagamento dei nuovi stipendi e dei conguagli retributivi previsti dalla legge. Le procedure sono state sviluppate in un ambiente integrato con le nuove architetture dei dati e delle procedure del nuovo sistema informativo.

È ancora in fase iniziale il progetto che prevede il cablaggio della sede del CNR e la connessione alla Rete Unitaria.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Anno 2000	....	—	Iniziato	—
Missioni del personale	48	70	Terminato	70
NSIP-Funz. distribuite, supporto pianificazione	....	—	Iniziato	—
Nuovo Sistema Informativo	950	950	Iniziato	430
Rilevamento presenze	1.000	1.000	Da attivare	—
Servizi Telematici della rete amministrativa	....	—	Iniziato	—
Totale	1.998	2.020		500

Gestione e manutenzione

L'Ente dimostra un buon livello di autonomia, affidando le attività di manutenzione e di gestione-esercizio sistemi quasi completamente a personale interno.

5.37.4 La spesa

Come già detto le spese di gestione-manutenzione rappresentano una parte significativa (circa il 75%) della spesa globale; la voce che incide principalmente deriva dai contratti di locazione dell'hardware e dall'acquisto delle licenze d'uso del software.

I costi indicati per lo sviluppo dei progetti sono equamente ripartiti tra costi per acquisto di hardware e spese per prestazioni professionali per la realizzazione del software.

Per quanto riguarda i contratti, nelle procedure di acquisizione di forniture di basso importo è stata adottata di preferenza la trattativa privata.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	2.598	2.620	775
Gestione e manutenzione del sistema informativo	3.750	3.180	2.250
Totale	6.348	5.800	3.025

5.38 Comitato olimpico nazionale italiano**5.38.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

Il sistema attuale, dedicato principalmente alla gestione del concorso pronostici Totocalcio e Totogol, è totalmente affidato all'esterno. Tale sistema è mantenuto e gestito da due società, BULL e MAEL. Nel corso dell'anno la contemporanea scadenza dei contratti di gestione, di manutenzione ed assistenza ha consentito all'Ente di razionalizzare i servizi di gestione ed elaborazione dati, per i 14 CED zonali, attraverso la riduzione del numero dei fornitori, e di iniziare un processo di ammodernamento delle strutture elaborative mediante il passaggio da sistemi proprietari a sistemi aperti con la conseguente migrazione delle applicazioni. Tale passaggio viene considerato come prerequisito ad una ristrutturazione integrale del sistema informativo. L'automazione dei processi di auto-amministrazione, anch'essa prevalentemente affidata all'esterno, risulta modesta e riguarda in particolare i settori ragioneria, bilancio e inventario dei beni mobili.

5.38.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Organizzazione*

I dipendenti dell'Amministrazione sono 3.011, di cui 2.258 inseriti nelle unità organizzative centrali e 753 nelle unità organizzative periferiche.

La struttura informatica è distribuita presso 14 Divisioni di Zona (CED zonali) ubicate nelle città di Bari, Bologna, Cagliari, Firenze, Genova, Messina, Milano, Napoli, Padova, Palermo, Pescara, Roma, Torino e Venezia che gestiscono le operazioni di concorso sull'intero territorio nazionale. Queste Divisioni sono utilizzate anche come centri di raccolta dei dati di gioco, registrati tramite le validatrici delle ricevitorie su apposite capsule elettroniche.

Non esistono connessioni telematiche tra i CED, tranne che per l'aggiornamento a distanza dei sistemi operativi.

Risorse umane

La gestione del sistema informatico relativo ai concorsi pronostici è affidata completamente a personale esterno. L'Ente dispone di sole nove addetti, non inquadrati in profili tecnici, che hanno il compito gestire le postazioni di lavoro centrali e le procedure relative alla gestione patrimoniale e alle trasferte del personale.

Nel corso del 1996 l'attività di formazione ha interessato 500 utenti.

Tecnologia

L'Ente dichiara di avere in corso una rilevazione del proprio patrimonio tecnologico. Allo stato attuale il sistema risulta costituito da 59 sistemi dipartimentali, di cui 52 presso le strutture periferiche e 1.359 postazioni di lavoro.

Le basi di dati relative alle aree di contabilità e di gestione del personale sono tre, per una dimensione complessiva di 3 Gigabyte. La dimensione del patrimonio applicativo ammonta a 140 Kloc.

5.38.3 Attività svolta nell'anno

La quasi totalità delle attività svolte si riferiscono alla gestione e manutenzione dei sistemi. Non sono presenti progetti di automazione specificamente definiti. Le uniche iniziative di sviluppo si riferiscono genericamente ad attività di evoluzione e riguardano l'acquisizione di sistemi dipartimentali e di personal computer. L'Ente non è stato in grado di quantificare l'impegno delle risorse umane interne ed esterne.

5.38.4 La spesa

La spesa mostra un significativo incremento sia rispetto alle previsioni del piano 1996-1998, sia rispetto al preconsuntivo comunicato in sede di piano 1997-1999. Si confermano come voci di spesa preponderanti quelle relative alla manutenzione delle apparecchiature e alla gestione sistemi che assorbono circa il 90% della spesa complessiva. Le spese di gestione rispetto all'anno precedente (39.618 milioni) sono aumentate di circa il 12%.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	1.575	2.350	3.278
Gestione e manutenzione del sistema informativo	41.939	42.975	44.770
Totale	43.514	45.325	48.048

5.39 Croce Rossa Italiana**5.39.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

L'Amministrazione risulta ancora impegnata nella realizzazione del proprio sistema informatico, affidata alla società O.I.S. Syntax-Stato, il cui contratto si è concluso al 31.12.1996. Poiché alcune componenti del contratto hanno subito dei ritardi nella realizzazione, si è proceduto ad una proroga della scadenza, senza oneri per l'Ente, fino al 30.05.1998.

In particolare, nel corso del 1996 si è conclusa la IV fase e realizzata la V fase, comprendente principalmente acquisto di hardware, formazione e installazione di pacchetti software.

5.39.2 Stato ed evoluzione dell'Ente

Organizzazione

La struttura organizzativa dell'Ente prevede una Unità Organizzativa Centrale costituita dal Comitato Centrale, situato nella città di Roma con 160 dipendenti, e 200 unità periferiche distribuite su tutto il territorio nazionale (Comitati Regionali, Provinciali e Sottocomitati) con 1.700 dipendenti.

Risorse umane

Il personale attualmente in organico dedicato all'IT è pari ad 8 unità, mentre appare massiccio il ricorso a risorse esterne sia per la gestione del sistema che per la realizzazione dei progetti.

L'attività formativa che ha coinvolto sia il personale amministrativo che quello informatico registra un totale di 650 giornate interamente erogate dal personale dell'Olivetti Syntax, nell'ambito del contratto di Informatizzazione dell'Ente.

Tecnologia

Il sistema informatico della CRI, ancora in via di completamento, è caratterizzato da un'architettura distribuita basata su elaboratori dipartimentali e reti di comunicazione destinate a consentire lo scambio di informazioni tra le varie sedi periferiche.

Il patrimonio hardware è costituito da 13 dipartimentali di cui 11 ubicati in periferia, con una memoria di massa pari a 67 Gigabyte e 350 personal computer suddivisi in 150 a livello centrale, di cui 120 connessi a livello locale, e 200 nelle periferie, di cui 50 in rete locale.

Il patrimonio applicativo, espresso essenzialmente in linguaggio Cobol, consta di circa 22.600 *function point*.

Centri Elaborazione Dati

È situato a livello centrale, e svolge principalmente funzioni di teleassistenza e di guida delle sedi dipartimentali tramite terminale remoto connesso via modem.

5.39.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Nell'ambito del progetto *Informatizzazione della CRI* durante l'anno si è conclusa la realizzazione dei sistemi dipartimentali di Bari, Firenze, Bologna, Venezia e iniziata quella di Genova, tutti composti da piattaforme omogenee. Con la conclusione del contratto si è raggiunto un totale di sistemi così ripartiti:

- n. 1 Sistema Centrale (Doppio Server Dipartimentale Unix , 150 P.C. su rete Lan)
- n. 11 Sistemi Dipartimentali (Server Unix/NT, Stampante, Vari P.C., connessi in Lan)
- n. 93 Sedi Provinciali informatizzate con un P.C. e stampante
- n. 40 Sedi Locali analogamente Informatizzate

Progetti

Obiettivo del *Progetto di Informatizzazione CRI* era quello di portare con uniformità una base di primo livello comprendente hardware, software (sia di base che applicativo) e formazione (alfabetizzazione e metodi di uso degli applicativi) su tutte le principali sedi (comprendenti tutti i Comitati Provinciali) e un nucleo dipartimentale per ciascuna delle principali aree regionali.

Tale obiettivo è stato sostanzialmente raggiunto per quanto riguarda l'hardware e la formazione, mentre la risposta all'utilizzo dei software standardizzati ha incontrato difficoltà legate, in parte, all'impatto sulla cultura presente nell'Amministrazione.

Nel corso del 1996, inoltre, si sono avviati anche i due progetti, definiti nel Piano Triennale 1997/1999, riguardanti la realizzazione dell'infrastruttura della rete, e si è reso operativo un sito internet già esistente in forma sperimentale.

Risulta inoltre iniziato lo studio di fattibilità del progetto *Sala operativa emergenza*, che prevede la realizzazione di una sala operativa per la gestione e il coordinamento a livello centrale delle emergenze.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Automazione generale C.R.I.	1.876	1.876	Terminato	1.620
Gestione sito WWW CRI	....	---	Iniziato	50
Interconnessione geografica	....	---	Iniziato	50
Interconnessione MAN di Roma	....	---	Iniziato	---
Sala Operativa Emergenza	....	---	Iniziato	---
Totale	1.876	1.876		1.720

Gestione e manutenzione

Le attività di gestione e manutenzione del sistema per tutto il 1996 sono state effettuate dalla società fornitrice come previsto dal contratto. A seguito della sua conclusione, si è operata per il 1997 una ripartizione delle competenze per l'attività di gestione e manutenzione del sistema.

In particolare la gestione del CED e il primo livello di assistenza sistemistica diventeranno a carico delle risorse interne, mentre la manutenzione dell'hardware è stata assegnata a livello nazionale tramite gara alla società Olivetti Information Service Spa, e quella del software alla Società Informatica e Telecomunicazioni Spa, risultata vincitrice della gara europea.

5.39.4 La spesa

La spesa, pari a circa 3,7 miliardi, risulta equamente ripartita tra lo sviluppo e la gestione e manutenzione del sistema ed è allineata con quella effettuata lo scorso anno.

Previsione e impegno di spesa
(in milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	1.876	1.876	2.520
Gestione e manutenzione del sistema informativo	1.548	1.548	1.250
Totale	3.424	3.424	3.770

5.40 Ente nazionale assicurazione agenti rappresentanti di commercio

5.40.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione ha posto allo studio la migrazione del proprio sistema informatico su architetture aperte che intende realizzare in due fasi: la prima di realizzazione di uno studio di fattibilità, la seconda di indizione di una gara per l'acquisizione del nuovo hardware e per realizzare la migrazione dell'esistente su un'ar-

chitettura aperta. Si è rilevato però un sensibile disallineamento dei tempi previsti rispetto alle effettive azioni promosse dall'Amministrazione, con la conseguenza che i notevolissimi ritardi accumulati sul progetto di migrazione hanno impedito di fatto incisivi interventi sui rapporti contrattuali di locazione dei sistemi esistenti, riconfermando l'attuale situazione di dipendenza dal fornitore.

L'attuale sistema copre attualmente processi di servizio relativi alla riscossione contributi, erogazione di pensioni e di indennità di fine rapporto, erogazione di prestazioni integrative, gestione della previdenza e gestione anagrafe.

L'attività dell'Ente è prevalentemente finalizzata alla gestione dell'esistente (manutenzione e gestione) con limitati interventi di sviluppo destinati a supportare le attività interne.

5.40.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Le risorse umane dell'Ente addette all'IT sono 44; per il 1996 l'Ente non ha realizzato alcun programma di formazione.

Tecnologia

L'Ente presenta una architettura informatica con un mainframe (46 Gigabyte di memoria di massa) e tre elaboratori dipartimentali sui quali sono installate applicazioni *online* e *batch* con utilizzo di archivi di tipo reticolare. Le postazioni di lavoro sono complessivamente 314 (300 postazioni centrali e 14 nuove postazioni periferiche) di cui 280 in rete locale e 12 in rete geografica. Per superare in parte l'obsolescenza della piattaforma elaborativa è stato installato nel corso dell'anno un sistema DPS9000 in sostituzione del preesistente elaboratore con un incremento della memoria di massa. Tale sostituzione appare sicuramente opportuna in quanto il sistema, oltre ad avere migliori prestazioni, offre un ponte adeguato per la migrazione del sistema informativo dell'Ente verso sistemi aperti. Il patrimonio informativo è costituito da 6 basi di dati la cui dimensione complessiva è di 13 Gigabyte.

Centri Elaborazione Dati

L'Ente è dotato di un unico CED centrale al quale sono collegate 300 postazioni di lavoro.

5.40.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Non emergono dalla documentazione inviata significative attività né risulta alcun impegno di risorse umane nello sviluppo del sistema, le linee evolutive del sistema sono individuate in uno studio di fattibilità relativo alla migrazione su piattaforme aperte.

Progetti

La pianificazione effettuata non trova una piena rispondenza nelle attività e nei tempi di attuazione, di fatto risultano in via di avanzata realizzazione progetti dichiarati ancora da attivare nell'ultimo piano triennale. Nel 1996 l'Ente ha concentrato le sue risorse soprattutto nella personalizzazioni di pacchetti relativi al patrimonio immobiliare (progetto *Patrimonio immobiliare*) e nella ristrutturazione integrale del sistema di gestione amministrativa del personale e rilevazione delle presenze (progetto *Personale*).

Gestione e manutenzione

La gestione e la manutenzione del sistema viene affidata in parte a risorse interne addette all'IT, in parte a soggetti esterni soprattutto per i servizi di gestione e manutenzione hardware e assistenza sistemistica.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Patrimonio immobiliare	231	231	Iniziato	305
Personale	265	265	Iniziato	243
Totale	496	496		548

5.40.4 La spesa

La maggior parte delle risorse economiche sono state destinate ad attività di gestione e manutenzione (con particolare riferimento alla locazione di un nuovo mainframe e *data-entry* per la digitazione e quadratura dei dati contabili dell'anno 1996) e per la realizzazione dei progetti *Patrimonio Immobiliare* e *Personale*. L'utilizzo delle risorse risulta sbilanciato a favore delle attività di gestione e manutenzione che assorbono quasi l'83% circa della spesa totale.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	496	496	548
Gestione e manutenzione del sistema informativo	1.737	1.737	2.644
Totale	2.233	2.233	3.192

5.41 Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente

5.41.1 Considerazioni generali sull'Ente

Le principali attività effettuate dall'Amministrazione, nel corso dell'anno, sono state quelle di incrementare il numero di connessioni per i posti di lavoro, sia in rete locale che in rete geografica, e di migliorare e specializzare i collegamenti ai vari poli elaborativi. Tali attività, da sole, hanno rappresentato il 30% dei costi di sviluppo.

L'attuale struttura del sistema informatico dell'Ente è articolata su tre livelli, di specializzazione e memorizzazione dei dati, tra loro collegati tramite la rete ENET:

- le grosse basi di dati sono gestite dai mainframe, installati presso i Centri di calcolo;
- il supporto gestionale ai laboratori è gestito dagli elaboratori dipartimentali;
- le elaborazioni individuali e di gruppo sono gestite da reti locali di personal computer.

Nel medio periodo l'Amministrazione prevede di aumentare la potenza di calcolo degli elaboratori a livello dipartimentale e locale tendendo alla eliminazione dei mainframe. Tale progetto comporta la revisione dei processi e di conseguenza la struttura delle basi di dati.

5.41.2 Stato ed evoluzione dell'Ente

Organizzazione

L'ENEA è formato da 17 unità organizzative centrali e da strutture periferiche, costituite dai Dipartimenti e dalle unità dedicate ai progetti di ricerca; queste ultime non rientrano tra i soggetti destinatari del D.lgs. 39/93.

Il numero complessivo dei dipendenti è di 1.193, tale numero non comprende il personale dedicato alla ricerca. La struttura informatica è inserita nell'ambito della Direzione Generale.

Risorse umane

Il numero complessivo degli addetti IT è di 35 unità. Le attività sono bilanciate tra sviluppo e manutenzione e gestione. La presenza di risorse esterne è limitata ed utilizzata unicamente nella realizzazione di reti telematiche.

La formazione informatica, molto limitata anche se leggermente cresciuta rispetto al 1995, ha riguardato 22 allievi informatici con una media di sei giorni *pro capite*.

Tecnologia

Il sistema di calcolo a livello centrale si basa su 1 mainframe la cui potenza di calcolo è pari a 20 Mips, con 40 Gigabyte di memoria di massa. Sono inoltre dislocati presso alcune aree della Direzione Generale 21 elaboratori dipartimentali. Nell'area del personale sono presenti quattro basi di dati per una dimensione complessiva di 1,6 Gigabyte. Il numero complessivo delle postazioni di lavoro risulta pari a 1.267 tra personal computer e terminali, connessi tra loro attraverso 14 reti locali ed 1 rete geografica.

Il patrimonio applicativo è di 800 Kloc, di cui 600, su mainframe, sono relativi ad applicazioni sviluppate in linguaggio Cobol mentre 200 Kloc, in linguaggio evoluto, si riferiscono alle 5 procedure residenti sugli elaboratori dipartimentali.

La rete ENET è la rete geografica che viene utilizzata dall'Ente per collegare, attraverso linee ad alta velocità, i diversi centri di ricerca.

5.41.3 Attività svolta nell'anno*Sviluppo*

Le attività di sviluppo sono state dedicate in maniera equivalente alla realizzazione dei progetti pianificati ed alla manutenzione evolutiva delle procedure in esercizio.

Progetti

Il progetto di maggiore interesse per l'Ente, nel 1996, è relativo alla gestione ed integrazione delle reti telematiche. Alla data nessun progetto risulta terminato ma tutti in corso di realizzazione.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Attività di supporto e gestione	580	580	Iniziato	370
Curriculum vitae	30	30	Iniziato	25
Gestione commesse	150	150	Iniziato	70
Gestione e diffusione delle informazioni	900	900	Iniziato	294
Gestione infrastrutture e mezzi strumentali	1.150	1.150	Iniziato	500
Gestione risorse finanziarie	650	650	Iniziato	90
Gestione risorse umane	730	730	Iniziato	231
Internet	20	20	Iniziato	15
Pianificazione e organizzazione delle risorse	97	97	Iniziato	45
Progetti speciali	650	650	Iniziato	197
Remote access	30	30	Iniziato	30
Reti trasmissione dati	420	420	Iniziato	692
Totale	5.407	5.407		2.559

5.41.4 La spesa

Nel corso del 1996 sono stati utilizzati il 27 % dei fondi per incrementare i servizi di rete, che già consentono servizi di posta elettronica, *file transfer* e trasmissione di immagini.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	4.121	4.121	2.559
Gestione e manutenzione del sistema informativo	5.546	5.546	4.598
Totale	9.667	9.667	7.157

5.42 Ente nazionale italiano turismo²⁰

5.42.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'attuale sistema informatico dell'Amministrazione è volto, principalmente, a soddisfare le necessità dei processi di servizio di auto amministrazione ed in particolare la gestione economica e giuridica del personale. Tale sistema non permette, a causa della sua obsolescenza, nuovi sviluppi ed il miglioramento delle attuali applicazioni. Partendo da questi limiti tecnologici e dal cambiamento di strategia dell'Ente che punta all'autofinanziamento delle iniziative promozionali, è stata iniziata nel corso dell'anno l'informatizzazione delle aree operative e l'ammodernamento del sistema informatico.

5.42.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

I dipendenti dell'Amministrazione sono 280 di cui 165 inseriti in 9 unità organizzative centrali e 115 in 18 unità organizzative situate all'estero.

Risorse umane

Tre sono gli addetti IT. L'attività di pianificazione e controllo è coperta dalle risorse interne. Il personale esterno copre tutte le restanti attività di sviluppo, di manutenzione e di gestione.

La formazione è stata rivolta solo verso i dipendenti dell'Amministrazione in quanto utilizzatori di pacchetti applicativi su personal computer.

Tecnologia

Il patrimonio hardware è costituito da un dipartimentale e da 70 postazioni di lavoro (di cui 61 PC) connessi in rete locale. Il patrimonio applicativo è di 340 Kloc, realizzato in linguaggio Cobol. La dimensione delle basi di dati è di circa 1 Gigabyte. In particolare l'Amministrazione ha costituito a partire dal 1994 una serie di archivi (0,7 Gigabyte) d'intesa con l'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in materia di ricettività alberghiera, agenzie di viaggi, località turistiche, musei, eventi e manifestazioni culturali.

²⁰ L'Amministrazione presenta per la prima volta la relazione sullo stato dell'informatizzazione; non sono presenti piani triennali di riferimento.

5.42.3 Attività svolta nell'anno

Nel corso dell'anno è iniziata la realizzazione delle applicazioni, in architettura client/server su rete locale, per l'automazione dei processi di servizio dell'area commercializzazione, produzione e studi e ricerche nonché per l'informatizzazione delle 18 sedi estere. Attualmente sono in fase di collaudo l'applicazione per l'area studi e ricerche e per l'informatizzazione delle sedi periferiche.

5.42.4 La spesa

La totalità della spesa, pari a 1.260 milioni di lire, è coperta da due contratti di fornitura utilizzati principalmente per l'acquisto di personal computer e per l'acquisizione di servizi professionali.

La spesa totale IT rappresenta circa il 3,6% di quella di esercizio dell'intera Amministrazione (37.600 milioni).

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			785
Gestione e manutenzione del sistema informativo			475
Totale			1.260

5.43 Ente nazionale previdenza assistenza lavoratori dello spettacolo ²¹**5.43.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

Il sistema informatico dell'Amministrazione è volto a soddisfare, principalmente, i processi di servizio di tipo istituzionale ed in particolare il pagamento delle pensioni e la gestione degli assicurati. Le effettuazioni delle sole attività di manutenzione e di gestione evidenzia uno stato di relativa staticità del sistema stesso.

5.43.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Organizzazione*

I dipendenti dell'Amministrazione sono 356 di cui 191 inseriti in 10 unità organizzative centrali e 165 in 14 unità organizzative periferiche.

Risorse umane

Quattordici sono gli addetti IT. Il personale esterno copre il 44% delle attività ed in particolare la manutenzione applicativa.

La formazione degli addetti IT, effettuata dal personale interno, ha riguardato solamente le modalità di utilizzo di pacchetti applicativi su personal computer.

Tecnologia

Il patrimonio applicativo, realizzato integralmente in linguaggio Cobol, è di 1.685 Kloc. La dimensione delle basi di dati è di 63 Gigabyte. Il patrimonio hardware è costituito da: un mainframe; 15 dipartimentali; 240 postazioni di lavoro (di cui 27 personal computer) connessi in rete geografica.

²¹ L'Ente presenta quest'anno, per la prima volta, la relazione sullo stato dell'automazione; non sono presenti piani triennali di riferimento.

Centri elaborazione dati

L'Amministrazione ha un solo CED che copre la quasi totalità dei servizi forniti dal sistema informatico. Gli elaboratori dipartimentali sono dedicati prevalentemente alla gestione delle comunicazioni.

I principali servizi offerti dal CED riguardano, per il 30% dell'intero carico di lavoro, il pagamento delle pensioni, per il 50% la gestione degli assicurati e per la restante parte processi di auto amministrazione (personale, immobili e contabilità). Il 66% dei servizi è *online*.

Gestione e manutenzione

Le principali attività hanno riguardato la manutenzione applicativa (circa il 50% di tutte le attività) e l'elaborazione dei dati.

5.43.3 La spesa

La totalità della spesa, pari a 3.578 milioni di lire, è coperta parzialmente (87%) da dieci contratti di fornitura utilizzati principalmente per la locazione e la manutenzione dell'hardware.

Previsione e impegno di spesa
(in milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			—
Gestione e manutenzione del sistema informativo	...		3.578

5.44 Istituto nazionale per il commercio estero**5.44.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

L'Amministrazione svolge servizi di consulenza, formazione e promozione a favore delle imprese italiane, al fine di consolidare e sviluppare la presenza di queste ultime sui mercati internazionali.

In tale contesto e nell'ottica di miglioramento dei servizi offerti, l'Istituto, che ancora si trova in fase di commissariamento, nel corso del 1996 ha consolidato l'evoluzione del proprio sistema informatico. Si è infatti provveduto a sostituire il mainframe esistente, di architettura proprietaria, con un elaboratore in architettura aperta acquisito dalla società ICE IT S.p.A.. L'Istituto ha in essere un contratto di *outsourcing* del sistema con la società ICE I.T.(con capitale al 60% dell'Istituto e al 40% della società CERVED) nell'ambito del quale sono definiti annualmente piani esecutivi di sviluppo (PES).

5.44.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Risorse umane*

Il personale informatico è costituito da 8 addetti IT, non inquadrati in un profilo tecnico ed inseriti presso l'ufficio di Informatica e Telecomunicazioni, con funzioni di supporto al Responsabile del S.I. (Direttore del Settore Sistemi e Organizzazione). Due sono gli addetti IT che svolgono attività di pianificazione e controllo e di interfaccia con la società ICE IT.

Sulle attività di sviluppo del S.I. operano appositi gruppi di lavoro composti da elementi dell'ufficio di Informatica, con responsabilità della qualità dei sistemi e funzioni di monitoraggio e collaudo, dall'utente finale,

con compiti di definizione dei requisiti funzionali e di verifica dei risultati, e da elementi della società ICE IT, cui è demandata l'analisi e la realizzazione, oltre che la gestione, del S.I.

L'Amministrazione segnala come estremamente positivo il progressivo coinvolgimento nelle attività progettuali dell'utente finale, a vantaggio della qualità dei prodotti realizzati.

L'attività di formazione, prevalentemente erogata all'interno, ha coinvolto 579 utenti e 5 informatici.

Tecnologia

L'Amministrazione ha sostituito il sistema UNISYS con un elaboratore dipartimentale HP9000. Il patrimonio hardware è costituito da 1.197 personal computer e 120 terminali, per complessivi 1.317 posti di lavoro, di cui 350 connessi in rete locale. Il patrimonio applicativo è di 2150 Kloc, prevalentemente realizzato in linguaggio Cobol. Le basi dati sono 4, per un totale di 51 Gigabyte.

Centri Elaborazione Dati

L'Amministrazione dispone di un CED, con 33 Gigabyte di memoria di massa, la cui gestione è affidata a 12 risorse della società ICE IT. Sono collegati al CED 140 posti di lavoro.

5.44.3 Attività svolta nell'anno

Nel corso del 1996 l'Amministrazione ha portato a termine il *progetto Area Amministrativo Contabile*, procedendo all'installazione del software per la gestione contabile e del personale. I benefici individuati consistono nella disponibilità in periferia di un sistema contabile non più limitato alle operazioni di *data-entry* ed altresì nell'utilizzo di modalità di gestione standard ed uniformi tra la sede e la periferia.

In relazione al progetto *Reperio Esteri*, che prevede l'automazione degli uffici all'estero, si è proceduto all'installazione del programma Reperio presso 28 Uffici. Tramite la posta elettronica integrata nel programma, è stato possibile effettuare il trasferimento di *file* di fatturazione, di contabilità, ecc.. L'Amministrazione indica tra i benefici conseguiti la notevole riduzione dei costi di spedizione e dei tempi di esecuzione, la riduzione del 25% dei tempi di lavorazione delle pratiche, la maggiore capacità di coordinamento e governo da parte della sede centrale, la disponibilità di un sistema informativo comune a tutto l'Istituto.

Sono stati inoltre avviati, in anticipo rispetto alle previsioni di piano, il progetto *Distribuzione dei servizi*, nell'ambito del quale è stato realizzato il sito Internet ICE, ed il progetto *Rete unitaria PA*, che prevede il cablaggio della sede centrale. In ordine a quest'ultimo, è stata avviata la procedura di gara per l'affidamento dei lavori di cablaggio. La conclusione è prevista entro la fine del 1997.

È invece slittato al 1997 il progetto *Automazione Uffici Sede (Reperio Sede)* ed è in ritardo il progetto *Automazione Uffici Italia (Reperio Italia)*, nell'ambito del quale si è proceduto all'installazione del programma presso il solo ufficio di Milano. Per le altre sedi è necessario attendere la legge di riforma dell'ICE che dovrà determinare il nuovo assetto territoriale dell'Istituto.

Sono stati, infine, completati i progetti *Gestione Corsi di Formazione interna e Monitoraggio Servizi*, iniziati prima del ciclo di pianificazione.

In termini generali, l'impegno delle risorse, sia interne che esterne, si è concentrato sulle fasi di analisi/progettazione e realizzazione. Il personale interno partecipa, in misura pari a circa il 6% dell'impegno totale, alle attività di sviluppo.

Gestione e manutenzione

Le principali attività, quasi esclusivamente svolte dalla società ICE IT, hanno riguardato la gestione del sistema, la manutenzione del software e l'assistenza sistemistica.

5.44.4 La spesa

L'impiego delle risorse finanziarie, come per l'esercizio precedente, continua ad essere sbilanciato a favore delle attività di gestione e manutenzione, che assorbono più del 70% della spesa totale. La spesa sostenuta per lo sviluppo è fortemente influenzata dall'acquisto di personal computer e pacchetti applicativi.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	3.963	4.380	3.854
Gestione e manutenzione del sistema informativo	7.856	10.374	9.463
Totale	11.819	14.754	13.317

5.45 Istituto nazionale per assicurazioni infortuni sul lavoro

5.45.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il 1996 vede l'Istituto impegnato nella definizione della nuova architettura del sistema informativo, attività che determina un sostanziale blocco di nuovi progetti di sviluppo, come del resto già era previsto in sede di pianificazione 1996/98, in attesa di definire sia la nuova piattaforma hardware che le varie fasi di migrazione delle procedure esistenti.

Le attività inerenti al nuovo disegno architettuale sono state ridefinite nell'ambito del Piano Triennale 1997/99, inserendole nel progetto quadro *Attuazione nuova architettura*, cui sono stati affiancati una serie di progetti inerenti le migrazioni delle applicazioni.

In tale ambito nel corso dell'anno si sono effettuati studi di fattibilità, analisi e progettazione riguardanti i vari sottosistemi, per i quali si prevede l'avvio delle gare necessarie alla realizzazione.

Va rilevato, comunque, che l'attività più impegnativa sia in termini di spesa che di utilizzo di risorse risulta quella di gestione e manutenzione del sistema esistente, cui si affiancano attività di evoluzione dell'esistente.

L'Istituto ha avviato il monitoraggio sui contratti attualmente in essere relativi allo sviluppo e conduzione del proprio sistema informativo. È stato costituito un gruppo di lavoro interno che affronterà tutte le tipologie di monitoraggio previste dalla circolare Aipa/Cr/5.

5.45.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Il numero degli addetti IT risulta pari a 574, registrando un incremento del 17,6% rispetto allo scorso anno. Tale variazione è dovuta, in parte, ad una riconversione di personale amministrativo nel profilo informatico, ottenuta attraverso un percorso di formazione di base per Programmatori junior.

Il 1996 vede, inoltre, l'Istituto impegnato in corsi su varie tematiche anche in relazione alla approvazione del progetto di *Nuova Architettura di sistema informativo/informatico* dell'Ente, riguardanti sia quadri e dirigenti amministrativi che personale tecnico per un numero complessivo di allievi pari a 1.796 cui risultano erogate 462 giornate di formazione.

In particolare si sono realizzati percorsi formativi indirizzati a quadri e dirigenti amministrativi su *budget* e controllo di gestione e *project management*, mentre per gli analisti di applicazione della Direzione Centrale per i Sistemi Informativi automatizzati sono stati realizzati corsi sulle metodologie di analisi e progettazione strutturata, su DB2, su utilizzo di strumenti *Case Analyst* e *DBA* della Bachman.

Sono stati effettuati, inoltre, alcuni corsi interni per alfabetizzazione informatica, di MVS e JCL, e di calcolo dei *function-point*.

Tecnologia

Il patrimonio tecnologico dell'Istituto vede a livello centrale tre *mainframe* con una potenza di calcolo complessiva di 297 Mips, e 23 dipartimentali per una memoria di massa pari a 50 Gigabyte. Le postazioni di lavoro delle unità centrali sono costituite da 1.500 personal computer, di cui 1.350 collegati in rete geografica o locale, e da 150 terminali.

A livello regionale e territoriale sono installati 535 elaboratori dipartimentali con una memoria di massa pari a 2210 Gigabyte, a cui sono demandate le funzioni operative periferiche, l'automazione d'ufficio e la gestione documentale. Il numero di posti di lavoro risulta pari a 8.560 di cui 8.000 personal computer e 560 terminali. Tra i personal computer 7.700 risultano situati nelle Sedi e nelle Direzioni Regionali e sono collegati in rete locale, mentre 100 sono presenti negli "sportelli prestazioni", ed i rimanenti sono utilizzati in modo locale.

Sono, inoltre, attive tre reti geografiche cui risultano connessi 1.360 posti di lavoro.

Si rilevano, inoltre 47 basi di dati, per la maggior parte su piattaforma hardware di tipo mainframe, per una capacità complessiva di 1.366 Gigabyte.

Per quanto riguarda il patrimonio applicativo si registrano applicazioni per un totale di circa 8.000 Kloc, di cui 3.600 in linguaggio Cobol, e 3.023 in linguaggio evoluto (CSP, C e C++).

Centri Elaborazione Dati

Gestito al 70% da risorse interne, con una capacità di calcolo pari a 282 Mips, registra 1.650 posti di lavoro ad esso connessi.

Fornisce servizi riguardanti al 60% gli infortuni denunciati, con le relative rendite, e le malattie professionali, mentre il restante 40% riguarda il calcolo delle tariffe applicate ai datori di lavoro, nonché degli interessi, e delle sanzioni.

Quasi il 70% delle basi di dati tratta informazioni di tipo storico inerenti all'attività istituzionale dell'INAIL, ed il restante 30% riguarda l'*Info Center* e il *Decision Support System*.

5.45.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'Amministrazione ha svolto nel corso del 1996 essenzialmente attività di implementazione di procedure esistenti, riguardanti in particolare le macroaree Datori di Lavoro, Rendite, Infortuni, Personale per le quali si sono realizzate nuove funzioni.

Tali attività risultano svolte esclusivamente con risorse esterne, il cui impegno complessivo è pari a 386 m/u, interamente speso nella realizzazione del software.

Nell'ambito dell'evoluzione del sistema si registra, inoltre, un incremento del patrimonio di personal computer volto sia alla sostituzione di macchine obsolete che ad un incremento del numero di posti di lavoro.

Progetti

Alla luce della ridefinizione della attuazione della nuova architettura, sia i progetti inseriti nel Piano triennale 1995/97, che altri precedenti al ciclo di pianificazione, sono stati o aboliti o terminati già in sede di pianificazione triennale 1997/99, in quanto assorbiti dai progetti per la migrazione al nuovo modello architetturale.

Per quanto riguarda, invece, gli altri progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione, questi risultano aboliti in quanto progetti contenitore relativi alle attività di manutenzione (correttiva, adattativa, evolutiva) da effettuare; i costi relativi a tali attività risultano pertanto confluiti nelle spese di gestione del sistema.

Appartengono a tale categoria i seguenti progetti: *Aggiornamento coefficienti capitalizzazione*, *Decentramento calcolo rateo e conguagli*, *Integrazione e aggiornamento delle funzioni gestione casi di infortunio*, *Integrazione e aggiornamento delle funzioni per la lotta all'evasione*.

Per quanto riguarda il progetto *Attuazione nuova architettura*, viene sottolineato dall'Istituto l'impegno da parte delle risorse interne nella realizzazione degli studi di fattibilità e di analisi e progettazione (rispettiva-

mente 252 m/u e 496 m/u) delle sue varie componenti, risultando tali attività propedeutiche alla formulazione dei bandi delle gare che verranno istituite nel corso del 1997 per l'assegnazione delle relative forniture.

Non si registrano costi esterni per i progetti sia perché le attività svolte sono state modeste, sia perché l'Istituto si avvale di proprio personale per lo sviluppo software.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
04 - Revisione dinamica tassi teorici	—	—	Abolito	—
06 - Tariffa per l'agricoltura	—	—	Terminato	—
15 - Quadratura giornata contabile	—	—	Terminato	—
20 - Sottosistema di gestione Skill professionali	275	275	Abolito	—
22 - Gestione dell'inventario modalità client/server	53	53	Abolito	—
33 - Migrazione funzionalità host del casellario	—	—	Abolito	—
39 - Ottimizz. Qualità e integraz. Informazioni	—	—	Terminato	—
43 - Migraz. Applicazioni e archivi da piattaforma	—	—	Abolito	—
50 - Sistema informativo per l'agricoltura	—	—	Terminato	—
Attuazione Nuova architettura	....	—	Iniziato	—
Nodo di Sede Rete Locale	....	—	Iniziato	—
Nuova Struttura Connettiva Centrale Istituto	....	—	Iniziato	—
Totale	328	328		—

Gestione e manutenzione

La quasi totalità dell'impegno delle risorse esterne (1.336 m/u) riguarda la manutenzione del software applicativo e l'assistenza sistemistica, mentre la gestione/esercizio dei sistemi viene prevalentemente svolta con risorse interne, così come anche le attività di pianificazione e controllo e quelle di coordinamento.

5.45.4 La spesa

Dall'analisi dei costi emerge un aumento, rispetto a quanto dichiarato sia nel Piano 1996/98 che in quello 1997/99, dell'incidenza dei costi per lo sviluppo ed evoluzione del sistema.

Tale disallineamento risulta dovuto in particolare ad un impegno di circa 23 miliardi sostenuto per l'acquisto, anticipato al 1996, di 4.489 personal computer con relative stampanti, destinati in parte a sostituire macchine obsolete ed in parte alla creazione di nuove postazioni di lavoro, che secondo la pianificazione precedente dovevano essere acquisiti nell'arco del triennio 1996/1998.

Rispetto a quanto indicato in fase di previsione, comunque, si nota un notevole decremento dei costi di gestione, sia rispetto al consuntivo dello scorso anno (-39,6%) che rispetto a quanto previsto nel Piano 1996/98 (-31,6%).

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	13.697	12.541	37.798
Gestione e manutenzione del sistema informativo	196.940	137.493	134.774
Totale	210.637	150.034	172.572

5.46 Istituto nazionale per le conserve alimentari

5.46.1 Considerazioni generali

La esiguità delle informazioni relative all'Istituto, derivante anche dalle dimensioni minime della struttura, per la quale non è possibile quindi individuare un vero e proprio settore informatico, non consentono la definizione di un quadro informativo di dettaglio sul sistema informativo.

5.46.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

L'Istituto ha un organico di 21 unità in tutto e nessuna di queste è dedicata esclusivamente al sistema informativo che viene gestito direttamente dagli utenti.

Tecnologia

Sono attualmente utilizzate reti locali e postazioni di personal computer (19 in totale). Le applicazioni in esercizio sono finalizzate alla gestione dei dati ed informazioni delle imprese soggette a contribuzione e dei relativi contributi nonché alla gestione della contabilità interna all'Istituto.

5.46.3 La spesa

La spesa in valore assoluto si mantiene coerente con le dimensioni della struttura ed è allineata ai livelli del precedente anno. L'importo totale della spesa 1996, destinata alla manutenzione del patrimonio ed all'acquisto di personal computer, è di 55 milioni.

5.47 Istituto nazionale economia agraria ²²

5.47.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA) è un Ente pubblico di ricerca sottoposto alla vigilanza del Ministero delle Risorse Agricole Alimentari e Forestali; svolge attività di ricerca, di rilevazione, monitoraggio, analisi e previsione nel campo strutturale e socio-economico del settore agricolo, agro-industriale, forestale e della pesca nel contesto nazionale, comunitario ed internazionale.

Con il DPR 1708/65 è stato designato quale organo di collegamento tra lo Stato Italiano e l'Unione Europea per la creazione e la gestione della Rete d'Informazione Contabile Agricola (RICA): obiettivo della costituzione di tale banca dati è di porre a disposizione dei competenti Organismi comunitari informazioni organiche e tempestive sul funzionamento economico (strutturale e congiunturale) delle imprese agricole nei diversi paesi membri. L'Istituto, che dal 1990 fa parte del Sistema Statistico Nazionale, gestisce la banca dati nazionale della RICA, che consente di avere informazioni per ciascuna delle aziende della Rete.

La gestione del servizio di elaborazione dati è stata da tempo affidata all'esterno dell'Istituto; nel 1994 tale servizio è stato completamente ristrutturato, nell'ambito di una convenzione con la Società Finsiel con cui si è proceduto alla revisione delle procedure e alla costituzione di una banca dati relazionale nonché alla sua integrazione con le banche dati presenti nel SIAN. Tale convenzione è stata approvata dall'AIPA con parere n. 53/94 del 22 luglio 1994. Al fine di garantire la continuità del servizio di elaborazione dati RICA e nelle more dell'espressione del competente parere da parte dell'AIPA, in data 20 dicembre 1996 è stato stipulato un atto di proroga della convenzione fino al 30 aprile 1997.

²² L'Amministrazione presenta quest'anno, per la prima volta, la relazione sullo stato dell'automazione; non sono presenti piani triennali di riferimento.

5.47.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

L'Istituto, con sede centrale a Roma, è presente su tutto il territorio nazionale con proprie strutture periferiche articolate in 18 Uffici di Contabilità Agraria, prevalentemente dedicati alla rilevazione e gestione dei dati RICA, ed in 16 Osservatori di Economia Agraria i quali, oltre a collaborare alle ricerche della sede centrale, compiono anche analisi dei comparti socio-economici regionali. L'Istituto dispone di un organico di 110 dipendenti, il 55% dei quali opera presso la struttura centrale. Gli addetti al settore informatico sono quattro.

Tecnologia

L'Istituto dispone presso la propria sede centrale di una rete locale, utilizzata per l'accesso ai software di automazione di ufficio e al sistema di gestione dati della Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA). Il collegamento con gli uffici periferici è assicurato, tramite Internet, da un sistema di posta elettronica. La presenza di due server collegati alla rete Internet consente la distribuzione di informazioni all'esterno.

Il sistema è composto da:

- personal computer (circa 70) attestati a due server della rete locale della sede centrale dell'Istituto;
- due server installati presso il CED del SIAN;
- un sistema di telecomunicazioni per il collegamento della sede centrale e degli uffici periferici con il CED del SIAN, attraverso la rete geografica di trasmissione dati. La rete geografica è costituita da un impianto a commutazione di pacchetto X.25 con accesso alla rete ITAPAC.

Il patrimonio hardware delle sedi periferiche è costituito da 45 postazioni di lavoro collegate in rete locale.

La banca dati delle aziende agricole ha una dimensione pari a 2 Gigabyte: la disponibilità delle informazioni in essa contenute è garantita a due tipologie di utenti, ricercatori presso la sede centrale e presso gli uffici regionali dell'Istituto e utenti esterni quali operatori regionali, Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, ricercatori. L'Istituto provvede ogni anno, in collaborazione con le regioni, alla gestione dei dati contabili rilevati presso circa 20.000 aziende agricole su un campione comunitario di 65.000 aziende. Il campione di aziende contabilizzato risponde alle finalità che l'U.E. ha assegnato a tale banca dati, ovvero rendere disponibili, mediante una rilevazione sistematica, le informazioni necessarie per misurare l'evoluzione dei redditi degli imprenditori agricoli e di raccogliere elementi utili per interpretare il funzionamento di quelle categorie di imprese che maggiormente interessano gli interventi della politica agricola comunitaria.

5.47.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

L'impegno predominante dell'Istituto è rappresentato dalla gestione della Rete d'Informazione Contabile Agricola. Nel corso dell'anno si è proceduto alla raccolta e all'elaborazione dei dati contabili rilevati presso le aziende al fine di produrre le informazioni da inviare all'U.E.; le risorse esterne sono state altresì impegnate sulla ristrutturazione della banca dati, mediante l'uso di *data base* relazionale, per migliorarne le funzionalità di consultazione e l'impiego di strumenti tecnologici innovativi.

Inoltre, nel corso dell'anno si sono destinate risorse per lo sviluppo del sito Internet, contenente informazioni testuali (Annuario dell'Agricoltura, ecc.) e numeriche (statistiche agrarie) nel settore dell'economia agraria.

Gestione e manutenzione

L'impegno predominante dell'Istituto è rappresentato dalla gestione del sistema di rete locale, allo scopo di garantire autonomia di elaborazione a tutti i ricercatori.

5.47.4 La spesa

La voce di costo che incide maggiormente sulla spesa complessiva dell'Amministrazione è rappresentata dalla convenzione con la società Finsiel di minor rilevanza sono gli impegni assunti per l'acquisizione di strumenti hardware e di pacchetti di produttività individuale.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			219
Gestione e manutenzione del sistema informativo			670
Totale			889

5.48 Istituto nazionale previdenza dirigenti aziende industriali**5.48.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

La gestione, l'esercizio e lo sviluppo del sistema informativo sono affidati al Consorzio Elaborazione Dati (CONSED). Non sono intervenute, nell'anno, modifiche di rilievo al sistema che, tranne alcune postazioni di lavoro locali, vede la concentrazione nel centro elaborazione dati delle tecnologie e del patrimonio informativo. Si sta operando per l'introduzione, a breve termine, di applicazioni per attività cooperative e di servizi di interoperabilità e di gestione del flusso di lavoro. L'Istituto, a seguito di cambiamenti intervenuti nel proprio ordinamento²³, non ha presentato il Piano triennale 1996/98; nella presente trattazione perciò si è fatto riferimento a quanto previsto, per l'anno 1996, dal piano 1995/97 ed alle altre informazioni disponibili presso l'Autorità.

5.48.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Organizzazione*

La struttura organizzativa si basa su 33 unità centrali, distribuite nelle tre sedi di Roma.

Risorse umane

Nel settore informatico sono impiegate 8 persone dedicate prevalentemente al coordinamento, mentre la quasi totalità delle attività relative al settore informatico sono svolte da personale esterno. L'impegno nell'anno delle risorse esterne è stato pari a 749 mesi/persona dedicati prevalentemente all'esercizio e all'assistenza sistemistica.

Tecnologia

La piattaforma tecnologica è costituita da un mainframe, sono inoltre attive 339 postazioni di lavoro di cui 253 su personal computer, la maggior parte dei quali a tecnologia obsoleta, utilizzati fino ad oggi soprattutto in emulazione terminale e come strumenti di produttività individuale.

Nel corso dell'anno l'Amministrazione ha dato avvio, con il parere favorevole dell'Autorità, all'acquisto di 230 nuove macchine destinate a sostituire parte del patrimonio esistente ed a supportare l'evoluzione delle strutture di rete e l'introduzione di servizi di interoperabilità.

Il patrimonio applicativo è pari a 4.800 Kloc.

²³ Nel dicembre 1994 l'Istituto, a seguito del decreto legislativo 509/94, ha subito una modificazione di ordine giuridico trasformandosi in Fondazione di diritto privato. Al termine del 1995 l'Amministrazione, per effetto del decreto legge 515/95 ha riacquisito la precedente natura giuridica.

Centri Elaborazione Dati

L'Istituto dispone di un Centro che fornisce servizi, come la gestione dei contributi e delle prestazioni, orientati prevalentemente all'utenza esterna; una quota minore di attività è dedicata alla gestione del personale e del patrimonio.

5.48.3 Attività svolta nell'anno*Sviluppo*

L'Istituto sta ultimando il rifacimento del cablaggio delle tre sedi di Roma. La nuova rete garantisce, rispetto alla precedente, economicità di gestione, continuità del servizio, un numero maggiore di postazioni di lavoro collegabili e prestazioni superiori.

Le esigenze applicative in corso di implementazione sono relative alla gestione della documentazione di spesa per gli immobili, archiviazione elettronica di archivi cartacei pregressi, utilizzo di pratiche elettroniche con strumenti di gestione del flusso di lavoro e gestione integrata di archivi grafici.

Gestione e manutenzione

La gestione e manutenzione costituisce la componente principale dell'attività complessiva nel settore informatico, la distribuzione dell'impegno delle risorse vede un utilizzo consistente per la manutenzione del software applicativo, l'assistenza sistemistica e l'esercizio del centro.

5.48.4 La spesa

La voce di costo di incidenza maggiore è rappresentata dalla gestione del centro elaborazione dati, effettuata dal consorzio CONSED, che assorbe la quasi totalità delle risorse finanziarie. Al di fuori della convenzione sono stati stipulati contratti, di importo modesto, per consulenze, servizi e per l'acquisto di personal computer.

Previsione e impegno di spesa

(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			1381
Gestione e manutenzione del sistema informativo		22.283	17.946
Totale		22.283	19.327

5.49 Istituto nazionale di previdenza dei dipendenti dell'amministrazione pubblica**5.49.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

Obiettivo principale del Piano triennale 1997/1999 dell'Istituto, presentato per la prima volta nel 1996, è stato quello di ricondurre a un disegno unitario l'insieme dei sistemi informativi già attivi presso ognuno degli enti confluiti in esso all'atto della sua istituzione; tale disegno prevede un'architettura client/server articolata su tre livelli gerarchici ed aperta all'integrazione con altri sistemi.

Nel 1996 sono state completate le attività preliminari per l'attuazione degli obiettivi programmati e sono stati anticipati alcuni progetti pianificati. Le aree di maggiore attenzione sono state quelle della Previdenza e del Patrimonio: la prima rappresenta il centro della missione istituzionale, l'altra è destinata a salvaguardare il mantenimento della capacità economica dell'Istituto. Inoltre, sempre nel corso dell'anno, l'Amministrazione ha

effettuato una razionalizzazione sia delle risorse umane addette all'informatica, ottenendo in tal modo un incremento di produttività, che delle risorse tecnologiche con la dismissione di sistemi ormai obsoleti, ottenendo una riduzione dei costi di gestione.

5.49.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

L'unificazione degli Enti aveva originato una difficoltà nell'equiparazione delle qualifiche funzionali e nel conseguente inquadramento del personale proveniente dagli II.PP; l'Istituto ha previsto di risolvere tale problema nel primo semestre del 1997.

Attualmente, al personale informatico interno, 150 unità, è affiancato un numero limitato di personale di società esterne, nella realizzazione e nella gestione delle procedure informatizzate.

La formazione di base, destinata agli utenti del sistema, è stata realizzata ricorrendo prevalentemente a risorse interne, mentre è stato richiesto il supporto di soggetti esterni laddove si sono rese necessarie specifiche conoscenze (soprattutto per la formazione specialistica del personale addetto ai sistemi informativi). Complessivamente sono state erogate 11.365 giornate di formazione destinate a 1.424 utenti e a 117 informatici.

Tecnologia

L'architettura tecnologica dell'Amministrazione si basa su due elaboratori centrali, con una memoria di massa complessiva pari a 165 Gigabyte e 31 Mips di potenza di calcolo, e su 6 dipartimentali.

L'attuale infrastruttura di comunicazione dell'Istituto prevede una rete a commutazione di pacchetto ITAPAC X.25 che connette tutte le sedi periferiche dell'Istituto con il CED. Complessivamente le postazioni connesse in rete geografica sono 1.401, le 103 reti locali collegano 931 postazioni.

Nel corso del 1996 sono state acquisite 1.260 stazioni di lavoro multifunzionali che in emulazione di terminale consentono l'utilizzo di tutte le procedure informatizzate disponibili in Istituto.

La dimensione del patrimonio applicativo è di 7,5 milioni di linee di codice, tutte sviluppate in linguaggio Cobol.

Centri Elaborazione Dati

La dismissione del preesistente mainframe ha consentito di completare l'unificazione dei CED delle ex gestioni ENPAS, Istituti di Previdenza del Ministero del Tesoro, INADEL ed ENPDEP presso un'unica struttura. Tale unificazione ha indotto un sensibile risparmio in termini economici ed una maggiore razionalizzazione nella gestione delle risorse strumentali ed umane.

Attualmente presso il CED sono presenti due elaboratori centrali e sei dipartimentali. Su tali sistemi risiedono le cinque basi di dati dell'Istituto; particolare importanza rivestono le basi di dati relative ai compiti istituzionali dell'Istituto: previdenza, prestazioni previdenziali e creditizie.

5.49.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le linee di sviluppo seguite riguardano le aree dell'infrastruttura tecnologica di elaborazione e trasmissione dei dati, le procedure informatiche delle aree della previdenza, del credito e delle attività sociali, del patrimonio immobiliare, del governo dell'Istituto.

In particolare nell'area dell'infrastruttura tecnologica è stato realizzato il potenziamento della rete di trasmissione e cablaggio delle sedi centrali e periferiche, l'unificazione dei CED, l'espletamento della gara europea per l'*outsourcing* di 1.260 stazioni di lavoro con specifici servizi di gestione.

Progetti

L'Amministrazione ha anticipato le attività sui progetti pianificati per le Aree della Previdenza, di Governo dell'Istituto, del Patrimonio e relativi ad iniziative generali di automazione.

Nell'ambito dell'Area della Previdenza, sono stati realizzati gli studi di fattibilità per i progetti *Pensioni e Contributi* ed è stata predisposta la gara per l'acquisizione di hardware e software centrali e periferici e dell'ambiente di sviluppo; tali progetti prevedono la realizzazione di nuove funzionalità e l'omogenizzazione delle procedure applicative nell'ottica di rendere i centri periferici autonomi a svolgere tutti gli adempimenti previsti. In questa stessa area per il progetto *Banca dati previdenza*, che prevede la migrazione in ambiente relazionale e l'integrazione di tutte le informazioni utili, è stato effettuato il censimento e l'estrazione dei dati anagrafici delle persone e degli enti, ed è stato preparato l'ambiente prototipale.

Nell'ambito dell'Area di Governo, per il progetto *Contabilità integrata*, sono state predisposte le specifiche per la realizzazione del modello organizzativo ed è stato redatto il piano di attuazione. Con tale progetto l'Amministrazione si propone di effettuare una rivisitazione globale della gestione della contabilità interna colmando allo stesso tempo l'attuale assenza di procedure informatiche relative alla contabilità analitica e al controllo di gestione.

Nell'Area Patrimonio è stato avviato lo studio di fattibilità del progetto *Patrimonio immobiliare* che prevede l'automazione completa dei processi gestionali, la gestione integrata dei fascicoli elettronici e delle informazioni tecniche sugli immobili (unità immobiliari e locatari).

Infine, per i progetti relativi alle infrastrutture informatiche generali, gli interventi maggiormente significativi sono stati effettuati sul progetto *Piattaforma tecnologica* con il completamento dello studio di fattibilità e la predisposizione della gara per l'acquisto dell'hardware e del software di base relativo alla nuova architettura. Anche per il progetto *Supporto al governo* è iniziata la predisposizione della gara europea per l'individuazione della società alla quale affidare la reingegnerizzazione dei processi operativi dell'Istituto (analisi amministrativa ed organizzativa); è stato infine predisposto il capitolato d'appalto per l'acquisizione del software di base e dell'hardware e dei servizi di progettazione. Inoltre è stata avviata la sperimentazione del servizio di posta elettronica nell'ambito del progetto *Office automation*; per la realizzazione di tale servizio sono state acquisite le strumentazione hardware e software e avviate procedure di formazione.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Banca dati previdenza		—	Iniziato	317
Contabilità integrata		—	Iniziato	710
Contributi		—	Iniziato	161
Office automation		—	Iniziato	73
Patrimonio immobiliare		—	Iniziato	120
Pensioni		—	Iniziato	161
Piattaforma tecnologica		—	Iniziato	245
Sicurezza		—	Iniziato	—
Supporto al governo		—	Iniziato	—
Totale		—		1.787

Gestione e manutenzione

L'attività di gestione e manutenzione del sistema è stata prevalentemente svolta da risorse interne; le attività che hanno richiesto un maggiore impiego di risorse sono state:

- estrazione e consegna a società esterna delle banche dati e delle librerie della procedura del patrimonio immobiliare in ottemperanza al relativo contratto di *outsourcing*;
- supporto sistemistico all'utenza dell'area applicativa e gestionale;
- integrazione e miglioramento delle procedure di monitoraggio delle risorse dei sistemi.

5.49.4 La spesa

La componente di spesa che ha maggiormente inciso sugli impegni del 1996 è stata la spesa per la gestione e la manutenzione del sistema; l'impegno per lo sviluppo è stato di gran lunga inferiore a quello per la gestione e destinato all'avvio sia dei progetti pianificati che al potenziamento dell'hardware e del software. Rispetto allo scorso anno si registra un sensibile incremento delle spese per la gestione e manutenzione del sistema imputabile all'utilizzo della rete ITAPAC X.25.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo		—	4.967
Gestione e manutenzione del sistema informativo		—	19.482
Totale		—	24.449

5.50 Istituto nazionale per la previdenza sociale

5.50.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Ente è impegnato nel ridisegno delle proprie strutture organizzative e di conseguenza anche dell'architettura del proprio sistema informativo. Un primo intervento volto essenzialmente al miglioramento del servizio consisterà nella eliminazione degli elaboratori dei centri regionali e nella migrazione dei relativi dati verso il centro nazionale, al fine di poter disporre in modo unitario e in tempo reale di tutti i dati.

L'Istituto, inoltre, sta realizzando la migrazione dei suoi sistemi verso architetture aperte e verso applicazioni portabili su piattaforme tecnologiche anche di diversi fornitori.

In tale ottica si registrano per il 1996 notevoli acquisizioni di hardware, sia mirate al potenziamento dei sistemi dipartimentali delle Sedi Autonome di Produzione che alla sostituzione dei personal computer obsoleti con nuovi modelli.

Complessivamente, comunque, si deve registrare una buona aderenza a quanto previsto in fase di pianificazione, sia in termini di attività di sviluppo svolte sia di costi, che risultano leggermente inferiori rispetto a quanto indicato nei piani triennali di riferimento. In particolare risulta confermata la tendenza al contenimento dei costi di gestione e manutenzione del sistema come veniva già indicato nelle previsioni degli scorsi anni.

5.50.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

L'Istituto ha 34.898 dipendenti di cui soltanto il 7% circa appartiene alle strutture centrali, ed un numero complessivo di addetti IT pari a 1.811, di cui molti presenti nelle Sedi autonome di Produzione.

Tale consistente numero di addetti risulta occupato principalmente in attività di sviluppo (32% dell'impegno totale interno e esterno), ed in modo particolare nelle fasi alte di progetto, mentre la gestione e manutenzione viene effettuata facendo ricorso in modo prevalente alle risorse esterne impegnandole per il 54,7% dell'impegno complessivo (espresso in mesi uomo).

Tecnologia

L'architettura del sistema informatico dell'Ente è articolata, allo stato attuale, sui seguenti livelli:

Livello Centrale

A livello di unità organizzative centrali si registra la presenza di due mainframe nel Centro Elettronico e di 24 dipartimentali presenti nelle Direzioni Centrali e in aree di sviluppo presso la Direzione Generale.

Il numero di posti di lavoro risulta pari a 2.947 unità di cui 2.802 sono personal computer, in larga maggioranza connessi in rete locale o geografica.

Livello Periferico

Le Sedi Regionali registrano la presenza di 16 mainframe in corrispondenza dei relativi Centri Elettronici Regionali, mentre nelle Sedi Autonome di Produzione sono presenti 481 dipartimentali costituiti da sistemi IBM AS/400 e OLI LSX.

Il numero di posti di lavoro in periferia risulta di 23.405 unità tutti connessi in rete locale o geografica.

In generale, gli elaboratori centrali, regionali e dipartimentali sono collegati fra loro sulla base di una rete primaria di trasmissione.

Il modello organizzativo delle basi informative rispecchia l'architettura tecnologica, presentando un'organizzazione di tipo distribuito, per cui ogni elaboratore locale può disporre di una propria base di dati utile per la propria attività, in aggiunta alle informazioni presenti a livello centrale.

In sintesi, il patrimonio relativo alle basi di dati è pari a 6.112 Gigabyte di cui circa il 60% viene gestito dai sistemi dipartimentali installati nei SAP, mentre il restante 40% viene gestito dai mainframe, Centrale e Regionali, e da gli altri sistemi dipartimentali distribuiti sul territorio.

Va rilevato che l'Istituto non ha fornito indicazioni di dettaglio sulle basi di dati in suo possesso ma le ha raggruppate per tipo di *Data Base Management System*, indicando il numero di Gigabyte per ciascuna di queste tipologie.

Il patrimonio applicativo in esercizio è costituito da circa 49.400 Kloc di cui la maggior parte in linguaggio Cobol.

Centri Elaborazione Dati

Gestito interamente da risorse interne, per un numero complessivo di 1.177 m/u, fornisce i propri servizi direttamente alle Sedi Autonome di Produzione.

Gestisce circa 350 basi di dati che interessano principalmente le attività istituzionali dell'Ente, e in particolare riguardano le informazioni anagrafiche e contributive degli assicurati e dei pensionati.

5.50.3 Attività svolta nell'anno*Sviluppo*

Le attività di sviluppo dell'Istituto per il 1996 riguardano essenzialmente la realizzazione e la messa in produzione, effettuate interamente utilizzando risorse interne, di alcuni progetti di breve durata definiti nel Piano Triennale 1996/98, inerenti sia l'adeguamento a normative della CEE, sia il miglioramento del rapporto con il cliente, cui si sono affiancate anche altre attività relative ad altri progetti quali ad esempio quelli finanziati dalla Funzione Pubblica che prevedono un'integrazione tra i servizi forniti da più enti pubblici nell'ottica di una maggiore soddisfazione del cliente-utente.

L'impegno maggiore in termini di risorse esterne, inoltre, si registra nella realizzazione dei progetti *Reingegnerizzazione dell'area prestazioni e Riprogettazione e razionalizzazione Area Entrate Contributive*.

Nell'ambito del progetto *Adeguamento Infrastrutture Informatiche*, inoltre, si collocano i cospicui interventi sull'hardware, volti essenzialmente al potenziamento dei sistemi dipartimentali situati nelle Sedi Autonome di Produzione, ed alla sostituzione di personal computer obsoleti.

Progetti

Dei 52 progetti pianificati nel 1996/98, l'Istituto ne ha aboliti 11, terminati 11 ed iniziati 24; sono inoltre stati anticipati 9 dei progetti previsti nel Piano 1997/99.

Le attività principali dell'Istituto si sono concentrate sui seguenti progetti:

- *Riprogettazione e reingegnerizzazione dell'area prestazione*: prevede la ristrutturazione degli archivi nell'ottica della centralità del soggetto fruitore piuttosto che della prestazione e la costituzione del fascicolo elettronico, idoneo allo scambio con altri organismi anche in ambito internazionale. Nel corso del 1996 sono proseguite le attività di realizzazione come previsto dal Piano, ricorrendo in modo rilevante a risorse esterne.

- *Riprogettazione e razionalizzazione area entrate e contributi*: prevede la ristrutturazione degli archivi nell'ottica della centralità del soggetto fruitore piuttosto che del singolo evento relativo a crediti. Intende realizzare la piena integrazione con gli adempimenti degli Uffici legali, e produrre un quadro completo della situazione debitoria dell'INPS. È finalizzato alla costituzione del fascicolo elettronico del soggetto debitore, contenente sia dati sia immagini di documenti cartacei.

Sono ancora in corso attività di realizzazione:

- *Adeguamento infrastrutture informatiche*: prevede l'ampliamento delle procedure automatizzate per il controllo di gestione ed è volto al potenziamento delle strutture hardware presso il centro nazionale, i centri regionali, i sistemi delle sedi territoriali.

Va registrato che nel progetto sono confluite le attività ed i relativi costi del progetto *Decentramento territoriale*, che riguardava il completamento del programma di diffusione dei Centri Operativi e delle Agenzie Urbane, che è stato abolito.

Nel corso del 1996 si è proceduto alla realizzazione di una parte del potenziamento dell'hardware, in particolare dei sistemi dipartimentali periferici AS400, cui si è affiancata l'acquisizione di personal computer con relativi pacchetti applicativi e di software di base.

- *Casellario Pensionati*: è iniziato il collaudo del progetto che prevede la realizzazione del Casellario dei pensionati che per oltre 17 milioni di posizioni, solo per il regime obbligatorio, agevolerà l'effettuazione dei controlli incrociati e la prevenzione degli indebiti.

- *Vigilanza Ispettiva*: il progetto intende incrementare l'efficienza degli ispettori di vigilanza, mediante l'ingegnerizzazione di una valigetta portatile informatico-telematica.

Nel corso del 1996 l'Istituto ha provveduto all'acquisizione della fornitura delle valigette informatiche attraverso una licitazione privata in ambito CEE.

Sono stati, inoltre, terminati i seguenti progetti: *Adeguamento decisioni CEE n.117/82*, *Adeguamento T.E.F.*, *Progetto build 3+*, *Progetto build 4+*, *Punto cliente*, *Casellario invalidità*, *Software di controllo o1/m-dm/10*, *Lavoratori extracomunitari*, *Posti di lavoro specializzati*, *Spedizione documenti della SAP con postel*.

Gestione e manutenzione

In complesso le attività di manutenzione dell'hardware e delle reti sono interamente affidate all'esterno, mentre quelle di gestione dell'esercizio e della manutenzione del software di base e applicativo vengono svolte completamente dal personale interno.

L'attività più rilevante è rappresentata dalla manutenzione del software applicativo, che impegna il personale interno per il 56% dell'impegno totale interno, mentre la gestione dell'esercizio viene effettuata per il 24% dei mesi uomo interni totali.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
1 - Riprogettaz. e reingegner. dell'area prestazioni	16.500	20.992	Iniziato	20.992
2 - Riprogett. e razional. Area entrate contr.	4.000	3.891	Iniziato	3.891
3 - Riprogettaz. Area ammortizzatori sociali	3.570	—	Iniziato	—
4 - Decentramento territoriale	25.500	16.000	Abolito	—
5 - Comunicazione con l'utenza	1.500	1.500	Iniziato	—
6 - Rete telecomunicazione con Inail e Ministero Fin.	36.200	—	Iniziato	—
7 - Strutture di sede: lan, lettura ottica, server	17.680	20.280	Iniziato	—
8 - Adeguamento infrastrutture informatiche	79.380	86.000	Iniziato	110.638
9 - Realizzazione di un servizio didattico integrato	2.500	2.500	Iniziato	—
Adeguamento decis. Cee n.117/82	600	600	Terminato	600
Adeguamento decis. Cee n.118/83	714	—	Iniziato	—
Adeguamento t.e.f	890	890	Terminato	—
Adeguamento trasm. Mod e200	—	—	Da attivare	—
Ampliamento controlli incrociati	—	—	Abolito	—
Archiviazione ottica dei documenti	5.900	4.900	Da attivare	—
Area U.E.: tamc-p	....	—	Iniziato	—
Assorbimento Scau	1.140	—	Abolito	—
Bidirezionalità Inps-anag. com	—	718	Iniziato	—
Casellario invalidità	—	—	Terminato	—
Casellario pensionati	—	—	Iniziato	—
Collocamento in agricoltura	—	—	Abolito	—
Consulenza all'assicurato	—	—	Iniziato	—
Contabilità e flussi contabili	1.381	800	Abolito	—
Contrib. figurativi su arch. reg. Arpa	....	—	Terminato	—
Controlli incrociati su prestazioni	....	—	Iniziato	—
Controllo contabile area contributi	....	—	Iniziato	—
Controllo prestazioni minori	—	—	Abolito	—
Data base fiscale (mod. 770)	....	—	Iniziato	—
Dati non economici del personale	—	100	Iniziato	—
Document on demand	—	—	Abolito	—
Dossier famiglia	....	—	Da attivare	—
Estensione servizi self service	—	—	Terminato	—
Gestione telematica 01/m e dm/10	....	—	Iniziato	—
Interoperabilità rete unitaria	....	—	Iniziato	—
Lavoratori extracomunitari	—	—	Terminato	—
Migrazione ai sistemi nuova architettura	....	—	Iniziato	—
Monitoraggio contatti clientela	—	—	Abolito	—
Osserv.customer satisfaction	—	—	Abolito	—
Pensioninsieme	—	—	Iniziato	—
Posti di lavoro specializzati	—	95	Iniziato	95
Prass	....	—	Iniziato	—
Previdenza complementare	....	—	Da attivare	—
Procedure unificate di front line	....	—	Da attivare	—
Progetto build 3+	—	—	Terminato	—
Progetto build 4	—	—	Terminato	—

Segue: Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetto build 6	—	—	Iniziato	—
Progetto build 7	—	—	Iniziato	—
Punto cliente	—	—	Terminato	—
Reingegnerizzazione anagrafica aziende	—	—	Iniziato	—
Reingegnerizzazione Scau	—	—	Abolito	—
Rifondaz. Sist. Previden. In agr. (Scau)	....	—	Iniziato	—
Sede eccellente	—	800	Iniziato	—
Server telematico	—	—	Iniziato	—
Sicurezza fase 2	....	—	Da attivare	—
Sist.esp.per rilevaz. evas. contr.	—	—	Iniziato	—
Spedizione doc. Sap con postel	—	—	Terminato	—
Sport.unico Inps, Inail, M..F., M.T.	2.560	2.560	Iniziato	425
Software di controllo 01/m-dm/10	—	—	Terminato	—
Trasf. Telem. Contributi enti esterni	—	—	Iniziato	—
Trattazione elettronica manualistica	—	—	Abolito	—
Vigilanza ispettiva	4.000	12.000	Iniziato	10.746
Totale	204.015	174.626		147.387

5.50.4 La spesa

La distribuzione dei costi conferma la tendenza, in atto già da diversi anni ed osservabile sia nel Consuntivo 1995 che nei Piani Triennali degli anni precedenti, al contenimento da parte dell'Istituto delle spese di gestione.

La voce maggiore di costo per l'anno 1996 è rappresentata dall'acquisto di hardware (42,6% dei costi totali) effettuato nell'ambito dell'adeguamento delle infrastrutture informatiche sia come potenziamento dei sistemi dipartimentali, sia come acquisizione di personal computer e di valigette informatiche per gli ispettori.

I costi per prestazioni professionali per la realizzazione del software risultano invece pari a circa il 17% dei costi dello sviluppo e sono interamente imputabili ai progetti *Riprogettazione e reingegnerizzazione dell'area prestazione e Riprogettazione e razionalizzazione area entrate e contributi*, di cui si è detto nel paragrafo dedicato ai progetti.

Oltre il 45,6% circa dei costi di gestione e manutenzione, invece, deriva dal pagamento dei canoni per le linee delle reti, sia locali che geografiche, che mettono in comunicazione tutte le Sedi Autonome di Produzione ed i Centri Regionali con il CED centrale.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	224.264	176.826	147.387
Gestione e manutenzione del sistema informativo	131.203	123.000	113.597
Totale	355.467	299.826	260.984

5.51 Istituto dei postelegrafonici ²⁴

5.51.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Amministrazione ha affidato le attività di sviluppo, gestione e manutenzione del sistema informativo al Consorzio Nazionale per l'Informatica (CNI). A tal proposito, l'Istituto ha inoltrato richiesta di parere di congruità tecnica-economica all'Autorità per la rinegoziazione del contratto di automazione e gestione del sistema informativo. In merito è stato emesso negli ultimi mesi dell'anno parere favorevole con conseguente estensione della convenzione fino al 31 marzo 2000.

In generale, le attività che l'Amministrazione ha curato durante il 1996 si sono orientate alla gestione del software applicativo, con lo scopo di realizzare modifiche migliorative e per introdurre in elaborazione le nuove leggi che impattavano con le procedure *Quiescenza* e *Previdenza*.

5.51.2 Stato evolutivo dell'Amministrazione

Risorse umane

Gli addetti al settore informatico sono 61 tutti non inquadrati nel profilo tecnico e che svolgono principalmente attività di *data-entry* e di collaudo.

La formazione informatica ha riguardato quaranta utenti per un totale di 100 g/p.

Tecnologia

L'architettura tecnologica si basa su un mainframe la cui potenza di calcolo complessiva è di 16 Mips ed una capacità di memorizzazione di 60 Gigabyte.

Il numero di postazioni di lavoro risulta essere di 150 tra terminali e personal computer tra loro connessi attraverso 4 reti locali.

Su tali sistemi risiedono quattro basi di dati con una dimensione complessiva pari a 45 Gigabyte; le postazioni ad esse collegate sono 120.

Le applicazioni disponibili, riferite a cinque aree funzionali (*Quiescenza*, *Previdenza*, *Personale*, *Patri-monio* e *Accollatari*), sono state sviluppate per la maggior parte in linguaggio Cobol (circa 2,5 milioni di linee di codice).

5.51.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le principali attività svolte nell'anno sono rivolte alla manutenzione adeguativa del sistema informativo, a seguito di aggiornamenti normativi.

5.51.4 La spesa

La spesa informatica sostenuta dall'Istituto è distribuita su quattro contratti, che si riferiscono alla gestione del sistema informativo.

Non sono possibili confronti con la spesa programmata poiché l'Amministrazione non ha presentato il piano triennale 1996/1998 e il piano 1997/1999.

²⁴ L'Istituto non ha presentato i piani triennali 1996/98 e 1997/99

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	—	—	373
Gestione e manutenzione del sistema informativo	—	—	2.585
Totale	—	—	2.958

5.52 Istituto per lo sviluppo della formazione professionale dei lavoratori ²⁵

5.52.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

L'Isfol è un Ente pubblico di ricerca scientifica, che opera in collaborazione con il Ministero del Lavoro, Regioni, Parti Sociali, altre Amministrazioni dello Stato, Unione Europea ed Organismi Internazionali, per lo sviluppo della formazione professionale.

Scopi istituzionali dell'Ente sono le attività di ricerca e studio, sperimentazione, assistenza tecnica in materia di formazione professionale.

Nel corso dell'ultimo anno l'Istituto ha acquisito nuovi compiti di assistenza tecnica verso il Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale e verso le Regioni, e partecipa a iniziative e programmi comunitari nell'ambito delle gestioni del Fondo Sociale Europeo (FSE). Tale ampliamento delle attività ha creato la necessità di incrementare il numero di dipendenti, anche attraverso assunzioni a tempo determinato, cui è corrisposto un incremento considerevolissimo nel bilancio dell'Istituto, che è passato da poco più di dieci miliardi ad alcune decine di miliardi annui.

Il sovrapporsi di regole di gestione imposte dall'unione Europea alle normative già vigenti in Italia per gli Enti Pubblici non economici, ha determinato inoltre una certa complessità nella gestione finanziaria. In particolare ciascuno dei gruppi dediti all'assistenza tecnica per programmi e cofinanziamenti comunitari necessita di una gestione contabile separata, che rende necessario uno sviluppo delle procedure automatizzate di gestione amministrativo-contabile.

La relazione sullo stato dell'automazione 1996 è il primo documento presentato all'Autorità.

5.52.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Organizzazione

La struttura organizzativa è centralizzata e consta di 15 Aree di Ricerca. Inoltre, sono operative nuove unità di Assistenza tecnica e valutazione insieme a gruppi di lavoro su progetti nazionali di assistenza tecnica al Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale e sul progetto Ambiente, in convenzione con il Ministero omonimo.

Risorse umane

L'Istituto ha 197 dipendenti, di cui circa il 50% svolgono l'attività di ricerca. Mentre gli addetti all'IT sono 8.

Tecnologia

L'Istituto attualmente ha in uso il Sistema informativo ORFEO che è costituito da un insieme di archivi alimentati dall'attività istituzionale dell'Ente e distribuiti mediante l'acquisizione dei software e dei servizi di

²⁵ L'Istituto presenta quest'anno, per la prima volta, la relazione sullo stato dell'automazione; non sono presenti piani triennali di riferimento.

sviluppo delle applicazioni, dello hosting su piattaforme hardware di un provider esterno, dei servizi di distribuzione in rete ad un insieme ristretto di utenze esterne (circa 100 accessi).

Un modello di sviluppo analogo è stato adottato nel 1996 per il sito Internet, la cui evoluzione, in prospettiva, prevede l'unificazione della gestione e della presentazione dell'ambiente: l'utenza interna e quella esterna devono infatti poter accedere al medesimo indirizzo di rete accedendo ai servizi informativi del sito ed a quelli dei database ORFEO.

Attualmente l'Isfol dispone di 111 postazioni di lavoro, essenzialmente personal computer, di cui 17 risultano collegati in rete locale, mentre 21 sono connessi alle due reti geografiche dell'Istituto.

5.52.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Le attività inerenti il sistema informatico sono state orientate nelle seguenti direttrici:

- mantenimento e consolidamento delle funzioni di gestione amministrativa residenti su piattaforma Digital Alfa 1000 con VMS e Pathworks, mediante applicativi dedicati ed appositamente personalizzati, e l'adeguamento del parco dei personal computer;

- sviluppo di un sito Internet, funzionale al miglioramento all'ampliamento ed alla razionalizzazione delle modalità di contatto con i promotori di progetti e azioni finanziabili mediante gli interventi del Fondo Sociale Europeo, e la migrazione da rete X.25 SEVA a Internet del Sistema informativo ORFEO;

- sviluppo di alcuni prodotti multimediali che le Unità di assistenza tecnica hanno inteso produrre per accentuare e diffondere la conoscenza dei Programmi comunitari e delle modalità di accesso ai finanziamenti presso l'utenza dei potenziali proponenti di progetti.

Tali azioni di sviluppo non sono ancora legate in un piano complessivo e non sono ancora coordinate da un unico soggetto sia a causa dell'assenza di una struttura interna capace di effettuare autonomamente la gestione e lo sviluppo di applicazioni, sia a causa del regime di autonomia finanziaria e di gestione finanziaria delle Unità tecniche di assistenza.

Gestione e manutenzione

La gestione del sistema dipartimentale DIGITAL Alfa 1000 su cui si appoggia l'area amministrativa viene interamente affidata ad una società esterna sia per quanto concerne la piattaforma del server sia relativamente alla manutenzione ed all'aggiornamento software, così come il servizio di assistenza e manutenzione delle postazioni di lavoro.

5.52.4 La spesa

La distribuzione dei costi tra sviluppo e manutenzione riflette la fase di crescita sia in termini di risorse umane che di nuovi compiti da svolgere dell'Istituto.

I costi per la gestione del sistema esistente, infatti, risultano meno del 7% di quelli totali, mentre un ben più elevato importo si registra nei costi di sviluppo, costituiti per oltre la metà dalla realizzazione di prodotti divulgativi su supporto cd-rom.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			1.040
Gestione e manutenzione del sistema informativo			80
Totale			1.120

5.53 Istituto superiore per la previdenza e sicurezza del lavoro

5.53.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

Il sistema informatico dell'Istituto è volto, principalmente, a soddisfare le necessità dei processi di servizio di auto amministrazione ed in particolare della gestione del personale. L'anzianità della tecnologia, la presenza di una notevole attività di *data-entry* e le difficoltà nel realizzare i progetti pianificati evidenziano l'obsolescenza e la relativa staticità del sistema stesso.

5.53.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

I dipendenti dell'Amministrazione sono in totale 1.245 di cui 599 inseriti nelle unità organizzative centrali e 646 nelle unità organizzative periferiche.

Il personale IT in organico è pari a 36 unità. Il numero degli addetti risulta diminuito di quattro unità rispetto al 1995. L'apporto di personale esterno risulta trascurabile.

La formazione degli addetti IT ha coperto lo 0,7% delle giornate lavorative disponibili.

Tecnologia

Le dimensioni del patrimonio applicativo e delle basi di dati non sono variate nel corso dell'anno. Per quanto riguarda l'hardware sono stati dismessi due dipartimentali con tecnologia obsoleta e acquisiti 52 personal computer. Le postazioni di lavoro sono 153 di cui 78 connesse in rete locale e 18 in rete geografica. Le reti locali sono 16 di cui 10 al centro e 6 in periferia.

Centri elaborazione dati

L'Amministrazione ha fornito informazioni sul CED del Servizio III- Elaborazioni dati. Il CED copre tuttora una quota rilevante dei servizi forniti dal sistema informatico; i principali servizi riguardano gli emolumenti al personale, le omologazioni, la contabilità; una quota minore del carico di lavoro è assorbita dalla gestione delle statistiche e delle ingiunzioni. La percentuale di distribuzione tra applicazioni di tipo batch (73%) e di tipo *online* (27%) conferma l'obsolescenza delle applicazioni.

5.53.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Risultano completati i progetti per automatizzare l'Ufficio Protocollo Centrale ed il bilancio dell'Istituto; risulta iniziata l'automazione del Servizio Organi Collegiali e Contenzioso.

I due progetti sull'informatizzazione dei dipartimenti periferici, il cui completamento era previsto per il 1996, risultano ancora in fase di realizzazione: il primo, limitato all'informatizzazione di tre soli Dipartimenti, per la mancata definizione del software applicativo; il secondo, che prevede l'estensione dell'informatizzazione alla totalità della periferia, per la dilatazione dei tempi di effettuazione della gara di acquisizione dell'hardware e del software di base.

Le attività di evoluzione del sistema informatico hanno assorbito il 13% circa di tutte le risorse umane presenti e 148 milioni di spesa.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
01 Informatizzazione tre sedi	—	—	Iniziato	—
02 Completamento informatizzazione periferia	1.420	1.420	Iniziato	87
Progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione	—	—		77
Totale	1.420	1.420		164

Gestione e manutenzione

Le principali attività hanno riguardato sia l'elaborazione dati (circa il 50% di tutte le attività) che quella di data-entry. Quest'ultima attività, anche se in diminuzione rispetto al 1995 per effetto dell'entrata in vigore del Modello Unificato, nell'ambito del processo di omologazione, assorbe ancora oltre il 23% di tutte le attività.

5.53.4 La spesa

Le variazioni di spesa rispetto ai valori pianificati sono dovute, principalmente, al ritardo nella realizzazione dei progetti. Gli impegni di spesa per la gestione e la manutenzione del sistema informatico risultano diminuiti rispetto al 1995.

La spesa è stata rivolta all'acquisto di dipartimentali e di licenze software, di base e d'ambiente e di servizi professionali per la realizzazione del software applicativo e per l'assistenza sistemistica.

I contratti evidenziano come la procedura negoziata sia la forma più utilizzata di acquisizione e che il solo contratto per la locazione del mainframe DPS8000/41 e del DPS6000/38 copre l'80% dell'importo delle forniture.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	1.652	1.652	312
Gestione e manutenzione del sistema informativo	1.764	1.764	1.371
Totale	3.416	3.416	1.683

5.54 Istituto superiore di sanità**5.54.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

L'Istituto manifesta una certa difficoltà ad operare lungo le linee pianificate a causa di un processo, in corso, di ristrutturazione dell'attuale assetto organizzativo. L'Istituto, quindi, ha svolto in prevalenza attività gestionali, rallentando le attività progettuali. Il progetto *Cablaggio*, infatti, che consiste nella realizzazione di un'infrastruttura di comunicazione dati e fonia tra i diversi siti presenti nell'Istituto, il cui inizio era previsto per il 1996, è slittato al 1997.

5.54.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Organizzazione*

I dipendenti dell'Amministrazione sono 1.413 (escluso il personale dedicato alla ricerca), concentrati presso un'unica struttura centrale. Non esistono, infatti, strutture periferiche.

Risorse umane

Il personale informatico interno è passato da 18 unità nel 1995, non inquadrato in un profilo tecnico, a 22 unità, di cui 20 inquadrato in un profilo tecnico.

L'Amministrazione si è avvalsa esclusivamente del proprio personale interno per tutte le attività di gestione e sviluppo del Sistema Informativo.

La formazione, effettuata da risorse esterne, è stata rivolta complessivamente a 15 addetti IT e a 20 allievi utenti e ha riguardato l'utilizzo di pacchetti applicativi in materia di statistica, gestione del patrimonio librario, posta elettronica.

Tecnologia

Il patrimonio hardware è costituito da 2 mainframe centrali, con una potenza di calcolo complessiva di 25 Mips ed una memoria di massa di 30 Gigabyte, e da 1 dipartimentale centrale, la cui memoria di massa è pari ad 8 Gigabyte. Le postazioni di lavoro sono complessivamente 1.000 (800 personal computer e 200 terminali), di cui 300 connesse in rete locale e 15 in rete geografica.

Il patrimonio applicativo è di 462 Kloc, realizzato in parte in linguaggio Cobol ed in parte in altro linguaggio di tipo imperativo. Le basi dati in esercizio sono 3 per un totale di 4 Gigabyte.

5.54.3 Attività svolta nell'anno

In relazione al progetto *Cablaggio*, l'Amministrazione, a seguito del parere dell'Autorità, ha attivato le procedure di gara, che risultano attualmente in corso. In relazione al progetto *Migrazione D.B.*, la migrazione di alcune basi dati è in fase avanzata di realizzazione.

Lo stato dei progetti e la spesa
(milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Cablaggio I.S.S.	1.411	1.990	Iniziato	—
Migrazione D.B.	—	—	Iniziato	—
Totale	1.411	1.990		—

Gestione e manutenzione

Le attività svolte hanno prevalentemente riguardato la manutenzione del software applicativo e la manutenzione delle reti.

5.54.4 La spesa

La spesa sostenuta per lo sviluppo del Sistema Informativo, significativamente superiore alla spesa per la gestione, è caratterizzata dall'acquisto di nuove postazioni di lavoro e di pacchetti di produttività individuale.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	3.300	3.879	1.889
Gestione e manutenzione del sistema informativo	720	840	800
Totale	4.020	4.719	2.689

5.55 Istituto nazionale di statistica**5.55.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione**

Il sistema informatico dell'Istituto, nato nel 1969, nel corso degli anni ha subito vari adeguamenti tecnologici, mantenendo inalterate sia l'architettura che l'organizzazione funzionale. L'Istituto a partire dalla metà del 1995 ha attivato, al fine di migliorare i servizi erogati, un processo di distribuzione di tale sistema, con un'operazione preliminare di decentramento delle risorse di personale informatico e con l'acquisizione di

hardware e software non proprietari. Nel 1996 è continuato il processo di realizzazione del nuovo sistema informativo.

L'Amministrazione ha indicato solo benefici di natura qualitativa: maggiore tempestività nella fornitura dei dati ISTAT, miglioramento del livello professionale degli addetti, ottimizzazione della spesa.

5.55.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Gli addetti IT dell'Istituto sono 187 e rappresentano il 7,5% circa del personale dell'Amministrazione; rispetto al precedente anno si registra una piccola diminuzione degli addetti del settore (nel 1995 erano 195). Complessivamente sono state erogate 5.396 giornate di formazione: 1.899 erogate da risorse interne e 3.497 da soggetti esterni all'Amministrazione. Il piano di formazione ha riguardato principalmente il personale informatico al fine di permettere la riconversione dello stesso verso le nuove piattaforme.

Il personale interno è stato impegnato per la quasi totalità in attività di sviluppo e gestione del sistema.

Tecnologia

Rispetto al 1995 non si rilevano variazioni sia nella potenza di calcolo che nella memoria di massa dei due elaboratori centrali.

Le postazioni di lavoro sono complessivamente 1.250; nel corso di questo anno si è verificata una sensibile diminuzione delle postazioni soprattutto di quelle terminali pari a 119, solo in parte sostituite da personal computer (55 postazioni in più rispetto allo scorso anno).

Le reti locali attive sono 35 alle quali sono collegate 151 postazioni. Alla rete geografica sono connesse 1.050 postazioni di lavoro.

Le tre basi di dati, contenenti informazioni amministrative e gestionali, serie storiche e dati territoriali, sono tutte gestite dal Centro Elaborazioni Dati ISTAT ed hanno una dimensione complessiva pari a 39 Gigabyte. Le applicazioni esistenti hanno una dimensione di 5,6 milioni di linee di codice sviluppate sia in linguaggio Cobol che in linguaggio evoluto non imperativo.

5.55.3 Attività svolta nell'anno

Progetti

Le attività di sviluppo hanno riguardato principalmente la realizzazione dei progetti in corso.

Nell'ambito delle azioni svolte sui progetti è iniziata la fase di realizzazione del progetto *Innovazione del Sistema Informatico ISTAT* per l'acquisizione dell'hardware, del software di base e delle apparecchiature di rete.

È stato completato, inoltre, lo studio di fattibilità per il *Sistema Informativo gestionale e direzionale* (previsto nel Piano triennale 1997-1999) e sono state attivate le procedure per l'avvio della gara per l'acquisizione delle risorse necessarie per la realizzazione del progetto.

Lo stato dei progetti e la spesa (milioni di lire)

Denominazione progetto	Spesa programmata da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Stato del progetto a Consuntivo	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Progetti iniziati prima del ciclo di pianificazione	726	726		706
Innovazione del Sistema Informatico ISTAT	18.810	18.810	Iniziato	14.406
Totale	19.536	19.536		15.112

Gestione e manutenzione

Per quanto riguarda la gestione e la manutenzione del sistema informativo dell'Istituto, nel corso del 1996, queste si sono limitate all'ordinaria gestione dei sistemi esistenti svolta quasi totalmente da risorse interne all'Amministrazione.

5.55.4 La spesa

La maggior parte della spesa è stata assorbita dalla realizzazione del progetto *Innovazione del Sistema Informatico ISTAT* che da solo rappresenta il 56% dell'impegno complessivo dell'Istituto per l'anno.

Le spese di gestione e manutenzione del sistema sono diminuite del 16% rispetto al precedente anno; tale spesa risulta distante dai valori programmati negli ultimi due piani.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo	17.826	17.826	16.643
Gestione e manutenzione del sistema informativo	24.632	24.632	8.904
Totale	32.458	42.458	25.547

5.56 Unione nazionale incremento razze equine²⁶**5.56.1 Considerazioni generali**

L'UNIRE è un Ente di diritto pubblico che sovrintende a tutta l'attività ippica ed ai settori ad essa connessi: dalle corse dei cavalli alle scommesse, dall'allevamento all'amministrazione dei fondi destinati a tale scopi. Sull'importo di tutte le scommesse l'UNIRE effettua dei prelievi i cui proventi, dedotti gli oneri fiscali, vengono destinati al finanziamento di tutta l'attività ippica.

L'Amministrazione, nell'ambito del sistema informatico, sta attualmente completando la migrazione di tutte le applicazioni da piattaforme obsolete a piattaforme *client/server* ed ha iniziato lo studio di fattibilità per la gestione delle scommesse, a livello nazionale, con un sistema unico di totalizzazione (SISTUN). Per la realizzazione del progetto, che prevede un affidamento in *outsourcing* da assegnare tramite un appalto concorso con aggiudicazione al prezzo più vantaggioso, nel corso dell'anno l'Autorità ha emesso un parere tecnico-economico positivo per un importo complessivo, da ripartire in sei anni, di 180.000 milioni di lire.

5.56.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione*Organizzazione*

L'Amministrazione ha una dimensione limitata. Il numero complessivo dei dipendenti è pari a 157, di cui 147 sono concentrati in Roma, in cinque unità organizzative, e 10 distribuiti tra vari ippodromi nazionali. Esiste una unità organizzativa dedicata alla gestione e sviluppo del sistema informatico.

Risorse umane

L'Amministrazione ha 11 addetti IT impegnati principalmente nella manutenzione del software di base e nella manutenzione del software applicativo. Il *data-entry* ha, ancora, un peso notevole nell'ambito delle attività per

²⁶ L'Istituto presenta quest'anno, per la prima volta, la relazione sullo stato dell'automazione; non sono presenti piani triennali di riferimento.

il sistema informatico. Le risorse esterne sono utilizzate per le attività di migrazione e di sviluppo applicazioni. La formazione del personale ha riguardato principalmente gli utilizzatori di personal computer: in particolare sono stati effettuati, da una società esterna, corsi di introduzione all'informatica e di utilizzo del pacchetto applicativo *office 95*.

Tecnologia

Il sistema attualmente utilizza 58 personal computer collegati a due reti locali tra loro interconnesse. Nel 1996 sono stati acquisiti un server e 28 personal computer. La dimensione del patrimonio applicativo è di 210 Kloc, la dimensione delle basi di dati è di 1,2 Gigabyte.

5.56.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Gli interventi operati nell'anno hanno riguardato: la realizzazione di una rete locale, la migrazione delle applicazioni sia per la gestione del personale che per la gestione della contabilità da un sistema NCR del 1985 ad una piattaforma client/server, la migrazione della applicazione per la rilevazione delle presenze del personale. È stata inoltre realizzata l'applicazione IPPICO per il pagamento dei premi e per gli adempimenti fiscali.

5.56.4 La spesa

La spesa dell'Amministrazione ha riguardato sia l'acquisizione di hardware che la formazione del personale. Tale spesa è coperta da undici contratti di fornitura, tutti definiti con la procedura negoziata.

Previsione e impegno di spesa (milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			380
Gestione e manutenzione del sistema informativo			—
Totale			380

5.57 Registro aeronautico italiano²⁷

5.57.1 Considerazioni generali sull'Amministrazione

La missione dell'Amministrazione è quella di garantire la sicurezza del volo degli aeromobili civili. I principali processi di servizio sono legati al riconoscimento di: idoneità degli aeromobili al volo (certificato di navigabilità), idoneità a svolgere attività di manutenzione e di esercizio ad alcune imprese aeronautiche (certificato di idoneità tecnica d'impresa) e del loro personale dipendente (certificato di idoneità tecnica del personale), conformità a standard di sicurezza del processo di progettazione e costruzione di aeromobili o parti (certificato di omologazione), prescrizioni di aeronavigabilità a seguito di notizie di incidenti o avarie.

L'attuale sistema informatico supporta, principalmente, il rilascio, il rinnovo e la fatturazione dei vari certificati.

²⁷ L'Ente presenta quest'anno, per la prima volta, la relazione sullo stato dell'automazione; non sono presenti piani triennali di riferimento.

5.57.2 Stato ed evoluzione dell'Amministrazione

Risorse umane

Gli addetti IT in organico sono sette. L'attività di gestione e di manutenzione del sistema è coperta dalle risorse interne. Il personale esterno copre il 15% di tutte le attività ed in particolare la manutenzione evolutiva e l'assistenza sistemistica.

La formazione degli addetti IT ha utilizzato, nel 1996, il 2% delle giornate lavorative disponibili.

Tecnologia

Sono attualmente utilizzati: un mainframe e cinque dipartimentali collegati in rete geografica; 142 personal computer collegati ai singoli dipartimentali attraverso una rete locale. Tutte le basi di dati, la cui dimensione è di 6 Gigabyte, risiedono sul mainframe e sono di tipo relazionale. Il patrimonio applicativo, piuttosto recente, è stato realizzato tutto con linguaggi di quarta generazione ed ha una dimensione di 356 Kloc.

5.57.3 Attività svolta nell'anno

Sviluppo

Nel 1996 l'attività è stata principalmente indirizzata alla messa in esercizio delle procedure commissionate alla società Siemens Nixdorf. Tali procedure sono state consegnate nel maggio 1996 e da quel momento è iniziata una attività di test e collaudo per permettere di avviare l'esercizio nel febbraio 1997.

5.57.4 La spesa

L'importo totale della spesa è stato di 1.069 milioni di lire. Le principali voci di costo hanno riguardato l'acquisto di personal computer, stampanti e pacchetti applicativi. Il 27% della intera spesa è servita per l'acquisizione di risorse professionali esterne.

L'Amministrazione ha fornito informazioni su un solo contratto di 214 milioni utilizzato per acquisire, attraverso la trattativa privata, risorse professionali.

Previsione e impegno di spesa
(milioni di lire)

Voci di spesa	Programmazione di spesa da Piano 1996/98	Preconsuntivo da Piano 1997/99	Consuntivo impegno di spesa anno 1996
Sviluppo del sistema informativo			622
Gestione e manutenzione del sistema informativo			447
Totale			1.069

6 APPENDICE

6.1 Analisi sui CED delle amministrazioni ²⁸

Obiettivo dell'indagine è stato quello di acquisire una prima conoscenza delle caratteristiche tecniche e operative dei CED della Pubblica Amministrazione. Sono pervenuti, da 32 amministrazioni, 70 questionari relativi ad altrettanti CED; di questi, 57 appartengono alle amministrazioni centrali e 13 riguardano CED degli Enti.

²⁸ Tutti i dati presenti in questo paragrafo e riportati nelle tabelle sono di fonte amministrazione.

Nel questionario relativo all'indagine sono stati individuati diversi parametri indicativi di alcuni aspetti tecnologici e organizzativi dei centri, quali:

- dimensioni ed utilizzo delle capacità tecnologiche;
- tipologia del carico di lavoro;
- livello qualitativo e quantitativo dell'attività svolta;
- livello e distribuzione del carico di lavoro nei momenti di picco;
- utilizzo delle risorse umane nella gestione;
- livello di maturità organizzativa e gestionale;
- basi di dati.

Dall'insieme delle informazioni fornite dalle amministrazioni è stato possibile effettuare le seguenti considerazioni:

- un'analisi complessiva, per ciascuno dei gruppi di parametri sopra citati, di tutte le amministrazioni;
- alcune considerazioni per singola amministrazione;
- un'analisi riferita ai singoli CED.

Abbiamo già ricordato i problemi di analisi che derivano dalla scarsa significatività di alcuni dati forniti dalle amministrazioni. In particolare, per quanto riguarda i CED, il livello delle informazioni non si discosta da quelle riguardanti gli altri aspetti considerati.

Pur con questi limiti è stato possibile condurre un'analisi importante della funzionalità dei CED, analisi che verrà in seguito riproposta con maggior livello di approfondimento.

Dimensioni ed utilizzo delle capacità tecnologiche

Nella tabella 26 sono riportati i dati, per amministrazione, sulla disponibilità di risorse elaborative (potenza di calcolo, capacità di memorizzazione e di stampa) e sulla relativa percentuale di utilizzo; al riguardo si possono fare le seguenti osservazioni:

- 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 e tra queste sono da comprendere tutti gli Enti; in totale i CED sono 70;

- il numero medio di posti di lavoro collegati è pari a 3.810. Le amministrazioni che risultano disporre del maggior numero di Pdl sono le Finanze (oltre 29.000) e l'INPS (oltre 26.000); al contrario le amministrazioni con il minor numero sono la DIA e l'ISPESL (solo 34);

- il rapporto tra il numero dei Pdl collegati rispetto al numero totale dei dipendenti rappresenta un indicatore del livello di copertura; l'indice percentuale assume valori massimi per l'INPS (75,5%), l'ANPA (68%) e l'ENPALS (65,2%) e minimi per il Lavoro (1,8%);

- la potenza elaborativa disponibile media, calcolata sulle 26 amministrazioni che hanno fornito l'informazione, è risultata di 153,7 Mips, con valori massimi per l'INPS (905) e per le Finanze (667). Le amministrazioni con minore disponibilità di potenza di calcolo sono l'ENPALS (15), il Tesoro-AC (15,5) e ANPA e CNR (16);

- la capacità media delle memorie di massa disponibili presso le singole amministrazioni è risultata pari a 494,1 Gigabyte, con valori massimi per l'INPS (4.217), l'INAIL (3.590), le Finanze (1.718) e l'ACI (1.030) e minimi per l'ISPESL e DIA (soltanto 7 Gigabyte), Lavoro (25) ed Università (26);

- la potenzialità di stampa, calcolata su base annua, è risultata in media di circa 43 milioni di pagine, con valori massimi per il Tesoro-SP (oltre 185 milioni) e per l'ANPA (oltre 172 milioni), valori sopra i 100 milioni per Lavoro e Tesoro RGS; i valori minimi fanno riferimento a Università (2,7 milioni) e ENASARCO (3,4 milioni).

Per quanto riguarda l'utilizzo della potenza elaborativa, i dati, calcolati per le amministrazioni che hanno fornito informazioni, variano dal 40 % per l'INPDAP all'85% per la Pubblica Istruzione. Da sottolineare il gran numero di risposte mancate o non utilizzabili (18 su 32, pari al 56%).

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

La percentuale di utilizzo della memoria di massa è elevata, con un valore medio dell'83,8% che sale fino al 100% per DIA, Lavoro, Risorse Agricole, Università, ICE, ISPESL; 23 amministrazioni sulle 28 che hanno fornito informazioni (pari a oltre l'80%) hanno indicato una percentuale di utilizzo delle capacità di memorizzazione uguale o superiore al 70%.

L'utilizzazione delle potenzialità di stampa assume valori percentuali bassi per tutte le amministrazioni (media del 21,4%) fatta eccezione per le Finanze (84%) e, parzialmente, per l'Interno e la Guardia di finanza con percentuali di utilizzo di poco superiori al 40%.

Tab. 26 - Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative delle Amministrazioni

Amministrazione	CED	PdI collegati	PdI /tot.Dip.ti	Potenza elaborativa disponibile	Potenza elaborativa utilizzata	Memoria di massa disponibile	Memoria di massa utilizzata	Potenzialità di stampa annua	Utilizzo stampa
<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>		<i>%</i>	<i>Mips</i>	<i>%</i>	<i>Gigabyte</i>	<i>%</i>	<i>pag × 1000</i>	<i>%</i>
Affari Esteri	3	238	5,1	20,0		152,5	69,8	6.912	16,4
Beni Culturali	3	760	3,2	48,0	68,2	150,0	78,7	19.008	4,2
Difesa	14					431,3			
Carabinieri	2	2.798	2,4	19,0	46,3	118,0	72,9	22.694	15,8
Finanze	2	29.074	44,2	667,0	68,4	1.718,0	91,0	55.296	84,0
Guardia di finanza	1	5.000	7,6	119,0	50,0	181,0	55,8	24.422	40,9
Monopoli di Stato	1	327	3,3	87,0	80,0	90,0	88,9	76.608	10,4
Grazia e giustizia	5	12.536	15,2	371,5		630,9	83,7	96.653	
Interno	6	11.312	30,2	256,0				49.997	41,5
DIA	1	34				7,0	100,0	4.608	13,0
Lavoro	5	270	1,8	30,0		25,0	100,0	115.200	2,2
Pubblica Istruzione	1	3.448	35,6	101,0	85,0	315,0	84,1	28.800	35,8
Risorse agricole	1	589	20,9			178,0	100,0	28.800	11,6
Sanità	1			104,3	60,0	193,7	90,4	11.520	5,2
Tesoro-SP	4	3.542	49,1	69,0		130,2	84,4	185.472	28,8
Tesoro-RGS	2	2.187	36,1	101,7		421,5	68,6	100.570	13,7
Tesoro-AC	3	571	26,9	15,5		43,0	55,8	8.294	11,6
Trasporti-MCTC	1	2.000	34,2					9.907	23,9
Università	1	238	45,9	200,0	80,0	26,0	100,0	2.765	4,3
ACI	1	513	13,5	166,0	66,0	1.030,0	98,6	26.496	23,0
ANPA	1	204	68,0	16,0		65,0	89,2	172.800	
CNR	1	300	42,9	16,0	80,0	72,0	69,4	12.672	19,7
ENASARCO	1	300	41,5			48,0		3.456	
ENEA	1			20,0		40,0	87,5	34.560	4,3
ENPALS	1	232	65,2	15,0		95,0	80,0	6.106	
ICE	1	140	12,9			33,0	100,0	6.912	
INAIL	1	1.650	15,1	297,0		3.590,0	83,3	84.902	25,7
INPDAI	1			65,0	73,0	257,0	70,0	15.898	19,6
INPDAP	1	1.460	33,5	31,0	40,0	193,0	79,3	62.669	6,5
INPS	1	26.352	75,5	905,0	80,0	4.217,0	80,6	28.800	0,8
ISPESL	1	34	2,7			7,0	100,0	4.608	13,0
ISTAT	1	570	23,8	102,0	80,0	365,0	91,8		
Totali	70	106.679		3.842,0		14.823,1		1.307.405	
Media per colonna		3.810		153,7		494,1		43.580	
Valori medi			20,7		73,1		83,8		21,4

La tabella 27 riporta le stesse informazioni della tabella 26 rapportate ad una caratteristica dimensionale dei CED, rappresentata dai posti di lavoro. Le informazioni sono riferite ai 52 CED di 28 amministrazioni che hanno fornito dati utilizzabili.

È interessante notare che la più alta percentuale di disponibilità della potenza elaborativa per PdI è dell'Università, con un valore di 0,84 Mips per PdI, e la più bassa, tra quelle osservate, è rappresentata dai Carabi-

nieri (0,007 Mips per Pdl). Per quanto riguarda l'utilizzo della potenza elaborativa per Pdl, l'analisi è limitata alle sole 12 amministrazioni che hanno fornito informazioni; tra queste il valore più elevato è rappresentato dall'Università (0,672 Mips per Pdl) e quello minimo dai Carabinieri con 0,003 Mips per Pdl.

La memoria di massa disponibile per Pdl è risultata mediamente di 0,149 Gigabyte e quella utilizzata di 0,125 Gigabyte. Le amministrazioni con i valori più elevati sia di disponibilità che di utilizzo sono l'INAIL (2,176 Gigabyte disponibili e 1,812 Gigabyte utilizzati per Pdl) e l'ACI (2,008 Gigabyte disponibili e 1,981 Gigabyte utilizzati per Pdl).

Tab. 27 - Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative delle Amministrazioni per Pdl

Amministrazione	CED	Pdl collegati	Potenza elaborativa disponibile	Potenza elaborativa utilizzata	Memoria di massa disponibile	Memoria di massa utilizzata	Potenzialità di stampa	Utilizzo di stampa
<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>		<i>Mips</i>	<i>Mips</i>	<i>Gigabyte</i>	<i>Gigabyte</i>	<i>pag. × 1000</i>	<i>pag. × 1000</i>
Affari Esteri	3	238	0,084		0,641	0,447	29,0	4,8
Beni Culturali	3	760	0,063	0,043	0,197	0,155	25,0	1,1
Carabinieri	2	2.798	0,007	0,003	0,042	0,031	8,1	1,3
Finanze	2	29.074	0,023	0,016	0,059	0,054	1,9	1,6
Guardia di finanza	1	5.000	0,024	0,012	0,036	0,020	4,9	2,0
Monopoli di Stato	1	327	0,266	0,213	0,275	0,245	234,3	24,5
Grazia e giustizia	5	12.536	0,030		0,050	0,042	7,7	
Interno	6	11.312	0,023				4,4	1,8
DIA	1	34			0,206	0,206	135,5	17,6
Lavoro	5	270	0,111		0,093	0,093	426,7	9,3
Pubblica Istruzione	1	3.448	0,029	0,025	0,091	0,077	8,4	3,0
Risorse agricole	1	589			0,302	0,302	48,9	5,7
Tesoro-SP	4	3.542	0,019		0,037	0,031	52,4	15,1
Tesoro-RGS	2	2.187	0,047		0,193	0,132	46,0	6,3
Tesoro-AC	3	571	0,027		0,075	0,042	14,5	1,7
Trasporti-MCTC	1	2.000					5,0	1,2
Università	1	238	0,840	0,672	0,109	0,109	11,6	0,5
ACI	1	513	0,324	0,214	2,008	1,981	51,6	11,9
ANPA	1	204	0,078		0,319	0,284	847,1	
CNR	1	300	0,053	0,043	0,240	0,167	42,2	8,3
ENASARCO	1	300			0,160		11,5	
ENPALS	1	232	0,065		0,409	0,328	26,3	
ICE	1	140			0,236	0,236	49,4	
INAIL	1	1.650	0,180		2,176	1,812	51,5	13,2
INPDAP	1	1.460	0,021	0,008	0,132	0,105	42,9	2,8
INPS	1	26.352	0,034	0,027	0,160	0,129	1,1	
ISPESL	1	34			0,206	0,206	135,5	17,6
ISTAT	1	570	0,179	0,143	0,640	0,588		
Totali	52	106.679						
Media per colonna		3.810						
Valori medi			0,035	0,026	0,149	0,125	11,7	2,3

Tipologia del carico di lavoro

Pochi CED, solo 25, hanno fornito risposte utilizzabili ai quesiti sulla tipologia dei servizi forniti, con distinzione della quota percentuale di impegno in parte *batch* e parte *online*. Le informazioni sulle percentuali del carico di lavoro sono state pesate, per ogni singolo CED, con le dimensioni delle basi dati gestite da quel CED. L'analisi che ne è derivata, riportata in tabella 28, risulta parziale, in quanto limitata ai soli CED delle amministrazioni per le quali si dispone dell'insieme di informazioni (percentuali di carico, dimensioni delle basi dati).

Tab. 28 - Tipologia dei servizi forniti dai CED (media per Amministrazione)

Amministrazioni	CED	Parte online	Parte batch
Unità di misura	n°	%	%
Beni Culturali	1	62	38
Difesa	5	32	68
Carabinieri	2	57	43
Finanze	2	76	24
Guardia di Finanza	1	37	63
Grazia e Giustizia	1	86	14
Interno	2	63	37
DIA	1	26	74
Risorse Agricole	1	28	72
Tesoro - AC	3	71	29
Trasporti - MCTC	1	47	53
CNR	1	57	43
INAIL	1	21	79
INPDAl	1	61	39
INPDAP	1	77	23
INPS	1	80	20
Totale	25		
Media pesata (Gigabyte)		54	46

Livello qualitativo e quantitativo dell'attività svolta

Il livello qualitativo e quantitativo dell'attività svolta è riportato, distintamente per l'attività *batch* e quella *online*, nella tabella 29. I dati forniti dalle amministrazioni, riferiti a 33 CED, sono spesso incompleti e pre-

Tab. 29 - Livello qualitativo e quantitativo dell'attività svolta per singola Amministrazione

Amministrazione	CED	Job batch annui	Durata annua Job batch	Andati a buon fine	Transazioni annue	Durata annua transazioni	Andate a buon fine
Unità di misura	n°	n°	ore	%	n°	ore	%
Affari Esteri	3	20.500	12.300	92,8	2.800.000	1.026	98,5
Beni Culturali	2	2.100	1.010	95,3	675.000	2.715	99,0
Difesa	5	115.450	14.425	91,8	5.338.105	4.244	98,5
Carabinieri	2	62.468	25.150	96,2	205.376.000	171.147	96,1
Finanze	2	683.000	179.900	96,8	298.000.000	495.833	100,0
Grazia e giustizia	2	28.914	499.920	92,8	25.900.000	10.699	93,6
Interno	4	403.050	88.300	99,9	88.818.643	96.466	95,9
DIA	1	39.100	4.000	95,0	120.000	133	100,0
Pubblica Istruzione	1	470.000	12.600	98,0	41.000	13	100,0
Sanità	1	40.000	9.000	95,0	420.000	210	99,0
Tesoro - RGS	2	176.711	60.741	96,8	20.969.408	3.258	99,0
Tesoro - AC	2	3.400	1.110	100,0	3.556.000	3.905	100,0
Università	1	300	6.000	90,0	400.000	222	90,0
CNR	1	35.000	2.000	95,0	3.500.000	4.861	99,0
INAIL	1	130.524	42.908	92,0	44.907.926	162.168	99,0
INPDAl	1	67.619	8.273	97,0	15.353.248	4.563	99,0
INPS	1	245.000	35.720	80,0	400.000.000	2.000.000	88,0
ISPESL	1	39.100	4.000	95,0	120.000	133	100,0
Totali	33	2.562.236	1.007.357		1.116.295.330	2.961.596	
Media per colonna		77.644	30.536		33.827.131	89.745	
Valori medi				95,2			97,0

sentano un alto livello di variabilità, con difformità ed incongruenze sia nella numerosità che nella durata, probabilmente derivanti da un diversa interpretazione dei quesiti.

Nella tabella 30 sono riportati, in numero e durata, gli inconvenienti parziali e totali dichiarati dai CED delle amministrazioni. I dati utilizzabili sono riferiti a soli 30 CED su 70, con tempi medi di indisponibilità di 33 minuti per ogni inconveniente parziale e di 99 minuti per gli inconvenienti che hanno reso completamente inattivo il CED. L'Amministrazione che ha dichiarato il maggior numero di inconvenienti è Grazia e Giustizia che tuttavia ha fornito tempi di indisponibilità incredibilmente ridotti.

Tab. 30 - Inconvenienti parziali e totali

Amministrazione	CED	Inconvenienti parziali	Tempo medio indisponibilità parziale	Inconvenienti totali	Tempo medio indisponibilità totale
<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>	<i>n°</i>	<i>minuti</i>	<i>n°</i>	<i>minuti</i>
Affari Esteri	1	120	5	10	20
Beni Culturali	1	112	360	3	840
Difesa	7	1.737	19	191	105
Carabinieri	2	27	93	6	420
Finanze	1	5	300	4	90
Guardia di finanza	1	24	60	12	120
Grazia e giustizia	3	3.160	2	1.717	4
Interno	2	440	21	620	349
Pubblica Istruzione	1	17	16	32	23
Tesoro	5	119	797	40	254
Trasporti - MCTC	1	7	110	2	73
Università	1	40	15	1	60
ACI	1	10	15	1	35
CNR	1	20	30	3	180
INPDAl	1	3	156	35	23
INPDAP	1	11	235	14	224
Totali	30	5.852		2.691	
Valori medi			33		99

Livello e distribuzione del carico di lavoro nei momenti di picco

Dai dati forniti (Tab. 31) da 35 CED, le percentuali medie di utilizzazione delle potenzialità di calcolo sono pari al 66% per il giorno e all'80% per l'ora di massimo carico. Da rilevare il dato di un CED del Tesoro-AC che ha dichiarato un utilizzo del 100% per i momenti di picco.

Per quanto riguarda la tipologia di carico nei momenti di picco (Tab. 32), i dati, forniti da soli 25 CED, mostrano una significativa percentuale di carico dovuta alla gestione, accentuata durante la maggiore attività *online* (18% in media).

Utilizzo delle risorse umane nella gestione

Il dato sui mesi uomo impegnati dalle varie amministrazioni per la gestione dei CED è riportato nella tabella 33. In questo caso il numero di informazioni disponibili è elevato (64 CED hanno fornito risposta).

Interessante appare l'indicatore di autonomia gestionale, calcolato rapportando il numero di mesi uomo del personale interno rispetto al totale di mesi uomo del personale interno ed esterno all'amministrazione.

Come si può osservare dai dati in tabella, 11 amministrazioni su 30 utilizzano esclusivamente risorse interne per la gestione; il valore medio dell'indicatore è pari all'85%.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tab. 31 - Livello utilizzo della potenza di calcolo nei momenti di picco

Amministrazioni	CED	Utilizzo Mips giorno di picco	Utilizzo Mips ora di picco
<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Affari Esteri	2	40	80
Beni Culturali	3	63	47
Difesa	5	52	70
Carabinieri	2	55	85
Finanze	2	65	89
Guardia di finanza	1	50	75
Monopoli di Stato	1	80	90
Grazia e giustizia	4	79	85
Interno	3	71	79
Pubblica Istruzione	1	85	96
Risorse agricole	1	85	97
Sanità	1	60	90
Tesoro - RGS	1	56	66
Tesoro - AC	1	100	100
Trasporti - MCTC	1	80	96
Università	1	80	80
ACI	1	66	76
CNR	1	80	95
INPDAP	1	40	70
INPS	1	80	98
ISTAT	1	80	98
Totali	35		
Valori medi		66	80

Tab. 32 - Tipologia di carico dei CED mediati per Amministrazione nei momenti di picco

Amministrazione	CED	Batch ora picco	Online ora picco	Gestione ora picco	Batch ora picco	Online giorno picco	Gestione giorno picco
<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Affari Esteri	1	40	50	10	60	30	10
Beni Culturali	2	85	14	1	88	9	4
Difesa	4	33	59	8	31	59	10
Carabinieri	2	25	70	5	35	43	23
Finanze	2	48	33	19	58	26	16
Monopoli di Stato	1	75	20	5	70	20	10
Grazia e giustizia	1	10	80	10	30	50	20
Interno	3	30	58	12	27	50	23
DIA	1	20	70	10	45	35	20
Pubblica Istruzione	1	77		23	42	25	33
Tesoro - RGS	1	42	50	8	30	44	26
ACI	1	64	31	5	72	23	5
CNR	1	20	60	20	60	20	20
INAIL	1	14	68	18	24	44	32
INPDAP	1	10	60	30	7	55	38
INPS	1	80	18	2	60	36	4
ISPESL	1	20	70	10	45	35	20
Totale	25						
Valori medi		41	48	11	46	35	18

Tab. 33 – Risorse umane impegnate nella gestione per Amministrazione

Amministrazione	CED	Risorse esterne	Risorse interne	Livello di autonomia
	n°	mesi / uomo	mesi / uomo	%
Presidenza	—	—	—	—
Affari Esteri	3	124	326	72
Beni Culturali	2	28	123	81
Difesa	13	57	3.950	99
Carabinieri	2	—	902	100
Finanze(1)	1	—	100	100
Guardia di Finanza	1	—	240	100
Monopoli di Stato	1	540	60	10
Grazia e giustizia	5	227	1.722	88
Interno	5	78	2.098	96
DIA	1	50	273	85
Lavoro	5	—	1.676	100
Risorse agricole	1	190	—	—
Tesoro - SP	4	—	814	100
Tesoro - RGS	2	120	1.337	92
Tesoro - AC	3	23	364	94
Trasporti - MCTC	1	822	435	35
Università	1	64	14	18
ACI	1	251	—	—
ANPA	1	—	24	100
CNR	1	—	90	100
ENASARCO	1	—	84	100
ENEA	1	—	60	100
ENPALS	1	125	160	56
ICE	1	144	—	—
INAIL	1	415	1.012	71
INPDAl	1	95	360	79
INPDAP	1	32	861	96
INPS	1	—	1.177	100
ISPESL	1	50	273	85
ISTAT	1	5	540	99
Totali	64	3.440	19.075	
Valori medi				85

(1) Dati relativi al solo CED delle Dogane.

Livello di maturità organizzativa e gestionale

Prendendo in considerazione le amministrazioni, poco meno di un terzo (10 su 32, pari al 31%) utilizza in almeno un CED una funzione di assicurazione di qualità del processo; 8 amministrazioni su 32 dispongono di una funzione di qualità del prodotto e di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità. I contratti di servizio sono ancora poco diffusi (solo 9 amministrazioni su 32 li utilizzano, pari al 28%), mentre una notevole percentuale di amministrazioni effettua la raccolta sistematica dei dati di utilizzo delle capacità dell'intero sistema (24 su 32, pari al 75%).

Un numero limitato di CED (13 su 70, pari al 19% del totale) dispone di una funzione di assicurazione di qualità del processo; altrettanti dispongono di una funzione di assicurazione di qualità del prodotto.

Un numero ancora minore (11 su 70, pari al 16% del totale) dispone di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema qualità.

I contratti di servizio formalizzati con gli utenti sono utilizzati da un numero assai ridotto di CED (13 su 70, pari al 19% del totale).

Al contrario, oltre la metà dei CED (38 su 70, pari al 54%) dispone di procedure per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

Tab. 34 - Livelli di maturità organizzativa dei CED, organizzati per Amministrazione

Amministrazione	CED (1)	Qualità processo	Qualità prodotto	Procedure qualità	Contratti servizio	Misurazione sistematica
	<i>Numero</i>					
Affari Esteri	3	2	2	1	0	2
Beni Culturali	3	0	0	0	1	2
Difesa	14	3	4	4	3	4
Carabinieri	2	1	1	1	0	2
Finanze	2	0	0	1	2	2
Guardia di finanza	1	0	0	0	0	0
Monopoli di Stato	1	0	0	0	0	0
Grazia e Giustizia	5	1	0	0	2	3
Interno	6	0	0	0	0	4
DIA	1	0	0	0	0	1
Lavoro	5	0	0	0	0	0
Pubblica Istruzione	1	1	1	1	1	1
Risorse Agricole	1	0	0	0	0	1
Sanità	1	0	0	0	0	1
Tesoro - SP	4	0	0	0	0	2
Tesoro - RGS	2	1	2	1	1	2
Tesoro - AC	3	0	0	0	0	1
Trasporti - MCTC	1	1	1	1	1	1
Università	1	1	1	0	0	1
ACI	1	1	0	1	1	1
ANPA	1	0	0	0	0	0
CNR	1	0	0	0	0	1
ENASARCO	1	0	0	0	0	0
ENEA	1	0	0	0	0	0
ENPALS	1	0	0	0	0	0
ICE	1	1	1	0	1	0
INAIL	1	0	0	0	0	1
INPDAI	1	0	0	0	0	1
INPDAP	1	0	0	0	0	1
INPS	1	0	0	0	0	1
ISPESL	1	0	0	0	0	1
ISTAT	1	0	0	0	0	1
TOTALI	70	13	13	11	13	38

(1) Ai CED che hanno risposto "sì" è stato assegnato valore 1, ai CED che hanno risposto "no" è stato assegnato valore 0

Basi Dati

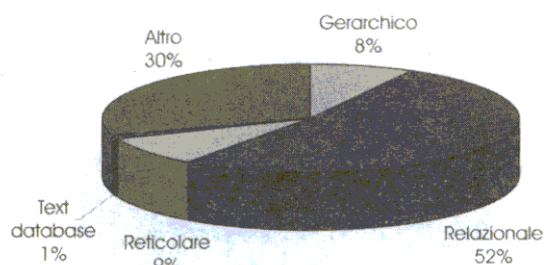
La tabella 35 riporta la numerosità, le dimensioni in Gigabyte e la tipologia delle basi di dati delle amministrazioni.

Tabella 35 - Basi di dati per tipo di DBMS

Amministrazioni	DataBase	Dimensione totale delle basi dati	Tipo Database				
			Gerarchico	Relazionale	Reticolare	Text Database	Altri / Non determinati
Unità di misura	Numero	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte
Beni Culturali	18	14		11	3		
Difesa	91	121	32	80			9
Carabinieri	11	66			66		
Finanze	95	842		299			543
Guardia di finanza	3	22		22			
Monopoli di Stato	7	22	12	5			5
Grazia e giustizia	163	190		43	146		1
Interno	36	92	5	45	31		11
DIA	2	2	1	1			
Lavoro	8	10		8			2
Pubblica Istruzione	18	53		53			
Risorse agricole	10	76		67			9
Sanità	28	18	1	17			
Tesoro - SP	2	25					25
Tesoro - RGS	14	110		93	15	1	1
Tesoro - AC	12	12		8	4		
Trasporti - MCTC	29	77		3			74
ACI	10	313					313
CNR	5	30	8	20	2		
ENPALS	3	109		63	46		
INAIL	41	1.364	2	978			384
INPDAI	6	75	4	57			14
INPDAP	5	69	3		65		1
INPS	50	873	314	528		22	9
ISTAT	2	39			39		
Totali	669	4.624	382	2.401	417	23	1.401

Il totale dei *data base* è pari a 669, di cui ben 163 (pari a circa il 24%) appartengono a Grazia e Giustizia; altre amministrazioni che dispongono di un rilevante numero di *data base* sono le Finanze (95), la Difesa (91), l'INPS (50) e l'INAIL (41). Rispetto alle dimensioni, rappresentate dal numero di Gigabyte occupati, le basi di dati di maggiore consistenza sono rappresentate da quelle dell'INAIL (1364 Gigabyte), dell'INPS (873 Gigabyte) e delle Finanze (842 Gigabyte). Rispetto al tipo di DBMS utilizzato, il 52% delle basi dati è di tipo relazionale, il 8% gerarchico, il 9% reticolare, l'1% text; un consistente numero di basi dati (30%) sono classificate in altri, non determinati, modelli.

Figura 15: Ripartizione delle basi di dati per tipo di DBMS



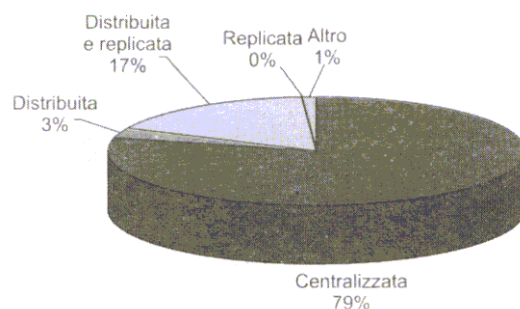
Rispetto al tipo di distribuzione (Tab.36), la gran parte delle basi dati, per dimensione in Gigabyte, è gestita su sistemi centralizzati (79%); estremamente bassa appare la percentuale di basi dati gestite su architettura distribuita e distribuita e replicata (rispettivamente 3 e 17 %).

Tabella 36 - Basi di dati per tipo di distribuzione

Amministrazioni	DataBase	Dimensione totale delle basi dati	Distribuzione				
			Centralizzata	Distribuita	Distribuita e replicata	Replicata	Altri
Unità di misura	Numero	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte
Beni Culturali	18	14	14				
Difesa	91	121	121				
Carabinieri	11	66	66				
Finanze	95	842	613		229		
Guardia di finanza	3	22	22				
Monopoli di Stato	7	22	22				
Grazia e giustizia	163	190	109	41	40		
Interno	36	92	58	34			
DIA	2	2	2				
Lavoro	8	10	10				
Pubblica Istruzione	18	53	53				
Risorse agricole	10	76	67	7	2		
Sanità	28	18	13	5			
Tesoro - SP	2	25	25				
Tesoro - RGS	14	110	108	2			
Tesoro - AC	12	12	8				4
Trasporti - MCTC	29	77	77				
ACI	10	313	293	20			
CNR	5	30	30				
ENPALS	3	109	102	7			
INAIL	41	1.364	799	39	524	2	
INPDAI	6	75	75				
INPDAP	5	69	69				
INPS	50	873	873				
ISTAT	2	39	39				
Totali		4.624	3.668	155	795	2	4

La figura 16 presenta la ripartizione delle basi di dati secondo la distribuzione.

Figura 16: Ripartizione delle basi di dati per tipo di distribuzione



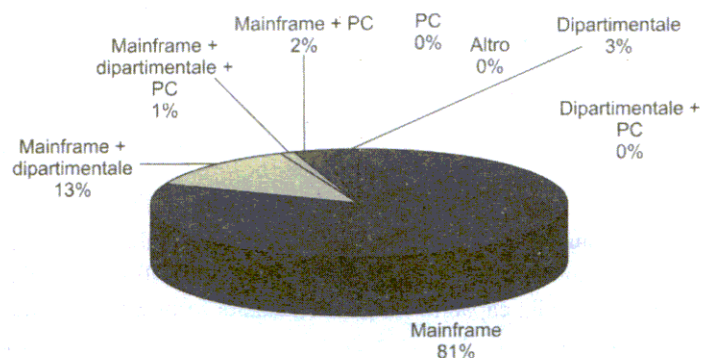
Per quanto riguarda l'hardware di riferimento (Tab.37), le basi dati, per dimensione in Gigabyte, sono quasi esclusivamente residenti su mainframe (81%), con qualche presenza su sistemi misti (mainframe-dipartimentale 13%).

Tab. 37 - Basi di dati per piattaforma hardware

Amministrazione	Data Base	Piattaforma hardware								
		Dimensione totale delle badi dati	Dipartimentale	Dipartimentale + PC	Mainframe	Mainframe + Dipartimentale	Mainframe + Dipartimentale + PC	Mainframe + PC	PC	Altri
Unità di misura	N°	Gigabyte	Gbyte	Gbyte	Gbyte	Gbyte	Gbyte	Gbyte	Gbyte	Gbyte
Beni Culturali	18	14			14					
Difesa	91	121	30		67			20	4	
Carabinieri	11	66			66					
Finanze	95	842			803	18		21		
Guardia di finanza	3	22			22					
Monopoli di Stato	7	22			22					
Grazia e giustizia	163	190			150	40				
Interno	36	92	26	12	35	11		6	2	
DIA	2	2			2					
Lavoro	8	10			10					
Pubblica Istruzione	18	53			53					
Risorse agricole	10	76		3			43	24	6	
Sanità	28	18	4		14					
Tesoro - SP	2	25			25					
Tesoro - RGS	14	110	2		90	2		16		
Tesoro - AC	12	12	4		8					
Trasporti - MCTC	29	77			77					
ACI	10	313	20		293					
CNR	5	30			30					
ENPALS	3	109	7		102					
INAIL	41	1.364	54		799	511				
INPDAI	6	75			75					
INPDAP	5	69	3		66					
INPS	50	873			873					
ISTAT	2	39			39					
Totali	669	4.624	150	15	3.735	582	43	87	12	—

La figura 17 presenta la quota percentuale di ciascuna delle piattaforme hardware utilizzate nelle basi di dati.

Figura 17. Ripartizione delle basi di dati per tipo di piattaforma hardware



Infine, nella tabella 38 le basi dati vengono classificate per materia e per ciascuna materia vengono indicate le amministrazioni e i CED che le trattano. Dai dati in tabella è immediatamente evidente che molte materie rappresentano interessi particolari di una singola amministrazione e quasi sempre di un solo CED; al contrario è interessante notare che alcune materie rappresentano interesse di più amministrazioni e, pertanto, potrebbero costituire interessanti tematiche di riferimento per progetti di tipo cooperativo (intersectoriale) tra le amministrazioni.

Tab. 38 - Distribuzione delle basi di dati per materia tra le amministrazioni ed i CED

Materia	n° amministrazioni	n° CED
Risorse di supporto - Protocollo	3	4
Risorse finanziarie - Fisco	3	3
Risorse finanziarie - Dogane	1	1
Risorse finanziarie - Capitoli di spesa	9	10
Risorse finanziarie - Trasferimento fondi a enti	2	2
Risorse strumentali e immobiliari - Strumenti	2	2
Risorse strumentali e immobiliari - Automezzi	2	2
Risorse strumentali e immobiliari - Beni immobili	3	3
Risorse umane - Dipendenti	16	21
Risorse umane - Formazione	1	1
Statistica	7	7
Servizi sociali e territoriali - Rappresentanze	1	1
Servizi sociali e territoriali - Enti territoriali	1	1
Certificazione - Certificazioni	2	2
Certificazione - Catasto	1	1
Assicurazione sociale - Previdenza	6	6
Affari esteri - Relazioni estere in Italia	2	2
Affari esteri - Relazioni italiane all'estero	1	1
Difesa	1	8
Giustizia - Attività giuridica	1	4
Giustizia - Criminalità	3	6
Sicurezza - sicurezza interna	1	2
Sanità - Assistenza	1	1
Sanità - Servizio sanitario	2	2
Istruzione - Istruzione	1	1
Cultura - Beni culturali	3	4
Lavoro - Lavoro	1	5
Produzione - Aziende agricole	1	1
Produzione - Aziende industriali	1	1
Trasporti comunicazione - Trasporti	1	1
Altra materia	12	18

In particolare, le materie che presentano maggiore interesse sono costituite da:

- Risorse umane - Dipendenti (16 amministrazioni);
- Risorse finanziarie - Capitoli di spesa (9 amministrazioni);
- Statistica (7 amministrazioni);
- Assicurazione sociale - Previdenza (6 amministrazioni).

6.1.1 Analisi per singola amministrazione

Affari esteri

Le caratteristiche dimensionali e di utilizzo dei tre CED, se confrontati con quelli delle altre amministrazioni, mostrano una potenza di calcolo disponibile pari a complessivi 20 Mips per 238 Pdl.

L'informazione sull'utilizzo della capacità elaborativa è stata fornita soltanto per due CED su tre e risulta ridotta (40%) rispetto al valore medio (73%); la capacità di memorizzazione (152,5 Gigabyte) utilizzata al 70% e la capacità annua di stampa in migliaia di pagine (6912), utilizzata al 16%, indicano una relativa ampiezza di archivi memorizzati e un limitato uso delle capacità elaborative da parte degli utenti. Infatti i CED svolgono soprattutto attività *batch* (12.300 ore annue contro le 1.026 per attività *online*), con un numero limitato di inconvenienti di scarsa rilevanza, e con impegno ridotto a poche ore del giorno di massimo carico (40% nel giorno di picco e 80% nell'ora di massimo impegno).

Il ricorso a risorse umane esterne per la gestione è abbastanza ridotto e pari al 28% di quelle complessivamente utilizzate.

I posti di lavoro costituiscono solo il 5,1% del totale dei dipendenti.

Per quanto riguarda il livello di maturità si può segnalare la mancanza di formalizzazione di contratti di servizio con gli utenti; per gli altri parametri invece viene dimostrata attenzione alle problematiche della qualità e alla acquisizione di dati di utilizzo del sistema. In particolare:

- due centri dispongono di una funzione di assicurazione della qualità del processo e della qualità del prodotto;
- un solo centro dispone di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità;
- nessuno dei centri dell'Amministrazione utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- due centri dispongono di una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

Beni culturali

Le caratteristiche dimensionali dei tre CED mostrano una capacità complessiva di 48 Mips per 760 posti di lavoro.

Il livello di utilizzazione delle capacità elaborative è medio (68% della potenza elaborativa e 79% della disponibilità di memorizzazione) fatta eccezione per la capacità di stampa che ha una percentuale di utilizzazione estremamente modesta (solo il 4%).

La tipologia di servizi fornita appare prevalentemente *online* (62%) con un buon livello di affidabilità (98,5% delle transazioni andate a buon fine).

Le risorse umane utilizzate mostrano un buon livello di autonomia gestionale in quanto quelle interne rappresentano l'81% del complesso.

Il numero dei Pdl copre soltanto il 3,2% del totale dei dipendenti.

Per quanto riguarda il livello di maturità dei tre centri si rileva una scarsa attenzione alla misura della qualità e alla formalizzazione dei rapporti con gli utenti; infatti:

- non viene misurata la qualità dei processi e dei prodotti;
- non esistono procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità;
- un solo CED utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- due CED dispongono di una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

Difesa

Molti dei 14 CED non hanno fornito risposta a vari quesiti; pertanto l'analisi complessiva dell'Amministrazione è necessariamente ridotta.

Le caratteristiche dimensionali dei 14 CED indicano una capacità complessiva di medio livello. Tuttavia, emerge un eccessivo frazionamento delle risorse tecnologiche, distribuite su un elevato numero di centri di piccole dimensioni.

L'attività svolta è prevalentemente *batch* con una discreta percentuale di *job* e transazioni andati a buon fine (rispettivamente il 91,8% e il 98,5%), ma con un numero di inconvenienti annui abbastanza elevato.

Il ricorso a risorse esterne è molto limitato (solo l'1%), motivato anche dalla riservatezza tipica degli ambienti militari, e indica un elevato livello di autonomia gestionale.

Per quanto riguarda il livello di maturità dei centri risulta una limitata attenzione alle funzioni di misura della qualità e alla formalizzazione dei rapporti con gli utenti nonché alla raccolta sistematica dei dati di utilizzo. In particolare:

- soltanto tre dispongono di una funzione di assicurazione della qualità del processo e solo quattro della qualità del prodotto;
- quattro centri dispongono di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità;
- tre CED utilizzano contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- quattro CED dispongono di una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

Carabinieri

Le caratteristiche dimensionali dei due CED mostrano una capacità complessiva di calcolo pari a 19 Mips e una capacità di memorizzazione di 118 Gigabyte. I dati indicherebbero una limitata disponibilità di risorse tecnologiche e una bassa percentuale di utilizzo, ma occorre tenere presente la tipicità dell'Amministrazione, per la quale appare non significativo il confronto usuale tra risorse tecnologiche e personale.

Il numero dei Pdl collegati (2798) appare, specie se rapportato alle potenzialità dei CED, abbastanza elevato rispetto alle altre amministrazioni.

La tipologia di servizi forniti dai CED è equilibrata tra *batch* e *online*, con prevalenza di quest'ultima (57%). Tale prevalenza è evidente anche se si confrontano il numero delle ore annuali dedicate ai due tipi di servizi (25 mila ore per attività *batch* e oltre 170 mila per transazioni).

La gestione è completamente assicurata da risorse interne.

Il livello di maturità dei centri presenta una situazione solo parzialmente soddisfacente, infatti:

- uno dispone di una funzione di assicurazione della qualità del processo e della qualità del prodotto;
- uno dispone di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità;
- nessun CED utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- entrambi i CED dispongono di una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

Finanze

Le caratteristiche dimensionali dei due CED mostrano una capacità complessiva di alto livello. Le informazioni rilevate indicano in modo omogeneo una elevata potenzialità di risorse disponibili (667 Mips, 1718 Gigabyte) e un notevole numero di utenti collegati (29.074 Pdl).

L'utilizzo delle potenzialità di calcolo e di memorizzazione risulta parimenti elevato (68% della potenza elaborativa, 91% della capacità di memorizzazione, 84% della potenzialità di stampa) con un utilizzo del 65% nel giorno di massimo carico e dell'89% nell'ora di picco.

Il rapporto tra Pdl e dipendenti risulta molto elevato (44,2%) e indica un buon livello di diffusione dell'utilizzo delle capacità elaborative con forte coinvolgimento degli utilizzatori.

I CED presentano una buona qualità dei servizi forniti (96% dei *job* e 100% delle transazioni andate a buon fine) e un buon livello di affidabilità rappresentato dallo scarso numero di inconvenienti sia parziali che totali.

L'attività svolta è prevalentemente *online* (poco meno di 500 mila ore annue contro le 180 mila circa per attività *batch*), ed è basata sulla notevole disponibilità di basi di dati (842 Gigabyte), che occupano circa il 50% della disponibilità di memorizzazione.

Per quanto riguarda il livello di maturità dei due CED si può rilevare l'attenzione ai rapporti con gli utenti e alla raccolta sistematica di informazioni di utilizzo dei sistemi, mentre appare ignorata la funzione di assicurazione della qualità. In maggior dettaglio:

- nessuno dei due CED dispone di una funzione di assicurazione della qualità del processo e della qualità del prodotto;
- uno dispone di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema qualità;
- entrambi i CED utilizzano contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- entrambi i CED dispongono di una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

Guardia di finanza

Le caratteristiche dimensionali del CED, confrontate con quelle delle altre amministrazioni, mostrano una potenza di calcolo media (119 Mips), con una di capacità di memorizzazione relativamente inferiore (181 Gigabyte).

L'utilizzo delle disponibilità di elaborazione risulta inferiore alle medie, con valori rispettivamente del 50% dei Mips e 56% dei Gigabyte. In particolare, considerato l'elevato numero di Pdl collegati (5000) appare molto basso il livello di utilizzazione individuale. Il rapporto tra Pdl e dipendenti risulta basso (7,6%), ma giustificato dalla particolarità dell'Amministrazione.

Il CED è orientato prevalentemente all'attività di tipo *batch* (63%).

La gestione del CED è affidata *in toto* a risorse interne.

Relativamente al livello di maturità organizzativa non vengono fornite informazioni.

Monopoli di Stato

Le caratteristiche dimensionali del CED, mostrano una capacità complessiva di 87 Mips con capacità di memorizzazione pari a 90 Gigabyte per 327 posti di lavoro collegati; risulta elevata la capacità annua di stampa in migliaia di pagine (84.269).

L'utilizzazione media della potenza di calcolo è elevata (80% dei Mips disponibili) ed è quasi identica a quella nei momenti di picco (80% nel giorno e 90% nell'ora di massimo utilizzo); anche il livello di utilizzazione delle capacità di memorizzazione risulta elevato (89% dei Gigabyte disponibili) mentre risulta basso l'utilizzo delle capacità di stampa (10%).

Il numero dei Pdl rappresenta solo il 3,3% del totale dei dipendenti.

Le informazioni relative alla tipologia e al livello di servizi non sono state fornite o sono talmente limitate da non consentire alcuna valutazione al riguardo.

La gestione è affidata quasi del tutto a risorse esterne (90%).

Relativamente al livello di maturità organizzativa non vengono fornite informazioni.

Grazia e giustizia

Le caratteristiche dimensionali dei 5 CED indicano una capacità complessiva di livello elevato, rappresentate dai 371,5 Mips complessivi, dagli oltre 600 Gigabyte e da una capacità di stampa pari a oltre 100 milioni di pagine annue. Anche il numero dei Pdl collegati è notevole (oltre 12 mila).

Il livello di utilizzo della capacità di memorizzazione disponibile è dell'83%, con punte di utilizzo delle capacità elaborative del 79 e 85% rispettivamente nel giorno e nell'ora di massimo carico.

Il livello di informatizzazione, desunto dal rapporto tra Pdl e totale dipendenti, è pari al 15,2%.

La tipologia dei servizi è assolutamente orientata all'attività *online* (86%).

L'affidabilità appare critica con un numero di inconvenienti molto elevato anche se di durata media estremamente ridotta, dati che fanno presupporre una erronea interpretazione del quesito.

La gestione del CED è affidata all'88% a risorse interne mostrando un buon livello di autonomia gestionale dell'Amministrazione.

Il livello di maturità dei cinque CED dell'Amministrazione che hanno fornito i dati richiesti, appare modesto e non coerente con le altre informazioni attestanti un livello medio alto; infatti, rispetto alle informazioni richieste sono state fornite le seguenti risposte:

- soltanto uno dispone di una funzione di assicurazione della qualità del processo;
- nessuno dispone di una funzione di assicurazione della qualità del prodotto e di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità;
- due CED utilizzano contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- tre CED dispongono di una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

Interno

Le caratteristiche dimensionali dei 6 CED indicano una capacità complessiva di livello elevato, rappresentate dai 256 Mips complessivi, dagli oltre 700 Gigabyte e da una capacità di stampa pari a circa 50 milioni di pagine annue. Anche il numero dei Pdl collegati è notevole (oltre 11 mila).

Non tutti i CED dell'Amministrazione hanno fornito risposte sui livelli di utilizzo delle risorse tecnologiche; pertanto l'analisi è limitata all'utilizzo delle potenzialità di stampa che appare sufficientemente elevato (41%).

L'utilizzo delle capacità elaborative nei momenti di picco è del 71% e del 79% rispettivamente nel giorno e nell'ora di massimo carico per i tre CED su 6 che hanno fornito risposta.

Il rapporto tra Pdl e totale dipendenti, è sufficientemente elevato ed è pari al 30,2%.

La tipologia dei servizi è orientata all'attività *online* (63%).

Il livello di maturità dei sei CED dell'Amministrazione si presenta di basso livello. Infatti in nessun CED sono presenti funzioni di assicurazione della qualità del processo o del prodotto, né vengono utilizzati contratti di servizio formalizzati con gli utenti. Presso quattro CED esiste una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

Lavoro

Le caratteristiche dimensionali dei cinque CED mostrano una capacità complessiva pari a 30 Mips con capacità di memorizzazione di 25 Gigabyte per 270 Pdl collegati. Le informazioni fornite indicano in modo omogeneo una limitata disponibilità di risorse tecnologiche, frazionate e distribuite su ambienti di piccole dimensioni. Risulta elevata la capacità annua di stampa (115 milioni di pagine), peraltro utilizzata solo al 2%.

Tra le poche informazioni fornite si segnala l'utilizzo, per la gestione, di 1.676 mesi uomo annui (risorse interne), che appare eccessivo per le potenzialità descritte.

Pubblica istruzione

Le caratteristiche dimensionali del CED, confrontate con quelle delle altre amministrazioni, mostrano una capacità elaborativa di medio livello (101 Mips, 315 Gigabyte).

L'utilizzo delle disponibilità di elaborazione risulta elevata sia nei valori medi che nei momenti di picco, rispettivamente 85% dei Mips e 84% dei Gigabyte per i valori medi e 85 e 96% dei Mips nel giorno e nell'ora di massimo utilizzo. In particolare, risulta buono il rapporto tra Pdl collegati e totale dipendenti (35%), considerato anche l'elevato numero di Pdl collegati (3.448).

Il livello di affidabilità del CED è discreto; gli inconvenienti sono pochi e di breve durata.

Il CED è orientato prevalentemente all'attività di tipo batch; 470 mila *job batch* annui per oltre 12 mila ore, contro le 41 mila transazioni annue per appena 13 ore, con una media per Pdl di circa 12 transazioni annue per una durata complessiva media inferiore al quarto di minuto.

Il livello di maturità organizzativa del CED appare buono; infatti dispone di funzioni e di procedure per l'attuazione del sistema di qualità, utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti ed esiste una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

Risorse agricole

Il CED dispone di una capacità di memorizzazione pari a 178 Gigabyte con 589 Pdl collegati; l'utilizzo della capacità di memorizzazione è totale (100%), informazione questa che appare poco credibile.

La tipologia dei servizi fornita è rappresentata prevalentemente da attività di tipo *batch* (72%).

Le risorse utilizzate per la gestione sono al 100% esterne e ammontano a 190 mesi-uomo annui.

Il CED non dispone di funzioni o di procedure per l'attuazione del sistema di qualità, né tantomeno utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti. Esiste una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo, peraltro poco usata o di scarsa qualità dato il livello di informazioni fornite.

Sanità

Il CED presenta caratteristiche dimensionali complessive rappresentate da 104,3 Mips di potenza di calcolo e 193,7 Gigabyte di capacità di memorizzazione disponibili.

L'utilizzo della potenza elaborativa, sia come valore medio che nel giorno di massimo carico risulta inferiore alla media (60% in entrambi i casi), mentre adeguato appare il valore relativo all'ora di picco (90%). L'utilizzo della capacità di memorizzazione è di buon livello (90%); notevolmente ridotto appare l'utilizzo delle potenzialità di stampa, già limitata a circa 11 milioni di pagine annue, che è sfruttata solo al 5%.

Coerentemente a quanto già detto per il livello di utilizzo, il livello quantitativo dei servizi forniti è limitato a 9 mila ore di attività *batch* (per 40 mila *job* annui) e a sole 210 ore di attività *online* (420 mila transazioni anno).

Il livello di maturità organizzativa del CED è limitato ad una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

Tesoro-SP

Le caratteristiche dimensionali dei quattro CED mostrano una capacità complessiva di 69 Mips per la potenza di calcolo in Mips e 130 Gb di capacità di memorizzazione.

Non sono state fornite informazioni relative all'utilizzo delle potenzialità di elaborazione e alla qualità dei servizi forniti.

Il rapporto tra Pdl e dipendenti è molto elevato (49,1%) e mostra una larga diffusione dell'utilizzo delle capacità elaborative agli utenti collegati; si può ipotizzare pertanto una ampia utilizzazione dei Pdl collegati per attività autonome rispetto ai CED; questi ultimi potrebbero costituire nodi di concentrazione, soprattutto per la gestione di archivi centralizzati e per fornire un servizio di stampa; infatti sono notevoli sia la capacità di stampa, la più alta rilevata, che l'utilizzo di tale capacità (29%).

La gestione del CED è completamente affidata a risorse interne.

Il livello di maturità organizzativa è limitato ad una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo, operativa presso due dei quattro CED.

Tesoro-RGS

I due CED mostrano complessivamente una potenzialità di elaborazione pari a 101,7 Mips, con elevata capacità di memorizzazione (421,5 Gigabyte) e di stampa (100 milioni di pagine annue). I Pdl collegati sono 2187.

Il livello di utilizzo nei momenti di picco e del 56% nel giorno di massimo carico, e del 66% nell'ora di picco; tali informazioni peraltro fanno riferimento al solo CED che ha fornito tale tipo di informazioni.

Considerato il livello molto elevato della diffusione di Pdl, si può ipotizzare una forte autonomia di utilizzo di capacità elaborative su P.C. o Workstation, che pertanto ridurrebbero l'attività dei CED a quella di nodi di concentrazione, soprattutto per la gestione e l'interrogazione di archivi centralizzati.

L'affidabilità dei CED risulta di buon livello. Infatti i *job* e le transazioni andati a buon fine rappresentano rispettivamente il 96% e il 99% del totale. Il numero di inconvenienti, parziali e totali, è assai limitato e i tempi di ripristino brevi.

La gestione dei CED è affidata quasi del tutto a risorse interne (92%).

Per quanto riguarda il livello di maturità dei due centri risulta:

- uno dispone di una funzione di assicurazione della qualità del processo;
- entrambi dispongono di una funzione di assicurazione della qualità del prodotto;
- uno soltanto dispone di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità;
- un CED utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- ambedue i CED dispongono di una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

Tesoro-AC

Le caratteristiche dimensionali dei tre CED mostrano una capacità complessiva di limitate potenzialità. Infatti il numero complessivo dei Pdl (571), la potenza di calcolo in Mips (15,5), la capacità di memorizzazione (43 Gigabyte), la capacità annua di stampa in migliaia di pagine (9.124) indicano in modo omogeneo una limitata disponibilità di risorse tecnologiche, anche in rapporto agli utenti collegati, appesantito da un frazionamento delle capacità elaborative, distribuite su ambienti di piccole dimensioni.

Il livello di utilizzazione medio delle risorse centralizzate è limitato, anche se il discreto rapporto tra Pdl e totale dipendenti (26%) mostra una situazione, analoga alle altre amministrazioni del Tesoro, di forte autonomia di utilizzo di capacità elaborative su Pdl intelligenti, capace di ridurre l'attività dei CED a quella di nodi di concentrazione soprattutto per la gestione e l'interrogazione di archivi centralizzati. Tale ipotesi è confortata dalla tipologia di servizi forniti che è prevalentemente *online* (71%). Le informazioni relative all'utilizzo della potenza di calcolo nei momenti di picco sono, in contrasto con le altre informazioni, eccezionalmente elevate (100% nel giorno e nell'ora di massimo carico dei sistemi).

L'affidabilità dei CED, in termini di *job* e le transazioni andati a buon fine, è stata dichiarata al 100%, informazione questa, come detto in situazioni analoghe, scarsamente credibile.

Il livello di maturità organizzativa è limitato ad una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo, operativa presso uno soltanto dei tre CED.

Trasporti-MCTC

Il CED ha fornito risposta a pochi quesiti; la valutazione risulta pertanto necessariamente limitata.

Le caratteristiche dimensionali del CED sono relative al numero di Pdl (2000) e alla capacità annua di stampa in migliaia di pagine (9.907); il rapporto tra Pdl collegati e totale dipendenti è pari al 34,2%.

L'utilizzo della potenza di calcolo nei momenti di picco è pari all'80% e 96% rispettivamente nel giorno e nell'ora di massimo carico.

La tipologia dei servizi forniti è sostanzialmente bilanciata tra attività *batch* e *online*; il numero degli inconvenienti è ridottissimo (7 inconvenienti parziali e 2 totali) con tempi di ripristino limitati.

La gestione del CED è affidata prevalentemente a risorse esterne (65%).

Il CED dispone di funzioni e di procedure per l'attuazione del sistema di qualità; utilizza inoltre contratti di servizio formalizzati con gli utenti ed esiste una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

Università

La tipicità dell'Amministrazione è ben rappresentata dalle caratteristiche dimensionali del CED. Infatti si è in presenza di una notevole potenza di calcolo disponibile (200 Mips), affiancata da una scarsa capacità di memorizzazione (26 Gigabyte) e di stampa (3 milioni di pagine anno).

Il livello di utilizzazione è elevato per la potenza elaborativa (80% sia come valore medio che nei momenti di picco), le capacità di memorizzazione sono utilizzate al 100%, valore come già detto scarsamente credibile ma, nel caso in esame, in parte giustificato dalla limitatezza della risorsa memoria di massa disponibile. Molto limitato è l'uso delle già ridotte potenzialità di stampa (solo il 4%).

Il livello di diffusione agli utenti dei servizi del CED è notevole, infatti il rapporto tra Pdl collegati e totale dipendenti è pari a 45,9%.

La gestione del CED è prevalentemente esterna (82%), con un impegno di risorse umane molto limitato (78 mesi-uomo annui in totale).

Il livello di affidabilità è elevato, il 90% dei *job* e delle transazioni va a buon fine. Gli inconvenienti sono in numero molto limitato e con ridotti tempi di indisponibilità.

Il livello di maturità del CED è limitato alla disponibilità di una funzione di assicurazione della qualità del processo e della qualità del prodotto e alla raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

ACI

Le caratteristiche dimensionali del CED mostrano una discreta capacità elaborativa rappresentata da una potenza di calcolo disponibile di 166 Mips, con elevata capacità di memorizzazione (oltre 1000 Gigabyte); la capacità di stampa è limitata (26 milioni di pagine anno).

Il numero dei Pdl collegati è di 513 e rappresenta una percentuale limitata rispetto al numero dei dipendenti (13,5%).

Il livello di utilizzazione della potenza elaborativa è mediamente del 66% , mentre nei momenti di picco è del 66% e del 76% rispettivamente nel giorno e nell'ora di massimo carico. La capacità di memorizzazione, pur molto elevata, è utilizzata al 98%.

Le informazioni relative alla tipologia dei servizi, distintamente per l'attività *batch* e *online*, non sono state fornite.

La gestione del CED viene assicurata attraverso l'utilizzo esclusivo di risorse esterne per un totale di 251 mesi-uomo annui.

Gli inconvenienti sono pochi e di scarsa rilevanza.

Il livello di maturità organizzativa del CED risulta abbastanza elevato, infatti:

- è disponibile una funzione di assicurazione della qualità del processo ma non della qualità del prodotto;
- sono disponibili procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema di qualità;
- vengono utilizzati contratti di servizio formalizzati con gli utenti;
- esiste una procedura che raccoglie sistematicamente i dati di utilizzo.

ANPA

Le caratteristiche dimensionali del CED mostrano una limitata potenzialità complessiva del CED. Infatti il numero complessivo dei Pdl (204), la potenza di calcolo in Mips (16), la capacità di memorizzazione (65 Gigabyte), indicano in modo omogeneo una limitata disponibilità di risorse tecnologiche; molto elevata appare, specialmente se confrontata con gli altri valori caratteristici, la capacità annua di stampa in migliaia di pagine (172.800).

Le informazioni relative all'utilizzazione sono limitate a quelle sulla capacità di memorizzazione, utilizzata all'89%.

Il rapporto tra Pdl e totale dei dipendenti risulta molto alto (68%) e fa ipotizzare un elevato livello di utilizzo di risorse autonome, peraltro non confortato da altre informazioni.

La gestione del CED viene assicurata da personale interno per un totale di 24 mesi-uomo annui.

Relativamente al livello di maturità organizzativa non vengono fornite informazioni.

CNR

Le caratteristiche dimensionali del CED mostrano una capacità complessiva di livello limitato; infatti la potenza di calcolo in Mips (16) e la capacità di memorizzazione (65 Gigabyte), indicano un CED di limitate potenzialità.

Il livello di utilizzazione media è pari all'80% della potenza elaborativa e al 69% della memoria di massa. L'utilizzo della potenza di calcolo nei momenti di picco è dell'80% nel giorno di massimo carico e del 95% nell'ora di picco.

Il rapporto tra Pdl e totale dei dipendenti risulta molto elevato (42,9%) e fa ipotizzare un incremento delle capacità elaborative dovuto alla presenza di risorse autonome.

La tipologia di servizi forniti si presenta bilanciata tra *batch* e *on line* con una lieve prevalenza di quest'ultima (57%).

Il livello di affidabilità è buono e gli inconvenienti sono limitati in numero e di scarsa rilevanza.

La gestione del CED viene assicurata da personale interno per un totale di 90 mesi-uomo annui.

Relativamente al livello di maturità organizzativa non vengono fornite informazioni; esiste, tuttavia, una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

ENPALS

Le informazioni fornite consentono soltanto una prima valutazione delle caratteristiche dimensionali del CED; tutte le informazioni rilevate, il numero dei Pdl (232), la potenza di calcolo in Mips (15), la capacità di memorizzazione (95 Gigabyte), la capacità di stampa in pagine x 1000 annue (6.106) indicano in modo uniforme un CED di limitate potenzialità. Tuttavia il valore elevato del rapporto tra Pdl e totale dipendenti (65%), consente di ipotizzare l'uso di capacità elaborative autonome in ambiente Personal Computing.

ICE

La gestione del CED è assicurata da risorse esterne per un totale di 144 mesi-uomo annui.

Per quanto riguarda il livello di maturità del CED dell'Istituto, è disponibile una funzione di assicurazione della qualità del processo e della qualità del prodotto e vengono utilizzati contratti di servizio formalizzati con gli utenti.

INAIL

Le caratteristiche dimensionali del CED mostrano una capacità complessiva di elevato livello; infatti il CED dispone di 297 Mips e ben 3590 Gigabyte di capacità di memorizzazione, di cui 1364 occupati da basi di dati quasi esclusivamente relazionali. Elevato risulta anche il numero dei Pdl collegati (1650) che però rappresentano un limitata percentuale rispetto al totale dei dipendenti (15,1%), denotando una limitata diffusione dell'utilizzazione di capacità elaborative, considerazione questa rafforzata dalla elevata percentuale di attività *batch* (79%) rispetto a quella *online*.

Non sono state fornite informazioni sull'utilizzo della potenza elaborativa. La memoria di massa è utilizzata all'83%.

Il livello di affidabilità è pari al 92% dei *job* e al 99% delle transazioni andati a buon fine.

La gestione del CED è assicurata al 71% da risorse interne e per il restante 29% da risorse esterne; complessivamente il livello di utilizzazione di tali risorse è molto elevato e pari ad oltre 1400 mesi-uomo annui.

Il livello di maturità del CED è limitato all'esistenza di una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

INPDAl

Il CED dispone di una potenza di calcolo pari a 65 Mips e di una capacità di memorizzazione di 257Gb; il numero dei Pdl collegati non è stato fornito.

La potenza elaborativa è utilizzata mediamente al 73% e quella di memorizzazione al 70%.

La tipologia dei servizi forniti è prevalentemente *online* (61%); il livello qualitativo dei servizi forniti risulta buono ed è pari al 92% per l'attività *batch* e al 99% per quella *online*. Il numero degli inconvenienti è limitato con tempi di ripristino accettabili.

La gestione del CED è assicurata al 79% da risorse interne con l'utilizzo complessivo, risorse interne ed esterne, di 455 mesi-uomo.

Il CED non dispone di funzioni né di procedure per l'attuazione del sistema di qualità, e non utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti; è disponibile, tuttavia, una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

INPDAP

Le caratteristiche dimensionali del CED mostrano una potenza di calcolo di 31 Mips; le altre caratteristiche rilevate, la capacità di memorizzazione (193 Gigabyte), la capacità annua di stampa in migliaia di pagi-

ne (62.669) appaiono più proporzionate alle necessità dei 1.460 Pdl che, rapportati al numero dei dipendenti, danno un valore percentuale del 33,5%. Il CED pertanto mostra una limitata potenza di calcolo disponibile che peraltro è scarsamente utilizzata (40% dei Mips come valore medio, 40% e 70% nel giorno e nell'ora di massimo impegno). Il livello di utilizzo delle capacità di memorizzazione è del 79%.

Il rapporto tra Pdl e totale dipendenti è pari al 33,5% e indica una discreta autonomia di utilizzo di capacità elaborative su Pdl intelligenti, capace di ridurre l'attività dei CED a quella di nodi di concentrazione soprattutto per la gestione e l'interrogazione di archivi centralizzati. Tale ipotesi è confortata dalla tipologia di servizi forniti che è prevalentemente *online* (77%).

Il numero di inconvenienti è limitato, tuttavia si segnala un tempo medio di indisponibilità abbastanza elevato.

La gestione del CED è affidata quasi completamente a risorse interne (96%) per un totale di impegno pari a circa 900 mesi-uomo totali annui.

Il CED non dispone di funzioni né di procedure per l'attuazione del sistema di qualità, e non utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti; è disponibile, tuttavia, una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

INPS

Le caratteristiche dimensionali del CED mostrano una capacità complessiva di notevole livello. Le informazioni rilevate indicano in modo omogeneo una potenzialità di risorse disponibili molto elevata, pari a 905 Mips di potenza di calcolo e 4217 Gigabyte di capacità di memorizzazione disponibili per 26.352 Pdl collegati. I valori sono i più alti di tutta la PA con la sola eccezione del numero di Pdl che risulta appena inferiore a quello rilevato per le Finanze. La percentuale di utilizzazione è elevata sia per la potenza elaborativa (80% di utilizzo medio e nel giorno di picco e 98% nell'ora di massimo impegno) che per le disponibilità di memorizzazione (81%).

Il rapporto tra Pdl collegati e totale dipendenti è molto elevato (75,5%) e rafforza la valutazione di un CED di potenzialità e livelli di utilizzazione molto elevati.

La tipologia di attività è sostanzialmente *online* (80%) per un totale di transazioni annue che è di circa 400 milioni ed è riferita a basi di dati per 873 Gigabyte.

Rispetto alle altre amministrazioni la qualità dei servizi forniti sembra di più basso livello in quanto la percentuale di *job* e di transazioni andati a buon fine è più bassa (rispettivamente 80% e 88%); tuttavia l'informazione dell'INPS appare molto credibile e assolutamente allineata con valori standard. Non sono state fornite informazioni sugli inconvenienti e sui tempi di ripristino.

La gestione del CED è garantita da risorse esclusivamente interne, impegnate per un totale di 1177 mesi-uomo.

Malgrado le sue dimensioni/prestazioni il CED non dispone di funzioni né di procedure per l'attuazione del sistema di qualità, e non utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti; è disponibile, tuttavia, una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

ISTAT

Le caratteristiche dimensionali del CED mostrano caratteristiche complessive pari a 102 Mips disponibili e 365 Gigabyte di capacità di memorizzazione. Il numero dei Pdl collegati è pari a 570 e, rapportato al totale dipendenti, fornisce una percentuale pari a 23,8%.

La percentuale di utilizzazione della potenza di calcolo è dell'80% sia come valore medio che come valore nel giorno di massimo carico; nell'ora di picco tale percentuale raggiunge il valore del 98%.

La capacità di memorizzazione è utilizzata al 92%.

La gestione è affidata al 99% a risorse interne, utilizzate per 545 mesi-uomo annui.

Il CED non dispone di funzioni né di procedure per l'attuazione del sistema di qualità, e non utilizza contratti di servizio formalizzati con gli utenti; è disponibile, tuttavia, una procedura per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

6.1.2 Analisi dei singoli CED

Dimensioni ed utilizzo delle capacità tecnologiche

Nella tabella 39 sono riportate le caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED. I dati sono caratterizzati da grande variabilità e dispersione rispetto ai valori medi, infatti:

- il numero dei Pdl collegati a ciascun centro passa da soli 10 Pdl collegati (per uno dei CED della Difesa) agli oltre 26 mila per i CED dell'Anagrafe Tributaria delle Finanze e per quello dell'INPS, con un valore medio per CED che risulta pari a 1.722;

- la potenzialità di calcolo media è risultata pari a 67,1 Mips, con un massimo per il CED dell'INPS pari a 905 Mips;

- la capacità media di memorizzazione è risultata pari a 227,3 Gigabyte; con valori che vanno da un minimo di 1 Gigabyte nel caso di alcuni CED del Ministero del Lavoro ad un massimo di 4.217 Gigabyte nel caso del CED dell'INPS;

- la capacità di stampa è risultata in media pari a circa 21 milioni di pagine annue, con un minimo di 518 mila pagine annue nel caso di un CED del Ministero della Difesa e un massimo di circa 170 milioni di pagine annue nel caso del CED dell'ANPA.

Per quanto riguarda i livelli di utilizzo, risulta che:

- la potenza elaborativa (Mips) è mediamente usata al 65,5%, percentuale che risulta sufficientemente allineata ai valori standard;

- la potenzialità di stampa è largamente sottoutilizzata con valori medi del 15,2% e con minimi addirittura inferiori all'1%;

- l'utilizzo delle capacità di memorizzazione risulta abbastanza elevata e in media con i valori standard; tuttavia al valore medio concorrono situazioni molto diversificate con livelli di utilizzazione a volte minimali (3% per un CED dell'Interno) e a volte estremi (100% di utilizzo); in quest'ultimo caso, che indica una capacità residua disponibile nulla, viene rappresentato uno sfruttamento non ottimale delle risorse; infatti risultano limitate e condizionate non solo la normale attività ma la stessa funzione di riorganizzazione dei dati, necessaria all'ottimizzazione degli accessi e dei relativi tempi di risposta.

Tab. 39 - Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED

Amministrazione	CED	Pdl collegati	Potenza di calcolo disponibile	Utilizzo Mips giorno di Picco	Capacità di memorizzazione disponibili	Gigabyte utilizzo	Potenzialità stampa annuale	Utilizzo stampanti
	Unità di misura	n°	Mips	%	Gigabyte	%	Pag × 1000	%
Affari Esteri	Cifra e Telecomunicazioni	12	5,0	40,0	4,0	72,3	2.189	36,5
Affari Esteri	Cooperazione e sviluppo UFF2	66	5,0	40,0	51,0	62,7	2.419	13,2
Affari Esteri	Informatica	160	10,0		18,5	78,4	2.304	0,7
Beni Culturali	AAGG Amm.vi e Personale	60	18,0	68,0	19,0	73,7	6.912	2,9
Beni Culturali	Istituto centrale catalogo biblioteche	600	20,0	85,0	102,0	78,4	4.608	8,7
Beni Culturali	Tecn patrimonio architettonico	100	10,0	35,0	29,0	82,8	7.488	2,7
Difesa	ORMEDIFE AM	170	15,0	21,0	76,0	28,9	34.560	10,1
Difesa	ORMEDIFE MM	140	15,0	40,0	40,0	100,0	14.976	4,0
Difesa	ORMEDIFE	300	30,0	60,0	65,6	75,2	17.856	1,1
Difesa	MARIDIPART (TA)				6,0	100,0	5.760	17,4
Difesa	MARIDIPART (SP)	18			5,2	100,0	9.216	14,1
Difesa	ALLES DIFE	51	9,0	60,0	45,0	88,9	2.304	12,0
Difesa	Esercito	600	10,0	80,0	30,0	80,0	13.824	6,9
Difesa	AM - Geotopografia Aeronautica	75	12,0		15,5	83,9		
Difesa	AM Centocelle		15,0		32,0	78,1	2.304	12,6

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Segue: Tab. 39 - Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED

Amministrazione	CED	PdI collegati	Potenza di calcolo disponibile	Utilizzo Mips giorno di Picco	Capacità di memorizzazione disponibili	Gigabyte utilizzo	Potenzialità stampa annuale	Utilizzo stampanti
		Unità di misura	n°	Mips	%	Gigabyt	%	Pag × 100
Difesa	AM - Meteorologia		10,0		67,0	100,0	6.912	
Difesa	AM - SIAM c/o RTA-SIA				1,5	66,7	2.765	0,4
Difesa	AM - ACCAM c/o RTA - GSIA	10	0,8		1,4	35,7	518	0,6
Difesa	TELECOMDIFE	160			7,2	57,1	1.152	6,1
Difesa	PERSAEREO	258			38,9		4.608	0,3
Carabinieri	1° centro Comando Generale	2.574	15,0	40,0	79,0	64,6	18.086	10,5
Carabinieri	2° centro Comando Generale	224	4,0	70,0	39,0	89,7	4.608	36,5
Finanze	Dogane	2.500	106,0	60,0	118,0	96,6	9.216	4,9
Finanze	Anagrafe tributaria	26.574	561,0	70,0	1.600,0	90,6	46.080	99,8
Guardia di finanza	Comando Generale	5.000	119,0	50,0	181,0	55,8	24.422	40,9
Monopoli di Stato		327	87,0	80,0	90,0	88,9	76.608	10,4
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	2.000	200,0	70,0	140,0	78,6	13.824	28,9
Grazia e giustizia	Cassazione AREA VIII	305	10,5	80,0	17,0	73,5	18.317	9,8
Grazia e giustizia	Cassazione AREE I-VII	8.155	33,0	80,0	96,0	88,5	23.040	9,5
Grazia e giustizia	Casellario Giudiziale Centrale	1.676	80,0	85,0	148,9	100,0	18.432	42,7
Grazia e giustizia	Corte Appello Roma	400	48,0		229,0	75,0	23.040	
Interno	Protezione civile	150	7,0		40,0	100,0	5.760	1,7
Interno	AA GG Personale	1.508	34,0	63,0	99,5	3,0	16.128	7,4
Interno	Dip.to P.S.	550	2,0	75,0	42,0	59,5	1.382	8,7
Interno	Servizi elettorali	1.244	75,0				18.432	54,3
Interno	Dip.to P.S. DIV. III	860	50,0	75,0	275,0	65,5		
Interno	Dip.to P.S. INTERFORZE	7.000	88,0		258,0		8.294	35,6
DIA		34			7,0	100,0	4.608	13,0
Lavoro	Campobasso	15	5,0		1,0	100,0	23.040	1,3
Lavoro	Firenze	20	5,0		1,0	100,0	23.040	1,3
Lavoro	Napoli	100	5,0		2,0	100,0	23.040	2,6
Lavoro	Torino	35	5,0		1,0	100,0	23.040	1,3
Lavoro	Nazionale	100	10,0		20,0	100,0	23.040	4,3
Pubblica Istruzione		3.448	101,0	85,0	315,0	84,1	28.800	35,8
Risorse agricole		589			178,0	100,0	28.800	11,6
Sanità			104,3	60,0	193,7	90,4	11.520	5,2
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab. (LT)	260	8,0		13,7	78,1	63.360	39,6
Tesoro - SP	Centro Sviluppo (RM)	260	10,0		14,5	93,1	32.256	2,4
Tesoro - SP	Contabilità e calcolo (LT)	2.762	43,0		88,3	83,8	26.496	23,4
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab. (BO)	260	8,0		13,7	85,4	63.360	33,6
Tesoro - RGS	Contabilità Pubblica	1.631	58,7		280,5	71,3	29.952	44,1
Tesoro - RGS	Sistemi investimenti territoriali	556	43,0	56,3	141,0	63,3	70.618	0,9
Tesoro - AC	AAGG	93	2,0		6,0	66,7	1.382	0,7
Tesoro - AC	Pensioni di guerra	78	2,5	100,0	22,0	45,5	4.608	10,9
Tesoro - AC	PGS	400	11,0		15,0	66,7	2.304	19,5
Trasporti - MCTC		2.000					9.907	23,9
Università		238	200,0	80,0	26,0	100,0	2.765	4,3
ACI		513	166,0	66,0	1.030,0	98,6	26.496	23,0
ANPA		204	16,0		65,0	89,2	172.800	
CNR		300	16,0	80,0	72,0	69,4	12.672	19,7
ENASARCO		300			48,0		3.456	
ENEA	INFO-SIG		20,0		40,0	87,5	34.560	4,3

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Segue: Tab. 39 - Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED

Amministrazione	CED	PdI collegati	Potenza di calcolo disponibile	Utilizzo Mips giorno di Picco	Capacità di memorizzazione disponibili	Gigabyte utilizzo	Potenzialità stampa annuale	Utilizzo stampanti
		Unità di misura	n°	Mips	%	Gigabyte	%	Pag × 100
ENPALS		232	15,0		95,0	80,0	6.106	
ICE		140			33,0	100,0	6.912	
INAIL	Direzione centrale	1.650	297,0		3.590,0	83,3	84.902	25,7
INPDAl			65,0	73,0	257,0	70,0	15.898	19,6
INPDAP		1.460	31,0	40,0	193,0	79,3	62.669	6,5
INPS		26.352	905,0	80,0	4.217,0	80,6	28.800	0,8
ISPESL		34			7,0	100,0	4.608	13,0
ISTAT		570	102,0	80,0	365,0	91,8		
Media		1.722	67,1	65,5	227,3	80,5	21.256	15,2

La tabella 40 rappresenta le stesse informazioni della tabella 39, rapportata ai posti di lavoro collegati.

Tab. 40 - Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED per PdI

Amministrazione	CED	PdI collegati	Mips disponibili	Mips utilizzati	Gigabyte disponibili	Gigabyte utilizzo	Stampa disponibile	Stampa utilizzata
		Unità di misura	n°	Mips	Mips	Gbyte	Gbyte	Pag × 1000
Affari Esteri	CENTRO CIFRA E TEL.NI	12	0,417	0,167	6,917	5,000	182,40	66,67
Affari Esteri	S.I. COOPERAZIONE	66	0,076	0,030	0,773	0,485	36,65	4,85
Affari Esteri	CENTRO INFORMATICA	160	0,063		0,116	0,091	14,40	0,09
Beni Culturali	CED DIR. A.G.P.	60	0,300	0,204	0,317	0,233	115,20	3,33
Beni Culturali	IST. CENT. CATALOGO	600	0,033	0,028	0,170	0,133	7,68	0,67
Beni Culturali	NUOVE TECNOLOGIE	100	0,100	0,035	0,290	0,240	74,88	2,00
Difesa	ORMEDIFE CELDAM	170	0,088	0,019	0,447	0,129	203,29	20,59
Difesa	ORMEDIFE CELDMM	140	0,107	0,043	0,286	0,286	106,97	4,29
Difesa	ORMEDIFE	300	0,100	0,060	0,219	0,164	59,52	0,63
Difesa	MARIDIPART TARANTO							
Difesa	MARIDIPART LA SPEZIA	18			0,289	0,289	512,00	72,22
Difesa	CED ALLESDIFE	51	0,176	0,106	0,882	0,784	45,18	5,41
Difesa	CED ESERCITO	600	0,017	0,013	0,050	0,040	23,04	1,58
Difesa	AM - CENTRO INF. G.A.	75	0,160		0,207	0,173		
Difesa	CEED Centocelle							
Difesa	AM - C.N. METEOROLOGIA							
Difesa	AM - C.S. SIAM							
Difesa	AM - C.S. ACCAM	10	0,080		0,140	0,050	51,84	0,30
Difesa	CED TELECOMDIFE	160			0,045	0,026	7,20	0,44
Difesa	CED PERSAEREO	258			0,151		17,86	0,05
Carabinieri	1° CED	2.574	0,006	0,002	0,031	0,020	7,03	0,74
Carabinieri	2° CED	224	0,018	0,013	0,174	0,156	20,57	7,50
Finanze	CED NAZIONALE DOGANE	2.500	0,042	0,025	0,047	0,046	3,69	0,18
Finanze	CED A. T.	26.574	0,021	0,015	0,060	0,055	1,73	1,73

Segue: Tab. 40 - Caratteristiche dimensionali e di utilizzo delle capacità elaborative dei CED per Pdl

Amministrazione	CED	Pdl collegati	Mips disponibili	Mips utilizzati	Gigabyte disponibili	Gigabyte utilizzato	Stampa disponibile	Stampa utilizzata
		Unità di misura	n°	Mips	Mips	Gbyte	Gbyte	Pag. ×100
Guardia di finanza	CED COGE	5.000	0,024	0,012	0,036	0,020	4,88	2,00
Monopoli di Stato	CED	327	0,266	0,213	0,275	0,245	234,28	24,46
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	2.000	0,100	0,070	0,070	0,055	6,91	2,00
Grazia e giustizia	CED AREA VIII	305	0,034	0,028	0,056	0,041	60,06	5,90
Grazia e giustizia	CED AREE I-VII	8.155	0,004	0,003	0,012	0,010	2,83	0,27
Grazia e giustizia	CED CASELLARIO CENTRALE	1.676	0,048	0,041	0,089	0,089	11,00	4,69
Grazia e giustizia	CED CORTE APPELLO RM	400	0,120		0,573	0,429	57,60	
Interno	CED PROTEZIONE CIVILE	150	0,047		0,267	0,267	38,40	0,67
Interno	CED DIR. A.G.P.	1.508	0,023	0,014	0,066	0,002	10,69	0,80
Interno	CED DIP. P.S.	550	0,004	0,003	0,076	0,045	2,51	0,22
Interno	CED SERV. ELETTORALI	1.244	0,060				14,82	8,04
Interno	DIP.TO P.S. - DIV. III	860	0,058	0,044	0,320	0,209		
Interno	DIP.TO P.S. - CED INTERFORZE	7.000	0,013		0,037		1,18	0,42
DIA	CED D.I.A.	34			0,206	0,206	135,53	17,65
Lavoro	CED Campobasso	15	0,333		0,067	0,067	1.536,00	20,00
Lavoro	CED Firenze	20	0,250		0,050	0,050	1.152,00	15,00
Lavoro	CED Napoli	100	0,050		0,020	0,020	230,40	6,00
Lavoro	CED Torino	35	0,143		0,029	0,029	658,29	8,57
Lavoro	CED Nazionale	100	0,100		0,200	0,200	230,40	10,00
Pubblica Istruzione	CED	3.448	0,029	0,025	0,091	0,077	8,35	2,99
Risorse agricole	CED	589			0,302	0,302	48,90	5,69
Sanità	CED							
Tesoro - SP	C.I.E. - LATINA	260	0,031		0,053	0,041	243,69	96,60
Tesoro - SP	C.S. - ROMA	260	0,038		0,056	0,052	124,06	3,04
Tesoro - SP	C.N.C.C. - LATINA	2.762	0,016		0,032	0,027	9,59	2,24
Tesoro - SP	C.I.E. - BOLOGNA	260	0,031		0,053	0,045	243,69	81,76
Tesoro - RGS	CED CONTABILITÀ PUBBLICA	1.631	0,036		0,172	0,123	18,36	8,09
Tesoro - RGS	S.I. SINIT-RGS	556	0,077	0,044	0,254	0,160	127,01	1,09
Tesoro - AC	CED AAGG	93	0,022		0,065	0,043	14,86	0,11
Tesoro - AC	CED PG	78	0,032	0,032	0,282	0,128	59,08	6,41
Tesoro - AC	CED PGS	400	0,028		0,038	0,025	5,76	1,13
Trasporti - MCTC	CED M.C.T.C.	2.000					4,95	1,19
Università	CED MURST	238	0,840	0,672	0,109	0,109	11,62	0,50
ACI	CED	513	0,324	0,214	2,008	1,981	51,65	11,86
ANPA	CED	204	0,078		0,319	0,284	847,06	
CNR	CED	300	0,053	0,043	0,240	0,167	42,24	8,33
ENASARCO	CED	300					11,52	
ENEA	CED INFO-SIG							
ENPALS	S.E.A.D.	232	0,065		0,409	0,328	26,32	
ICE	CED I.C.E.	140			0,236	0,236	49,37	
INAIL	CED DIR. CEN. S.I.A.	1.650	0,180		2,176	1,812	51,46	13,21
INPDAl	CONSED							
INPDAP	CED INPDAP	1.460	0,021	0,008	0,132	0,105	42,92	2,80
INPS	CED INPS	26.352	0,034	0,027	0,160	0,129	1,09	0,01
ISPESL	CED	34			0,206	0,206	135,53	17,65
ISTAT	CED	570	0,179	0,143	0,640	0,588		
Media		1.722	0,036	0,025	0,134	0,112	12,35	2,24

Tipologia del carico di lavoro

I dati riportati in tabella 41 mostrano, per i CED che hanno fornito tale informazione, la distribuzione del carico di lavoro distintamente in attività di tipo *batch* e *online*. Le informazioni sulle percentuali di carico sono state pesate, per ogni singolo CED, con le dimensioni delle basi di dati gestite da quel CED.

Tabella 41 - Tipologia del carico di lavoro

Amministrazione	CED	Parte online	Parte batch
	Unità di misura	%	%
Beni Culturali	CED DIR. A.G.P.	62	38
Beni Culturali	NUOVE TECNOLOGIE	99	1
Difesa	ORMEDIFE CELDAM	4	96
Difesa	ORMEDIFE CELDMM	76	24
Difesa	ORMEDIFE	30	70
Difesa	MARIDIPART TARANTO	24	76
Difesa	MARIDIPART LA SPEZIA	26	74
Difesa	AM - C.N. METEOROLOGIA	62	38
Carabinieri	1° CED	74	26
Carabinieri	2° CED	31	67
Finanze	CED NAZIONALE DOGANE	35	65
Finanze	CED A. T.	77	23
Guardia di finanza	CED COGE	37	63
Grazia e giustizia	CED CASELLARIO CENTRALE	86	14
Interno	CED DIR. A.G.P.	76	24
Interno	CED DIP. P.S.	60	40
Interno	CED SERV. ELETTORALI	77	23
DIA	CED D.I.A.	26	74
Risorse agricole	CED	28	72
Tesoro - AC	CED AAGG	83	17
Tesoro - AC	CED PG	66	34
Tesoro - AC	CED PGS	66	34
Trasporti - MCTC	CED M.C.T.C.	46	54
CNR	CED	57	43
INAIL	CED DIR. CEN. S.I.A.	21	79
INPDAl	CONSED	61	39
INPDAP	CED INPDAP	77	23
INPS	CED INPS	80	20
ISPESL	CED	26	74
Media		54	46

Livello qualitativo e quantitativo dell'attività svolta

La tabella 42 riporta l'attività svolta dai CED, in termini di numero e durata dell'attività *batch* e *online* e dei relativi livelli di qualità, rappresentati dalle percentuali di *Job batch* e transazioni *online* andati a buon fine. I dati, pur nella incompletezza derivata dalla frequente mancanza di informazioni, dimostrano un buon livello qualitativo, con percentuali medie di assenza di inconvenienti pari rispettivamente al 94 % e al 97% per i *Job batch* e le transazioni *online*. Tuttavia appare opportuno rilevare che le percentuali potrebbero risultare sovrastimate per la presenza di valori del 100%, dichiarati da alcuni CED.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tabella 42 - Attività e livello qualitativo

Amministrazione	CED	Job batch annui	Durata annua Job batch	Andati a buon fine	Transazioni annue	Durata annua transazioni	Andate a buon fine
	<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>	<i>ore</i>	<i>%</i>	<i>n°</i>	<i>ore</i>	<i>%</i>
Affari Esteri	Cifra e Telecomunicazioni	6.000	5.000	95	1.000.000	556	98
Affari Esteri	Cooperazione e sviluppo UFF2	9.000	6.000	93	100.000	139	96
Affari Esteri	Informatica	5.500	1.300	90	1.700.000	331	99
Beni Culturali	AAGG Amm.vi e Personale.	1.900	1.000	95	25.000	7	98
Beni Culturali	Istituto centrale catalogo biblioteche				13.000.000	311	99
Beni Culturali	Tecn. Patrimonio architettonico	200	10	98	650.000	2.708	99
Difesa	ORMEDIFE AM	75.000	700	90	2.105	2	90
Difesa	ORMEDIFE MM	9.000	2.500	99	2.600.000	578	99
Difesa	ORMEDIFE	15.000	4.500	90	1.871.000	1.039	99
Difesa	MARIDIPART (TA)						
Difesa	MARIDIPART (SP)						
Difesa	ALLES DIFE	3.450	1.725	95	115.000	958	90
Difesa	Esercito	13.000	5.000	98	750.000	1.667	97
Difesa	AM - Geotopografia Aeronautica.						
Difesa	AM Centocelle				7.000.000	1.944	99
Difesa	AM - Meteorologia	50.000	7				
Difesa	AM - SIAM c/o RTA-SIA						
Difesa	AM - ACCAM c/o RTA - GSIA						
Difesa	TELECOMDIFE						
Difesa	PERSAEREO	3.500	1.750				
Carabinieri	1° centro Comando Generale	36.500	12.166	97	200.075.000	166.729	96
Carabinieri	2° centro Comando Generale	25.968	12.984	95	5.301.000	4.418	99
Finanze	Dogane	60.000	900	95	1.000.000	833	90
Finanze	Anagrafe tributaria	623.000	179.000	97	297.000.000	495.000	100
Guardia di finanza	Comando Generale	15.000	3.750	85			
Monopoli di Stato							
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	27.000	800	60			
Grazia e giustizia	Cassazione AREE VIII	16.450	1.360	95	9.400.000	10.444	100
Grazia e giustizia	Cassazione AREE I-VII	12.464	498.560	90	16.500.000	255	90
Grazia e giustizia	Casellario Giudiziale Centrale	614.700	128.034	100			
Grazia e giustizia	Corte Appello Roma	4.100	1.785		33.000.000	7.847	
Interno	Protezione civile						
Interno	AA GG Personale	300.000	25.000	100	12.000.000	11.667	100
Interno	Dip.to P.S.	10.000	60.000	95	3.000.000	4.167	98
Interno	Servizi elettorali	15.000	2.500				
Interno	Dip.to P.S. DIV. III	1.800	300	99	5.000.000	4.167	97
Interno	Dip.to P.S. INTERFORZE	91.250	3.000	100	68.818.643	76.465	95
DIA		39.100	4.000	95	120.000	133	100
Lavoro	Campobasso						
Lavoro	Firenze						
Lavoro	Napoli						
Lavoro	Torino						
Lavoro	Nazionale						
Pubblica Istruzione		470.000	12.600	98	41.000	13	100
Risorse agricole		9.471		98	1.220.160	1.186	
Sanità		40.000	9.000	95	420.000	210	99

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Segue: Tabella 42 - Attività e livello qualitativo

Amministrazione	CED	Job batch annui	Durata annua Job batch	Andati a buon fine	Transazioni annue	Durata annua transazioni	Andate a buon fine
	<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>	<i>ore</i>	<i>%</i>	<i>n°</i>	<i>ore</i>	<i>%</i>
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab. (LT)						
Tesoro - SP	Centro Sviluppo (RM)	1.997	1.139		154		
Tesoro - SP	Contabilità e calcolo (LT)	2.849	4.777		122.487	20	
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab.(BO)						
Tesoro - RGS	Contabilità Pubblica	161.000	42.752	97	12.000.000	3.133	99
Tesoro - RGS	Sistemi investimenti territoriali	15.711	17.989	95	8.969.408	125	99
Tesoro - AC	AAGG	300	110	100	56.000	16	100
Tesoro - AC	Pensioni di guerra	3.100	1.000	100	3.500.000	3.889	100
Tesoro - AC	PGS	2.000	500	95	1.170.000		95
Trasporti - MCTC		450.000		100	130.000.000	216.667	100
Università		300	6.000	90	400.000	222	90
ACI		362.995	49.760	94	15.299.923	25.500	
ANPA							
CNR		35.000	2.000	95	3.500.000	4.861	99
ENASARCO							
ENEA	INFO-SIG						
ENPALS							
ICE							
INAIL	Direzione centrale.	130.524	42.908	92	44.907.926	162.168	99
INPDAl		67.619	8.273	97	15.353.248	4.563	99
INPDAP					53.000.000	19.875	100
INPS		245.000	35.720	80	400.000.000	2.000.000	88
ISPESL		39.100	4.000	95	120.000	133	100
ISTAT		60.600	5.316	85			
Media		88.967	26.833	94	31.862.978	78.901	97

La tabella 43 riporta le informazioni sulla qualità dei servizi forniti, misurata attraverso il numero e la durata degli inconvenienti.

Tabella 43 - Qualità dei servizi forniti per singolo CED

Amministrazione	CED	Inconvenienti parziali	Tempo medio indisponibilità	Inconvenienti totali	Tempo medio indisponibilità
	<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>	<i>minuti</i>	<i>n°</i>	<i>minuti</i>
Affari Esteri	Cifra e Telecomunicazioni			300	10
Affari Esteri	Cooperazione e sviluppo UFF2			400	10
Affari Esteri	Informatica	120	5	10	20
Beni Culturali	AAGG Amm.vi e Personale.				
Beni Culturali	Istituto centrale catalogo biblioteche	10	15		
Beni Culturali	Tecn. patrimonio architettonico	112	360	3	840
Difesa	ORMEDIFE AM	5	1.440		
Difesa	ORMEDIFE MM	30	15	10	120
Difesa	ORMEDIFE	1.500	10	10	30
Difesa	MARIDIPART (TA)	20	480	2	1.100
Difesa	MARIDIPART (SP)				
Difesa	ALLESDFE	20	30	50	60
Difesa	Esercito	16	15	4	240
Difesa	AM - Geotopografia Aeronautica.				
Difesa	AM Centocelle	11	15	15	30
Difesa	AM - Meteorologia				
Difesa	AM - SIAM c/o RTA-SIA				

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Segue: Tabella 43 - Qualità dei servizi forniti per singolo CED

Amministrazione	CED	Inconvenienti parziali	Tempo medio indisponibile	Inconvenienti totali	Tempo medio indisponibile
	<i>Unità di misura</i>	<i>n°</i>	<i>minuti</i>	<i>n°</i>	<i>minuti</i>
Difesa	AM - ACCAM c/o RTA - GSIA	140	45	100	120
Difesa	TELECOMDIFE				
Difesa	PERSAEREO				
Carabinieri	1° centro Comando Generale	15	120	3	600
Carabinieri	2° centro Comando Generale	12	60	3	240
Finanze	Dogane	5	300	4	90
Finanze	Anagrafe tributaria	17	280		
Guardia di finanza	Comando Generale	24	60	12	120
Monopoli di Stato				2	180
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	140	13	10	90
Grazia e giustizia	Cassazione AREA VIII	3.000	1	1.700	3
Grazia e giustizia	Cassazione AREE I-VII	20	15	7	30
Grazia e giustizia	Casellario Giudiziale Centrale				
Grazia e giustizia	Corte Appello Roma				
Interno	Protezione civile				
Interno	AA GG Personale	400	20	600	360
Interno	Dip.to P.S.	40	30	20	30
Interno	Servizi elettorali			3	360
Interno	Dip.to P.S. DIV. III			100	60
Interno	Dip.to P.S. INTERFORZE				
DIA					
Lavoro	Campobasso				
Lavoro	Firenze				
Lavoro	Napoli				
Lavoro	Torino				
Lavoro	Nazionale				
Pubblica Istruzione		17	16	32	23
Risorse agricole					
Sanità					
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab. (LT)				
Tesoro - SP	Centro Sviluppo (RM)				
Tesoro - SP	Contabilità e calcolo (LT)				
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab.(BO)				
Tesoro - RGS	Contabilità Pubblica	7	33	7	66
Tesoro - RGS	Sistemi investimenti territoriali	30	20	5	120
Tesoro - AC	AAGG	30	20	20	60
Tesoro - AC	Pensioni di guerra	10	100	7	840
Tesoro - AC	PGS	42	2200	1	2.000
Trasporti - MCTC		7	110	2	73
Università		40	15	1	60
ACI		10	15	1	35
ANPA					
CNR		20	30	3	180
ENASARCO					
ENEA	INFO-SIG			25	60
ENPALS					
ICE					
INAIL	Direzione centrale.			7	124
INPDAl		3	156	35	23
INPDAP		11	235	14	224
INPS					
ISPESL					
ISTAT					
Media		178	190	95	233

Livello e distribuzione del carico di lavoro nei momenti di picco

La tabella 44 riporta le percentuali di utilizzo delle capacità elaborative nei momenti di picco (giorno e ora di massimo carico). Dai dati forniti si evidenzia che l'utilizzo della potenza di calcolo rispetto a quella disponibile risulta, nei giorni di picco, mediamente del 65%. Per l'ora di picco la media di CED è pari al 84%.

Tabella 44 - Livello di utilizzo della potenza di calcolo per singolo CED - (valori percentuali)

Amministrazione	CED	Utilizzo Mips Giorno di picco	Utilizzo Mips Ora di picco
	<i>Unità di misura</i>	%	%
Affari Esteri	Cifra e Telecomunicazioni	40	80
Affari Esteri	Cooperazione e sviluppo UFF2	40	80
Affari Esteri	Informatica		
Beni Culturali	AAGG Amm.vi e Personale.	68	78
Beni Culturali	Istituto centrale catalogo biblioteche		
Beni Culturali	Tecn. patrimonio architettonico	35	60
Difesa	ORMEDIFE AM	21	60
Difesa	ORMEDIFE MM	40	60
Difesa	ORMEDIFE	60	80
Difesa	MARIDIPART (TA)		
Difesa	MARIDIPART (SP)		
Difesa	ALLES DIFE	60	70
Difesa	Esercito	80	80
Difesa	AM - Geotopografia Aeronautica.		
Difesa	AM Centocelle		
Difesa	AM - Meteorologia		
Difesa	AM - SIAM c/o RTA-SIA		
Difesa	AM - ACCAM c/o RTA - GSIA		
Difesa	TELECOMDIFE		
Difesa	PERSAEREO		
Carabinieri	1° centro Comando Generale	40	80
Carabinieri	2° centro Comando Generale	70	98
Finanze	Dogane	60	80
Finanze	Anagrafe tributaria	70	98
Guardia di finanza	Comando Generale	50	75
Monopoli di Stato		80	90
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	70	90
Grazia e giustizia	Cassazione AREA VIII		
Grazia e giustizia	Cassazione AREE I-VII	80	100
Grazia e giustizia	Casellario Giudiziale Centrale	85	100
Grazia e giustizia	Corte Appello Roma		
Interno	Protezione civile		
Interno	AA GG Personale	63	72
Interno	Dip.to P.S.	75	85
Interno	Servizi elettorali		
Interno	Dip.to P.S. DIV. III	75	80

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Segue: Tabella 44 - Livello di utilizzo della potenza di calcolo per singolo CED - (valori percentuali)

Amministrazione	CED	Utilizzo Mips Giorno di picco	Utilizzo Mips Ora di picco
	<i>Unità di misura</i>	%	%
Interno	Dip.to P.S. INTERFORZE		
DIA			
Lavoro	Campobasso		
Lavoro	Firenze		
Lavoro	Napoli		
Lavoro	Torino		
Lavoro	Nazionale		
Pubblica Istruzione		85	96
Risorse agricole		85	97
Sanità		60	90
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab. (LT)		
Tesoro - SP	Centro Sviluppo (RM)		
Tesoro - SP	Contabilità e calcolo (LT)		
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab.(BO)		
Tesoro - RGS	Contabilità Pubblica		
Tesoro - RGS	Sistemi investimenti territoriali	56	66
Tesoro - AC	AAGG		
Tesoro - AC	Pensioni di guerra	100	100
Tesoro - AC	PGS		
Trasporti - MCTC		80	96
Università		80	80
ACI		66	76
ANPA		80	95
CNR			
ENASARCO			
ENEA	INFO-SIG		
ENPALS			
ICE			
INAIL	Direzione centrale.		
INPDAI			
INPDAP		40	70
INPS		80	98
ISPESL			
ISTAT		80	98
Media		65	84

La tabella 45 riporta la distribuzione del carico (distintamente per attività *batch*, *online*, e gestione), nei momenti di picco. In numerosi casi non sono state fornite informazioni; analizzando quelle disponibili si nota un utilizzo prevalentemente orientato all'attività *online* per l'ora di picco ed a quella *batch* per il giorno di massimo carico.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tabella 45 - Distribuzione del carico nei momenti di picco per singolo CED
(valori percentuali)

Amministrazione	CED	Ora Picco Carico Batch	Ora Picco Carico Online	Ora Picco Carico Gestione	Giorno Picco Carico Batch	Giorno Picco Carico Online	Giorno Picco Carico Gestione
Affari Esteri	CENTRO CIFRA E TELECOMUNICAZIONI						
Affari Esteri	S.I. COOPERAZIONE						
Affari Esteri	CENTRO PER L'INFORMATICA	40	50	10	60	30	10
Beni Culturali	CED DIR. A.G.P.	80	20		85	10	5
Beni Culturali	IST. CENT. CATALOGO						
Beni Culturali	NUOVE TECNOLOGIE	90	8	2	90	8	2
Difesa	ORMEDIFE CELDAM						
Difesa	ORMEDIFE CELDMM	15	80	5	15	80	5
Difesa	ORMEDIFE	5	80	15	5	80	15
Difesa	MARIDIPART TARANTO	85	10	5	80	10	10
Difesa	MARIDIPART LA SPEZIA						
Difesa	CED ALLESDIFE						
Difesa	CED ESERCITO						
Difesa	AM - CENTRO INF. G.A.	25	65	10	25	65	10
Difesa	CEED Centocelle						
Difesa	AM - C.N. METEOROLOGIA						
Difesa	AM - C.S. SIAM presso RTA-SIA						
Difesa	AM - C.S. ACCAM presso RTA - GSIA						
Difesa	CED TELECOMDIFE						
Difesa	SED PERSAEREO						
Carabinieri	1° CED	10	85	5	30	30	40
Carabinieri	2° CED	40	55	5	40	55	5
Finanze	CED NAZIONALE DOGANE	50	40	10	50	40	10
Finanze	CED ANAGRAFE TRIBUTARIA	46	26	28	66	12	22
Guardia di finanza	CED COGE						
Monopoli di Stato	CED	70	20	10	70	20	10
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	10	80	10	30	50	20
Grazia e giustizia	CED AREA VIII						
Grazia e giustizia	CED AREE I-VII						
Grazia e giustizia	CED CASELLARIO GIUDIZIALE CENTRALE						
Grazia e giustizia	CED CORTE APPELLO ROMA						
Interno	CED PROTEZIONE CIVILE	20	70	10	20	60	20
Interno	CED DIR. A.G.P.	30	65	5	20	50	30
Interno	CED DIP. P.S.	40	40	20	40	40	20
Interno	CED SERV. ELETTORALI						
Interno	DIP.TO P.S. - DIV. III						
Interno	DIP.TO P.S. - CED INTERFORZE						
DIA	CED D.I.A.	20	70	10	45	35	20
Lavoro	CED Campobasso						
Lavoro	CED Firenze						
Lavoro	CED Napoli						

Segue: Tabella 45 - Distribuzione del carico nei momenti di picco per singolo CED
(valori percentuali)

Amministrazione	CED	Ora Picco Carico Batch	Ora Picco Carico Online	Ora Picco Carico Gestione	Giorno Picco Carico Batch	Giorno Picco Carico Online	Giorno Picco Carico Gestione
Lavoro	CED Torino						
Lavoro	CED Nazionale						
Pubblica Istruzione	CED	77		23	42	25	33
Risorse agricole	CED						
Sanità	CED						
Tesoro - SP	C.I.E. - LATINA						
Tesoro - SP	C.S. - ROMA						
Tesoro - SP	C.N.C.C. - LATINA						
Tesoro - SP	C.I.E. - BOLOGNA						
Tesoro - RGS	CONTABILITÀ PUBBLICA						
Tesoro - RGS	S.I. SINIT-RGS	42	50	8	30	44	26
Tesoro - AC	CED AAGG						
Tesoro - AC	CED PG						
Tesoro - AC	CED PGS						
Trasporti - MCTC	CED M.C.T.C.						
Università	CED MURST						
ACI	CED	64	31	5	72	23	5
ANPA	CED						
CNR	CED	20	60	20	60	20	20
ENASARCO	CED						
ENEA	CED INFO-SIG						
ENPALS	S.E.A.D.						
ICE	CED I.C.E.						
INAIL	CED DIR. CEN. S.I.A.	14	68	18	24	44	32
INPDAl	CONSED						
INPDAP	CED INPDAP	10	60	30	7	55	38
INPS	CED INPS	80	18	2	60	36	4
ISPESL	CED	20	70	10	45	35	20
ISTAT	CED						
Media		40	49	11	45	38	17

Utilizzo delle risorse umane nella gestione

La tabella 46 riporta la distribuzione delle risorse umane utilizzate dai CED nella gestione, distintamente in risorse interne ed esterne all'amministrazione. I valori medi si attestano intorno a valori di circa 300 mesi uomo per le risorse interne e circa 50 per quelle esterne all'Amministrazione.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tabella 46 - Risorse umane impegnate nella gestione per singolo CED

Amministrazione	CED	Utilizzo Mips Giorno di picco	Utilizzo Mips Ora di picco
	<i>Unità di misura</i>	<i>mesi/uomo</i>	<i>mesi/uomo</i>
Affari Esteri	Cifra e Telecomunicazioni	60	84
Affari Esteri	Cooperazione e sviluppo UFF2	4	122
Affari Esteri	Informatica	60	120
Beni Culturali	AAGG Amm.vi e Personale.	—	63
Beni Culturali	Istituto centrale catalogo biblioteche		
Beni Culturali	Tecn. patrimonio architettonico	28	60
Difesa	ORMEDIFE AM	—	490
Difesa	ORMEDIFE MM	—	484
Difesa	ORMEDIFE	—	450
Difesa	MARIDIPART (TA)	3	490
Difesa	MARIDIPART (SP)	1	29
Difesa	ALLESDIFE	—	115
Difesa	Esercito	11	365
Difesa	AM - Geotopografia Aeronautica.	2	33
Difesa	AM Centocelle	—	273
Difesa	AM - Meteorologia	—	334
Difesa	AM - SIAM c/o RTA-SIA	40	152
Difesa	AM - ACCAM c/o RTA - GSIA		
Difesa	TELECOMDIFE	—	135
Difesa	PERSAEREO	—	600
Carabinieri	1° centro Comando Generale	—	561
Carabinieri	2° centro Comando Generale	—	341
Finanze	Dogane	—	100
Guardia di finanza	Comando Generale	—	240
Monopoli di Stato		540	60
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	—	500
Grazia e giustizia	Cassazione AREA VIII	68	369
Grazia e giustizia	Cassazione AREE I-VII	—	209
Grazia e giustizia	Casellario Giudiziale Centrale	99	380
Grazia e giustizia	Corte Appello Roma	60	264
Interno	Protezione civile	—	84
Interno	AA GG Personale	11	177
Interno	Dip.to P.S.	36	264
Interno	Servizi elettorali	25	—
Interno	Dip.to P.S. DIV. III		
Interno	Dip.to P.S. INTERFORZE	6	1.573
DIA		50	273
Lavoro	Campobasso	—	88
Lavoro	Firenze	—	500

Segue: Tabella 46 - Risorse umane impegnate nella gestione per singolo CED

Amministrazione	CED	Utilizzo Mips Giorno di picco	Utilizzo Mips Ora di picco
	<i>Unità di misura</i>	<i>mesi/uomo</i>	<i>mesi/uomo</i>
Lavoro	Napoli	—	500
Lavoro	Torino	—	88
Lavoro	Nazionale	—	500
Risorse agricole		190	—
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab. (LT)	—	385
Tesoro - SP	Centro Sviluppo (RM)	—	44
Tesoro - SP	Contabilità e calcolo (LT)	—	242
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab.(BO)	—	143
Tesoro - RGS	Contabilità Pubblica	—	648
Tesoro - RGS	Sistemi investimenti territoriali	120	689
Tesoro - AC	AAGG	12	33
Tesoro - AC	Pensioni di guerra	—	231
Tesoro - AC	PGS	11	100
Trasporti - MCTC		822	435,5
Università		64	14
ACI		251	—
ANPA		—	24
CNR		—	90
ENASARCO		—	84
ENEA	INFO-SIG	—	60
ENPALS		125	160
ICE		144	—
INAIL	Direzione centrale.	415	1.012
INPDAl		95	360
INPDAP		32	861
INPS		—	1.177
ISPESL		50	273
ISTAT		5	540
Media		54	298

Livello di maturità organizzativa gestionale

Riguardo ai singoli CED risulta che solo 13 di essi dispongono di una funzione di assicurazione di qualità del processo; altrettanti CED, non necessariamente gli stessi, dispongono di una funzione di assicurazione di qualità del prodotto. Solo 11 CED dispongono di procedure formalizzate che regolano l'attuazione del sistema qualità.

Sempre con riferimento ai singoli centri risulta che solo in 13 casi esistono contratti di servizio formalizzati con gli utenti. Oltre la metà dei centri (37 su 70), dispone di procedure per la raccolta sistematica dei dati di utilizzo.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tabella 47 - Dati relativi alla maturità per singolo CED

Amministrazione	CED (1)	Qualità del Processo	Qualità del Prodotto	Contratti di servizio	Procedure formalizzate	Rilevazione sistemica	Raccolta annuale	Raccolta mensile	Raccolta giornaliera
Affari Esteri	Cifra e Telecomunicazioni	1	1	0	1	1	1	1	1
Affari Esteri	Cooperazione e sviluppo UFF2	0	0	0	0	1		0	
Affari Esteri	Informatica	1	1	0	0	0	0	0	0
Beni Culturali	AAGG Amm.vi e Personale.	0	0	0	0	0			
Beni Culturali	Istituto centrale catalogo biblioteche	0	0		0	1	0	1	1
Beni Culturali	Tecn. patrimonio architettonico	0	0	1	0	1	0	1	0
Difesa	ORMEDIFE AM	1	1	1	1	0	0	0	0
Difesa	ORMEDIFE MM	0	0	0	0	0			
Difesa	ORMEDIFE	0	0	0	0	1	1	1	1
Difesa	MARIDIPART (TA)	0	0	0	0	0	0	0	0
Difesa	MARIDIPART (SP)	0	0	0	0	0	0	0	0
Difesa	ALLES DIFE	1	1	0	1	1	0	0	1
Difesa	Esercito	0	0	0	0	1	1	1	1
Difesa	AM - Geotopografia Aeronautica.	1	1		1	0			
Difesa	AM Centocelle	0	0	0	0	0	0	0	0
Difesa	AM - Meteorologia	0	0	1	0		0	1	1
Difesa	AM - SIAM c/o RTA-SIA	0	1	1	1	0	0	0	0
Difesa	AM - ACCAM c/o RTA - GSIA	0	0	0	0	0	0	0	0
Difesa	TELECOMDIFE	0	0	0	0	0			
Difesa	PERSAEREO	0	0	0	0	0			
Carabinieri	1° centro Comando Generale	0	0	0	0	1	0	1	0
Carabinieri	2° centro Comando Generale	1	1	0	1	1	0	1	0
Finanze	Dogane	0	0	1	0	1	1	1	1
Finanze	Anagrafe tributaria	0	0	1	1	1	1	1	1
Guardia di finanza	Comando Generale	0	0	0	0	0	0	0	0
Monopoli di Stato		0	0	0	0	0	0	0	0
Grazia e giustizia	DAP-DIV.I	0	0	0	0	1	1	1	1
Grazia e giustizia	Cassazione AREA VIII	0	0	1	0	1	0	0	1
Grazia e giustizia	Cassazione AREE I-VII	0	0	1	0	0			
Grazia e giustizia	Casellario Giudiziale Centrale	1	0	0	0	1	1	1	1
Grazia e giustizia	Corte Appello Roma	0	0	0	0	0			
Interno	Protezione civile								
Interno	AA GG Personale	0	0	0	0	0			
Interno	Dip.to P.S.	0	0	0	0	1			
Interno	Servizi elettorali		0	0	0	0			
Interno	Dip.to P.S. DIV. III	0	0	0	0	1	1	1	1
Interno	Dip.to P.S. INTERFORZE	0	0	0	0	1	1	1	1
DIA		0	0	0	0	1	1	1	1
Lavoro	Campobasso			0		0	0	0	0
Lavoro	Firenze			0		0	0	0	0
Lavoro	Napoli			0		0	0	0	0
Lavoro	Torino			0		0	0	0	0
Lavoro	Nazionale			0		0	0	0	0
Pubblica Istruzione		1	1	1	1	1	1	1	1
Risorse agricole		0	0	0	0	1	1	1	1

Segue: Tabella 47 - Dati relativi alla maturità per singolo CED

Amministrazione	CED (1)	Qualità del Processo	Qualità del Prodotto	Contratti di servizio	Procedure formalizzate	Rilevazione sistematica	Raccolta annuale	Raccolta mensile	Raccolta giornaliera
Sanità		0	0	0	0	1	0	1	0
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab. (LT)	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesoro - SP	Centro Sviluppo (RM)	0	0	0	0	1	1	1	1
Tesoro - SP	Contabilità e calcolo (LT)	0	0	0	0	1	1	1	1
Tesoro - SP	Centro Interregionale elab.(BO)	0	0	0	0	0	0	0	0
Tesoro - RGS	Contabilità Pubblica	1	1	0	1	1	1	1	1
Tesoro - RGS	Sistemi investimenti territoriali	0	1	1	0	1	1	1	1
Tesoro - AC	AAGG	0	0	0	0	0			
Tesoro - AC	Pensioni di guerra	0	0	0	0	0			
Tesoro - AC	PGS	0	0	0	0	1	1	1	1
Trasporti - MCTC		1	1	1	1	1	1	1	1
Università		1	1	0	0	1	1	1	1
ACI		1	0	1	1	1	1	1	1
ANPA									
CNR		0	0	0	0	1	1	0	1
ENASARCO		0	0	0	0	0	0	0	0
ENEA	INFO-SIG	0	0	0	0				
ENPALS		0	0	0	0	0	0	0	0
ICE		1	1	1	0	1	0	0	0
INAIL	Direzione centrale.	0	0	0	0	1	1	1	1
INPDAl		0	0	0	0	1	1	1	1
INPDAP		0	0	0	0	1	1	1	1
INPS		0	0	0	0	1	1	1	1
ISPESL		0	0	0	0	1	1	1	1
ISTAT		0	0	0	0	1	1	1	1
Totale risposte SI		13	13	13	11	37	27	32	31
(1) Ai CED che hanno risposto "si" è stato assegnato valore 1, ai CED che hanno risposto "no" è stato assegnato valore 0.									

6.2 L'evoluzione delle tecnologie informatiche²⁹

Nel corso del 1996 si è andata affermando la diffusione del *Network Centric Computing* come modello di riferimento per lo sviluppo dell'infrastruttura informatica. Tale modello risponde alle esigenze dell'informatica distribuita (diffusa accessibilità delle risorse di elaborazione e dei dati) e tenta di risolvere alcuni dei principali problemi di questa architettura: la mancanza di una gestione unitaria dell'intero sistema e gli elevati costi di gestione del *distributed computing* (in particolare quelli relativi alla voce supporto). Tali problemi vengono risolti con la centralizzazione o ricentralizzazione delle risorse fisiche (in particolare dei server) e con l'accesso garantito dalla rete, sempre più veloce e a costi più bassi.

Nella prospettiva di una rete come centro del sistema informativo alcuni operatori stanno pensando sempre più ad una postazione di lavoro *client* leggera (*network computer* o *thin client*), cioè senza un disco fisso locale, in grado di attingere software di sistema e software applicativo residenti sulla rete con costi molto bassi. Il

²⁹ Viene presentata in questo paragrafo una breve analisi dell'evoluzione delle tecnologie del mercato IT in Italia, basata prevalentemente su informazioni di fonte Assinform e Nomos Ricerca.

network computer a livello locale sarà costituito da un chip integrato da componenti di interfaccia, da memoria e da un software in grado di caricare oggetti dalla rete (i cosiddetti *applets*) realizzati con un linguaggio in grado di utilizzare, in modo trasparente per l'utente, la stessa applicazione su piattaforme hardware e software diverse.

Una rete efficiente e veloce è la condizione necessaria per lo sviluppo del modello *Network Centric Computing*. L'attuale ostacolo alla diffusione dovuto alla velocità di trasmissione verrà superato da una accelerazione della domanda di tecnologia ATM prevista dagli analisti di mercato (Gartner Group) a partire dal 1996.

Nell'ambito del sistema informativo aziendale, l'aver posto la rete al centro di tale sistema:

- rispecchia il superamento dei modelli organizzativi gerarchici verso modelli orizzontali e mostra come la struttura e l'organizzazione delle tecnologie informatiche siano in linea con quelle delle imprese;

- conferma il diverso ruolo che la tecnologia informatica sta assumendo: da insieme di strumenti in grado di automatizzare e velocizzare i processi interni a luogo virtuale per la creazione del *business* e di commercio (il commercio elettronico è ancora in una fase embrionale).

Inoltre la possibilità di aprire tale rete a clienti e fornitori consente un monitoraggio e una programmazione dei processi sempre più efficiente.

L'informazione si sta configurando, sempre più, come l'elemento principale che permette all'azienda di competere all'interno della economia globale e conseguentemente da ciò si può derivare che l'*information technology* è lo strumento per fare *business* in quanto permette di accedere e di utilizzare grandi moli di informazioni. In questa prospettiva possiamo individuare tra le tecnologie:

- strumenti per la gestione delle informazioni necessari a supportare le decisioni attraverso l'identificazione delle tendenze e delle opportunità del mercato. A tale scopo il *data warehouse* è lo strumento che consente l'aggregazione, l'analisi e l'interpretazione di informazioni di natura diversa (testo, immagini, dati) archiviate in ambienti diversi. Al *data warehouse* si affiancano strumenti sempre più sofisticati per l'analisi statistica dei dati come l'analisi multidimensionale e il *data mining*;

- strumenti per la gestione fisica delle informazioni: per quanto riguarda la memorizzazione delle informazioni le nuove generazioni di sistemi di *storage* presentano capacità, livelli di prestazioni e di affidabilità sempre maggiori e consentono il consolidamento dei dati su un unico sistema indipendentemente che le piattaforme di origine siano diverse tra loro (tecnologie *Redundant Arrays of Independent Disk*). Per quanto riguarda gli elaboratori diviene sempre più importante poter utilizzare sistemi con grandi capacità di gestione dei dati sia per disporre di soluzione *Oltp* con elevate prestazioni sia per realizzare applicazioni evolute di *data warehouse*. Il passaggio da sistemi a 32-bit a sistemi a 64-bit non comporta benefici evidenti se non in termini prestazionali in quanto offre la possibilità di avere in memoria grandi masse di dati, anche un intero *database*, senza dover accedere al disco;

- strumenti per lo sviluppo di applicativi: si intravede, nell'ottica *Network Centric Computing*, dove la risorsa software è centralizzata all'interno di una rete, la necessità di nuovi linguaggi che consentano un accesso trasparente da parte di utenti che utilizzano piattaforme eterogenee. Attualmente il mercato vede nei pacchetti *business object* "semilavorati" un efficace compromesso, nell'ottica di riduzione dei tempi e dei costi di realizzazione; la facilità di sostituzione degli oggetti al mutare delle esigenze aziendali li rendono altresì maggiormente flessibili rispetto alle applicazioni sviluppate *ad hoc*;

- infrastrutture di rete: nell'ottica della rete al centro del sistema informativo appare necessario il rinnovamento di tale infrastruttura attraverso l'integrazione di diverse tecnologie di trasmissione: ATM (*Asynchronous Transfer Mode*) sulle grandi dorsali di rete, *Frame Relay* sulle dorsali di rete semiperiferica e ISDN (*Integrated Services Digital Network*) per i collegamenti periferici. Se a livello periferico la diffusione di ISDN si trova ormai in una fase già avanzata e la tecnologia *Frame Relay* offre il miglior rapporto costi/benefici per il traffico ad alta velocità a livello internazionale, per quanto riguarda l'ATM la sua diffusione in Europa è ancora limitata.

Il mercato IT in Italia nel 1996

La spesa IT ha registrato nel 1996 un tasso di crescita del 3,6% in linea con la tendenza dell'anno precedente (3,4%). Il mercato ha raggiunto globalmente il valore di 23.050 miliardi di lire contro i 22.250 miliardi del 1995.

Il segmento dell'hardware è passato dagli 8.050 miliardi del 1995 agli 8.185 miliardi del 1996 con una crescita del 1,8%. Tale crescita, che risulta più contenuta rispetto a quella del 1995 (3%), è stata influenzata dal

rallentamento degli acquisti di personal computer e di sistemi *midrange*. La quota di mercato del segmento (35,6%) risulta *leggermente inferiore* a quella del 1995 (36,2%).

Il segmento dell'assistenza tecnica ha evidenziato un andamento *leggermente migliore* rispetto a quello del 1995 con una crescita del 0,7% e con una quota pari al 9,8% dell'intero mercato dell'IT. Tale segmento è stato influenzato dal ridisegno dell'offerta in nuovi servizi a valore aggiunto, che comprendono anche le tradizionali attività di manutenzione dell'hardware e del software, inoltre la sua quota di mercato ha subito una contrazione dello 0,7% rispetto a quella del 1995. In particolare all'interno del segmento la manutenzione hardware ha raggiunto il valore di 1.445 con un andamento decrescente (-3,9%) in linea con quella già subita nel 1994 (-3,9%) e nel 1995 (-3,0%). Le motivazioni, come per lo scorso anno, sono riconducibili al continuo calo delle tariffe generato dall'intensità della competizione in atto tra i fornitori e all'allungamento dei tempi di garanzia dell'hardware. Un andamento molto positivo (+7,9%) si è registrato per i nuovi servizi di assistenza tecnica.

Il segmento software e servizi, che rappresenta il 54,6% dell'intero mercato informatico, ha raggiunto il valore complessivo di 12.590 miliardi di lire con una crescita del 5,4% sul 1995.

È di seguito riportata (Tab. 48) la spesa I.T. per gli anni 1995 ed 1996, in miliardi di lire, il tasso di crescita delle sue componenti nel 1996 e la quota percentuale del mercato informatico.

Tabella 48 - Spesa del mercato IT e sua distribuzione negli anni 1995-1996
(in miliardi di lire)

Segmento di mercato	Spesa IT 1995	Quota %	Spesa IT 1996	Quota %	Variazione % 96/95
Hardware	8.050	36,2	8.195	35,6	1,8
Assistenza tecnica (1)	2.250	10,1	2.265	9,8	0,7
Software servizi di informatica (2)	11.950	53,7	12.590	54,6	5,4
Totale (3)	22.250	100	23.050	100	3,6

(1) I servizi di assistenza tecnica comprendono, oltre alla spesa per la manutenzione hardware, pari nel 1996 a 1.445 miliardi, con un decremento di -3% rispetto al 1995, la manutenzione software ed i nuovi servizi di assistenza tecnica che ammontano a 820 miliardi con una crescita del 7,9%. Sono invece esclusi accessori e materiali di consumo, prodotti e servizi per data communication, i servizi di site preparation, i sistemi usati.

(2) Al netto del fatturato captive, realizzato dalla società verso le rispettive casa madri, e al netto degli interscambi di attività (es. subcontracting) tra società. Circa 1.360 miliardi di software e servizi professionali sono attribuibili a sistemi ed apparati non strettamente EDP, quali sistemi per l'automazione, apparati di comando e controllo, sistemi di telecomunicazioni ed altri apparati specializzati.

(3) Il dato è da intendersi come spesa complessiva al netto di IVA ed al netto delle spese per il personale interno.

Fonte: Assinform/Nomos Ricerca

Il mercato dell'hardware

Il segmento dei personal computer ha presentato un'evoluzione più contenuta (5,8%) rispetto a quella del 1995. Tale evoluzione ha influenzato, nel 1996, in maniera consistente il mercato dell'IT. Questa dinamica è stata dovuta sia ad una riduzione della spesa da parte della media utenza e sia, nel segmento del mercato *consumer*, alla contrazione dei consumi delle famiglie. La vita media per i personal computer risulta essere di 6 anni.

Il segmento workstation ha fatto registrare una maggiore dinamica (+10,3% con 18.200 unità vendute) visto che negli ultimi anni ha mostrato una crescita sempre positiva ma tendenzialmente attenuata, in termini di volume. L'ambito tecnico/scientifico di progettazione industriale (CAD) e delle telecomunicazioni (per il controllo e monitoraggio delle reti) ha stimolato il più elevato aumento della domanda.

Il segmento dei sistemi intermedi conferma l'andamento oscillante degli ultimi anni. Infatti, a fronte di una crescita positiva nel 1992 ha subito nel 1993 un significativo declino, per poi riprendersi leggermente nel 1994, significativamente nel 1995 e stabilizzarsi infine nel 1996 (+0,3%) con 20.060 sistemi venduti. Motivazioni di un tale fenomeno sono riconducibili sia all'andamento della crisi economica, che negli ultimi anni ha portato a una diminuzione degli investimenti da parte delle aziende di medie dimensioni per le quali tale sistema rappresenta il sistema centrale, sia all'aumento di potenza elaborativa che ha permesso l'ingresso nel segmento e la sovrapposizione nella fascia media del personal computer. Da notare che il tasso di sostituzione del patrimonio è pari al 6% l'anno il che porta la vita media del sistema intermedio a 17 anni.

Il segmento dei grandi sistemi ha confermato un andamento negativo in unità. La potenza media del venduto è passata dai 33 Mips per sistema del 1995 ai 34 Mips per sistema del 1996, mentre per base installata ha subito una leggerissima diminuzione nelle unità rispetto al 1995, la potenza media è passata dai 18 Mips per sistema ai 22 Mips per sistema. Il mercato deve considerarsi ormai stabile e consolidato su un numero definito di grandi utenti che richiedono attività di aggiornamento e sostituzione dei sistemi installati con nuovi modelli in offerta. La vita media per grande sistema risulta essere di 7 anni.

Tabella 49 - Vendite e parco dei sistemi installati in Italia.

Segmento di mercato	unità vendute		unità installate	
	1995	1996	1995	1996
PC	1.200.000	1.270.000	4.800.000	5.300.000
Workstation	16.500	18.200	74.000	84.000
Sistemi intermedi	20.000	20.060	216.000	224.000
Grandi sistemi				
- in Mips	18.000	18.200	76.000	91.000
- in numero di sistemi	550	540	4.200	4.150

Fonte: Assinform/Nomos Ricerca

Il mercato dell'assistenza tecnica

Questo comparto ha recuperato un andamento negativo evidenziato nel 1995 registrando complessivamente una crescita dello 0,7%.

In particolare questa dinamica è stata influenzata dalle necessità di utenti che hanno visto aggravarsi i problemi generati dallo sviluppo di parchi macchina eterogenei, dalla coesistenza e dalla migrazione verso piattaforme hardware e software, dalle necessità di integrazione dei sistemi informativi. Il segmento della manutenzione dell'hardware continua a mantenere un *trend* negativo (-3%), mentre quello legato ai servizi risulta essere molto dinamico (+7,9%). In particolare in quest'ultimo segmento si sta procedendo, attraverso una riorganizzazione, ad un allargamento dei servizi offerti in tutte le fasi della gestione del sistema, indipendentemente dall'ambiente o dall'architettura. Alcune aree particolarmente interessanti nel 1996 sono state: servizi di *call management* e di *help desk*; supporto a tutti i livelli su ambienti eterogenei (il fornitore in qualità di partner globale); *outsourcing*, soluzioni chiavi in mano, servizi Internet/Intranet; *Disaster recovery*.

Il mercato del software

Tale mercato, con una crescita costante negli ultimi tre anni (nel solo 1996 del 5,4%) ed un fatturato 12.590 miliardi di lire (Tab. 50), rappresenta il 54% dell'intero mercato IT.

Il segmento dei prodotti software ha raggiunto globalmente 4.600 miliardi con un incremento sul 1995 del 5% con differenze di rilievo all'interno dei vari comparti:

- una leggera diminuzione (- 0,8%) del comparto "System SW - software di sistema" ed un fatturato di 958 miliardi. Tale dinamica è stata causata principalmente dal rallentamento delle vendite sui sistemi proprietari

Tab. 50 - Il mercato del software e servizi negli anni 1995-1996
(miliardi di lire)

Segmento di mercato	Spesa IT 1995	Spesa IT 1996	Variazione %
Prodotti software	4.380	4.600	5,0
Servizi	6.459	6.822	5,6
Altri prodotti e servizi	1.111	1.168	5,1
Totale	11.950	12.590	5,4

Fonte: Assinform/Nomos Ricerca

nel comparto mainframe e mini compensato in parte dall'andamento positivo delle vendite di sistemi operativi sugli altri segmenti hardware e dalla vendita di sistemi operativi di rete;

– una crescita (+4,4%) del comparto “System SW- middleware”, ed un fatturato 1.150 miliardi. Tale crescita è stata influenzata principalmente dall'aumento della domanda di prodotti DBMS e in particolare RDBMS e dall'attivazione di numerosi progetti di *data warehousing*;

– una crescita (+7,8% con un fatturato nel 1996 di 2.492 miliardi) del comparto “software applicativo” dovuta principalmente alla positiva dinamica dell'area *office* e del software gestionale, con passaggio graduale di quote da software sviluppato *ad hoc* a prodotti standard modulari. La domanda di software integrati ha interessato tutti i segmenti di utenza.

Il segmento dei servizi nel corso del 1996 ha fatto registrare una crescita del 5,6% passando dai 6.459 miliardi ai 6.822 miliardi.

Tab. 51: Il mercato dei servizi negli anni 1995-1996
(miliardi di lire)

Segmento di mercato	1995	1996	Variazione %
Sviluppo e manutenzione sw ad hoc	2.007	2.068	3,0
Consulenza	826	880	6,5
Outsourcing e facilities management	427	520	21,8
System integration	637	690	8,3
Education & training	762	770	1,0
Servizi di rete a valore aggiunto	550	584	6,2
Processing services	1.250	1.310	4,8
Totale	6.459	6.822	5,6

Fonte: Assinform/Nomos Ricerca

Per quanto riguarda lo sviluppo e la manutenzione di software *ad hoc*, segmento maggiormente rappresentativo all'interno del comparto dei servizi, si registra un tasso di crescita positivo se pur non estremamente elevato (3%). Anche i servizi di consulenza mostrano un *trend* di crescita rilevante (6,5%) rallentato, comunque, rispetto agli anni precedenti a seguito del progressivo contenimento delle tariffe da parte dei fornitori. Il segmento *System Integration* presenta un tasso di crescita interessante (8,3%) a conferma della sensibilità della domanda di grande e medio-grande dimensione per progetti di integrazione. In tale segmento si sta modificando la struttura competitiva non più legata alla flessione dei prezzi e dei margini ma alle competenze tecnologiche specifiche.

Il segmento dell'*education & training* mostra una lieve ripresa (+1%) malgrado un andamento delle tariffe declinante o, al più, stabile. La lieve ripresa di tale servizio è spiegata dalle nuove esigenze formative generate dai mutamenti tecnologici che ne hanno fornito anche nuove modalità divulgative (es. CD-ROM). Per quanto riguarda i servizi di telecomunicazione a valore aggiunto emerge un incremento del 6,2% rispetto allo scorso anno, con una spesa pari a 584 miliardi. Il mercato dei *servizi di processing* presenta ancora una crescita consistente pur avvertendo la necessità di una riconfigurazione a seguito sia della pressione competitiva dei fornitori di servizi di *outsourcing*, sia delle sollecitazioni della domanda di modifiche architetturali, di piattaforma e di sistemi operativi.

Rispetto allo scorso anno più contenuta appare la crescita del mercato relativo ad altri prodotti e servizi (crescita del 5,1% nel 1996 contro una crescita del 6,2% nel 1995). Il segmento dei *Turnkey system*, considerevole per dimensione, presenta andamenti differenziati a seconda della destinazione settoriale. Sensibilmente più contenuto è il segmento dei servizi di *Disaster & Business Recovery*: elemento di freno alla crescita della domanda diretta di tali servizi risiede da un lato nella concorrenza attuata dai fornitori di *outsourcing* i quali inseriscono a corredo delle proprie offerte di *outsourcing* globale e operativo il servizio di *disaster recovery*, dall'altro lato nel diffuso atteggiamento di sottovalutare le conseguenze derivanti dall'arresto del sistema, in termini di costi diretti e indiretti per l'azienda.

6.3 Nomi ed abbreviazioni utilizzati per le amministrazioni nella relazione

Nome esteso	Abbreviazione
Presidenza del consiglio dei ministri	Presidenza
Consiglio di Stato	Consiglio di Stato
Corte dei conti	Corte dei conti
Avvocatura Generale dello Stato	Avvocatura
Ministero degli affari esteri	Affari esteri
Ministero dell'ambiente	Ambiente
Ministero dei beni culturali ed ambientali	Beni culturali
Ministero del bilancio e della programmazione economica	Bilancio
Ministero per il commercio con l'estero	Commercio estero
Ministero della difesa	Difesa
Arma dei carabinieri	Carabinieri
Ministero delle finanze	Finanze
Guardia di finanza	Guardia di finanza
Amministrazione autonoma dei monopoli di Stato	Monopoli di Stato
Ministero di grazia e giustizia	Grazia e giustizia
Ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato	Industria
Ministero dell'interno	Interno
Direzione investigativa antimafia	DIA
Ministero dei lavori pubblici	Lavori pubblici
Ministero del lavoro e della previdenza sociale	Lavoro
Ministero delle poste e delle telecomunicazioni	Poste
Ministero della pubblica istruzione	Pubblica istruzione
Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali	Risorse agricole
Corpo forestale dello Stato	CFSs
Ministero della sanità	Sanità
Ministero del tesoro - Direzione generale servizi periferici	Tesoro - SP
Ministero del tesoro - Ragioneria generale dello Stato	Tesoro - RGS
Ministero del tesoro - Amministrazione centrale	Tesoro - AC
Ministero del tesoro - Direzione generale del Tesoro	Tesoro - DGT
Ministero dei trasporti e della navigazione - Aviazione civile	Trasporti - AC
Ministero dei trasporti e della navigazione - Programmazione, organizzazione e coordinamento	Trasporti - POC
Ministero dei trasporti e della navigazione - Motorizzazione civile e trasporti in concessione	Trasporti - MCTC
Ministero dei trasporti e della navigazione - Settore marittimo	Trasporti - SM
Ministero dell'università e della ricerca scientifica	Università
Automobile club d'Italia	ACI
Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente	ANPA
Cassa per la formazione della proprietà contadina	CFPC
Consiglio nazionale delle ricerche	CNR
Comitato olimpico nazionale italiano	CONI
Croce rossa italiana	CRI
Ente nazionale assicurazione agenti rappresentanti di commercio	ENASARCO
Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente	ENEA
Ente nazionale italiano turismo	ENIT
Ente nazionale previdenza assistenza lavoratori dello spettacolo	ENPALS
Istituto nazionale per il commercio estero	ICE
Istituto nazionale per assicurazioni infortuni sul lavoro	INAIL
Istituto nazionale conserve alimentari	INCA
Istituto nazionale di economia agraria	INEA
Istituto nazionale di previdenza per i dirigenti di aziende industriali	INPDAI
Istituto nazionale di previdenza dei dipendenti dell'amministrazione pubblica	INPDAP
Istituto nazionale della previdenza sociale	INPS
Istituto postelegrafonici	IPOST
Istituto nazionale per la formazione professionale dei lavoratori	ISFOL
Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro	ISPESL
Istituto superiore di sanità	ISS
Istituto nazionale di statistica	ISTAT
Registro aeronautico italiano	RAI
Unione nazionale incremento razze equine	UNIRE

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

6.4 Dati e variabili ³⁰

Anno	1996	1995	1996	1995	1996	1995
Amministrazione	Spesa totale informatica (I+E)	Spesa totale informatica (I+E)	Spesa per il personale (I)	Spesa per il personale (I)	Spesa risorse esterne (beni/servizi) (E)	Spesa risorse esterne (beni/servizi) (E)
Unità di misura	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire
Dato	ricavato	ricavato	stima	stima		
Presidenza	8.919	17.220	2.684	2.772	6.235	14.448
Consiglio di Stato	5.613	....	2.904	....	2.709	....
Corte dei conti	38.379	37.624	5.720	5.460	32.659	32.164
Avvocatura	1.748	....	748	....	1.000	....
Affari esteri	55.697	10.810	4.180	1.680	51.517	9.130
Beni culturali	48.527	31.820	13.200	4.704	35.327	27.116
Bilancio	594	490	352	252	242	238
Commercio estero	2.297	890	660	714	1.637	176
Difesa	182.648	....	126.500	....	56.148	....
Carabinieri	363.454	271.123	295.900	239.652	67.554	31.471
Finanze	783.897	1.094.318	82.940	76.734	700.957	1.017.584
Guardia di Finanza	32.855	36.289	8.800	8.442	24.055	27.847
Monopoli di Stato	11.988	13.878	9.504	9.324	2.484	4.554
Grazia e giustizia	249.657	258.760	12.716	12.138	236.941	246.622
Industria	13.347	9.544	8.492	6.468	4.855	3.076
Interno	262.870	108.344	184.184	10.668	78.686	97.676
DIA	3.179	3.776	1.364	1.470	1.815	2.306
Lavori pubblici	5.310	3.994	1.892	1.806	3.418	2.188
Lavoro	45.902	36.341	34.584	33.012	11.318	3.329
Poste	3.403	420	440	420	2.963	—
Pubblica istruzione	181.726	183.469	1.188	756	180.538	182.713
Risorse agricole	54.815	55.576	2.332	2.226	52.483	53.350
CFS	2.204	....	1.100	....	1.104	....
Sanità	112.103	118.964	1.936	1.974	110.167	116.990
Tesoro - SP	44.829	64.725	23.100	20.076	21.729	44.649
Tesoro - RGS	219.117	230.690	19.316	16.674	199.801	214.016
Tesoro - AC	13.797	19.917	2.244	3.192	11.553	16.725
Tesoro - DGT	3.395	....	396	....	2.999	....
Trasporti - AC	2.451	613	88	84	2.363	529
Trasporti - POC	169	217	132	168	37	49
Trasporti - MCTC	46.722	60.068	2.332	1.848	44.390	58.220
Trasporti - SM	28.197	39.137	3.388	5.124	24.809	34.013
Università	2.382	1.928	132	294	2.250	1.634
Totale PAC	2.832.191	2.710.945	855.448	468.132	1.976.743	2.242.813
ACI	88.193	51.074	15.104	4.959	73.089	46.115
ANPA	3.221	2.687	472	456	2.749	2.231
CFPC	1.125	1.149	177	228	948	921
CNR	6.211	7.977	3.186	3.477	3.025	4.500
CONI	48.579	42.057	531	513	48.048	41.544
CRI	4.242	4.062	472	399	3.770	3.663
ENASARCO	5.788	5.767	2.596	2.565	3.192	3.202
ENEA	9.222	7.885	2.065	1.425	7.157	6.460
ENIT	1.437	....	177	....	1.260	....
ENPALS	4.404	....	826	....	3.578	....
ICE	13.789	12.470	472	627	13.317	11.843
INAIL	206.438	271.442	33.866	27.816	172.572	243.626
INCA	55	66	—	—	55	66
INEA	1.125	....	236	....	889	....
INPDAl	19.740	20.280	413	456	19.327	19.824
INPDAP	33.299	32.761	8.850	9.747	24.449	23.014
INPS	367.833	291.761	106.849	110.637	260.984	181.124
IPOST	6.557	14.076	3.599	7.125	2.958	6.951
ISFOL	1.592	....	472	....	1.120	....
ISPESL	3.807	5.817	2.124	2.565	1.683	3.252
ISS	3.987	4.894	1.298	1.026	2.689	3.868
ISTAT	36.580	27.144	11.033	11.115	25.547	16.029
RAI	1.482	....	413	....	1.069	....
UNIRE	1.029	....	649	....	380	....
Totale Enti	869.735	803.303	195.880	185.136	673.855	618.233
TOTALE	3.701.926	3.514.248	1.051.328	653.268	2.650.598	2.861.046

³⁰ Per una più completa lettura ed interpretazione dei dati consultare le note a fine paragrafo.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1995	1995
Amministrazione	Sviluppo nuovi progetti	Manutenzione e gestione	Sviluppo nuovi progetti	Manutenzione e gestione
Unità di misura	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire
Dato				
Presidenza	3.730	2.505	9.321	5.127
Consiglio di Stato	1.303	1.406	....	....
Corte dei conti	21.370	11.289	19.455	12.709
Avvocatura	—	1.000	....	....
Affari esteri	43.603	7.914	5.013	4.117
Beni culturali	23.825	11.502	13.158	13.958
Bilancio	193	49	110	128
Commercio estero	1.359	278	40	136
Difesa	22.934	33.214	....	....
Carabinieri	55.615	11.939	19.545	11.926
Finanze	189.982	510.975	411.274	606.310
Guardia di Finanza	15.869	8.186	15.352	12.495
Monopoli di Stato	739	1.745	774	3.780
Grazia e giustizia	98.665	138.276	100.069	146.553
Industria	3.342	1.513	1.195	1.881
Interno	35.600	43.086	50.023	47.653
DIA	1.307	508	1.690	616
Lavori pubblici	2.945	473	1.669	519
Lavoro	2.470	8.848	291	3.038
Poste	2.496	467	—	—
Pubblica istruzione	70.015	110.523	68.626	114.087
Risorse agricole	3.558	48.925	2.287	51.063
CFS	974	130	....	....
Sanità	14.223	95.944	8.624	108.366
Tesoro - SP	7.616	14.113	30.896	13.753
Tesoro - RGS	73.767	126.034	82.638	131.378
Tesoro - AC	9.184	2.369	8.084	8.641
Tesoro - DGT	1.271	1.728	....	....
Trasporti - AC	2.141	222	529	—
Trasporti - POC	—	37	6	43
Trasporti - MCTC	6.843	37.547	6.974	51.246
Trasporti - SM	24.412	397	26.893	7.120
Università	1.079	1.171	846	788
Totale PAC	742.430	1.234.313	885.382	1.357.431
ACI	17.885	55.204	4.894	41.221
ANPA	662	2.087	148	2.083
CFPC	631	317	528	393
CNR	775	2.250	1.350	3.150
CONI	3.278	44.770	1.926	39.618
CRI	2.520	1.250	2.313	1.350
ENASARCO	548	2.644	522	2.680
ENEA	2.559	4.598	2.549	3.911
ENIT	785	475	....	....
ENPALS	—	3.578	....	....
ICE	3.854	9.463	3.200	8.643
INAIL	37.798	134.774	20.256	223.370
INCA	34	21	—	66
INEA	219	670	....	....
INPDAl	1.381	17.946	1.046	18.778
INPDAP	4.967	19.482	5.293	17.721
INPS	147.387	113.597	76.358	104.766
IPOST	373	2.585	1.480	5.471
ISFOL	1.040	80	....	....
ISPESL	312	1.371	1.716	1.536
ISS	1.889	800	3.152	716
ISTAT	16.643	8.904	4.628	11.401
RAI	622	447	....	....
UNIRE	380	—	....	....
Totale Enti	246.542	427.313	131.359	486.874
TOTALE	988.972	1.661.626	1.016.741	1.844.305

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996
Amministrazione	Totale contratti	Contratti procedura aperta	Contratti procedura negoziata	Contratti procedura ristretta	Importo totale contratti	Importo contratti procedura aperta	Importo contratti procedura negoziata	Importo contratti procedura ristretta	Numerosità dei fornitori
Unità di misura	n°	n°	n°	n°	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire	milioni di lire	n°
Dato									
Presidenza	111	2	81	28	6.203	1.828	2.314	2.061	81
Consiglio di Stato	10	—	10	—	2.709	—	2.709	—	9
Corte dei conti	75	—	75	—	32.637	—	32.637	—	38
Avvocatura	8	—	8	—	435	—	435	—	2
Affari esteri	120	2	101	17	51.529	1.684	30.575	19.270	59
Beni culturali	76	2	66	8	17.067	601	16.047	419	37
Bilancio	1	—	1	—	109	—	109	—	1
Commercio estero	5	—	4	1	1.395	—	224	1.171	5
Difesa	120	8	64	48	56.138	746	26.428	28.964	60
Carabinieri	33	—	19	14	59.177	—	4.570	54.607	12
Finanze	44	—	12	32	539.914	—	492.318	47.596	8
Guardia di Finanza	16	—	5	11	9.646	—	7.359	2.287	13
Monopoli di Stato	52	—	52	—	1.515	—	1.515	—	28
Grazia e giustizia	128	1	127	—	93.511	14.690	78.821	—	39
Industria	39	6	33	—	4.855	1.650	3.205	—	17
Interno	131	—	94	37	66.097	—	49.546	16.551	45
DIA	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Lavori pubblici	48	—	48	—	3.414	—	3.414	—	21
Lavoro	9	2	5	2	6.625	1.027	1.552	4.046	6
Poste	57	—	57	—	2.763	—	2.763	—	44
Pubblica istruzione	36	—	26	10	172.946	—	156.190	16.756	16
Risorse agricole	4	—	4	—	52.483	—	52.483	—	2
CFS	74	—	54	20	1.177	—	374	803	54
Sanità	1	—	1	—	109.000	—	109.000	—	1
Tesoro - SP	45	3	39	3	16.101	693	15.082	326	21
Tesoro - RGS	112	—	70	42	198.054	—	189.941	8.113	42
Tesoro - AC	130	—	125	5	11.462	—	6.437	5.025	46
Tesoro - DGT	30	—	15	15	2.999	—	1.308	1.691	23
Trasporti - AC	1	—	1	—	2.363	—	2.363	—	1
Trasporti - POC	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Trasporti - MCTC	14	—	14	—	33.771	—	33.771	—	6
Trasporti - SM	20	1	2	17	2.223	1.091	4	1.128	18
Università	28	—	10	18	2.196	—	493	1.703	18
Totale PAC	1.578	27	1.223	328	1.560.514	24.010	1.323.987	212.517	773
ACI	44	—	41	3	13.226	—	12.801	425	8
ANPA	36	—	33	3	2.313	—	1.777	536	36
CFPC	2	—	2	—	948	—	948	—	1
CNR	27	—	26	1	2.747	—	2.562	185	19
CONI	47	2	31	14	48.048	769	40.373	6.906	22
CRI	....	....	....	....	....	....	....	....	....
ENASARCO	20	—	15	5	3.034	—	2.078	956	15
ENEA	111	2	109	—	7.157	438	6.719	—	84
ENIT	2	—	—	2	1.358	—	—	1.358	2
ENPALS	10	3	6	1	3.098	1.203	1.564	331	5
ICE	66	15	51	—	13.142	11.111	2.031	—	22
INAIL	18	—	18	—	138.224	—	138.224	—	8
INCA	2	—	2	—	34	—	34	—	1
INEA	17	—	17	—	890	—	890	—	8
INPDAl	8	—	8	—	526	—	526	—	—
INPDAP	73	—	70	3	11.595	—	10.549	1.046	35
INPS	....	....	....	....	....	....	....	....	....
IPOST	4	2	—	2	3.002	259	—	2.743	—
ISFOL	24	—	24	—	1.120	—	1.120	—	—
ISPESL	13	—	11	2	1.683	—	1.523	160	5
ISS	6	—	5	1	1.950	—	1.850	100	9
ISTAT	76	2	70	4	24.559	3.821	9.227	11.511	33
RAI	1	—	1	—	214	—	214	—	1
UNIRE	11	—	11	—	364	—	364	—	7
Totale Enti	618	26	551	41	279.232	17.601	235.374	26.257	321
TOTALE	2.196	53	1.774	369	1.839.746	41.611	1.559.361	238.774	1.094

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1995	1996	1995	1996	1995
Amministrazione	Totale personale dipendente	Totale personale dipendente	Personale centrale	Personale centrale	Personale periferico	Personale periferico
Unità di misura	n°	n°	n°	n°	n°	n°
Dato				stima		stima
Presidenza	4.246	4.668	3.927	2.500	319	2.168
Consiglio di Stato	771	....	207	....	564	....
Corte dei conti	3.150	2.801	1.769	2.000	1.381	801
Avvocatura	1.080	....	383	....	697	....
Affari esteri	4.642	4.083	2.039	4.083	2.603	—
Beni culturali	23.963	24.384	1.344	1.000	22.619	23.384
Bilancio	530	516	530	516	—	—
Commercio estero	593	542	593	542	—	—
Difesa	....	....	....	....	....	....
Carabinieri	114.531	99.249	1.786	5.500	112.745	93.749
Finanze	65.826	64.472	4.527	3.200	61.299	61.272
Guardia di Finanza	65.367	61.862	2.158	2.315	63.209	59.547
Monopoli di Stato	9.961	11.495	752	1.100	9.209	10.395
Grazia e giustizia	82.600	82.000	2.000	2.000	80.600	80.000
Industria	1.960	1.244	1.167	830	793	414
Interno	37.436	20.655	4.698	1.900	32.738	18.755
DIA	....	....	....	....	....	....
Lavori pubblici	....	4.808	....	750	....	4.058
Lavoro	15.112	15.826	1.496	1.260	13.616	14.566
Poste	1.446	1.260	745	551	701	709
Pubblica istruzione	9.697	10.575	1.817	1.750	7.880	8.825
Risorse agricole	2.821	1.918	1.156	880	1.665	1.038
CFS	7.789	....	808	....	6.981	....
Sanità	2.374	2.261	1.520	1.250	854	1.011
Tesoro - SP	7.221	7.704	57	500	7.164	7.204
Tesoro - RGS	6.061	6.265	1.638	3.057	4.423	3.208
Tesoro - AC	2.121	4.421	1.558	2.500	563	1.921
Tesoro - DGT	1.012	....	1.012	....	—	....
Trasporti - AC	1.164	1.131	437	470	727	661
Trasporti - POC	55	57	55	57	—	—
Trasporti - MCTC	5.853	5.649	1.056	770	4.797	4.879
Trasporti - SM	2.012	1.332	736	320	1.276	1.012
Università	518	370	518	370	—	—
Totale PAC	481.912	441.548	42.489	41.971	439.423	399.577
ACI	3.809	4.094	770	500	3.039	3.594
ANPA	300	....	300	....	—	....
CFPC	116	....	104	....	12	....
CNR	700	895	700	895	—	—
CONI	3.011	3.095	2.258	3.095	753	—
CRI	1.860	2.114	160	2.114	1.700	—
ENASARCO	723	839	610	839	113	—
ENEA	1.193	1.269	1.193	1.269	—	—
ENIT	280	....	165	....	115	....
ENPALS	356	....	191	....	165	....
ICE	1.086	1.221	639	1.221	447	—
INAIL	10.917	10.372	1.828	2.460	9.089	7.912
INCA	23	22	6	8	17	14
INEA	110	....	60	....	50	....
INPDAl	488	535	488	535	—	—
INPDAP	4.364	....	2.207	....	2.157	....
INPS	34.898	34.749	2.351	2.386	32.547	32.363
IPOST	213	213	195	213	18	—
ISFOL	197	....	197	....	—	....
ISPESL	1.245	1.143	599	665	646	478
ISS	1.413	1.419	1.413	1.419	—	—
ISTAT	2.400	2.377	2.167	2.377	233	—
RAI	217	....	108	....	109	....
UNIRE	157	....	147	....	10	....
Totale Enti	70.076	64.357	18.856	19.996	51.220	44.361
TOTALE	551.988	505.905	61.345	61.967	490.643	443.938

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1996	1996	1995	1996	1996	1996	1996
Amministrazione	Addetti IT	Addetti IT inquadriati in un profilo tecnico	Addetti IT inquadriati che non esercitano	Addetti IT non inquadriati in profilo tecnico	Addetti IT	Addetti alla pianif.ne	Totale giornate di formazione	Allievi non informatici	Allievi informatici
Unità di misura	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°
Dato									
Presidenza	61	29	—	32	66	4	—	—	—
Consiglio di Stato	66	1	—	65	....	3	136	80	—
Corte dei conti	130	110	23	43	130	—	181	351	38
Avvocatura	17	13	1	5	....	3	82	165	3
Affari esteri	95	19	—	76	40	—	290	367	26
Beni culturali	300	—	—	300	112	25	108	387	5
Bilancio	8	5	1	4	6	—	—	—	—
Commercio estero	15	27	14	2	17	4	17	27	4
Difesa	2.875	1.912	512	1.475	....	—	10.046	1.502	1.193
Carabinieri	6.725	5.458	381	1.648	5.706	9	7.868	473	297
Finanze	1.885	4.660	3.465	690	1.827	48	1.652	14	13
Guardia di Finanza	200	211	11	—	201	9	2.615	1.807	808
Monopoli di Stato	216	41	8	183	222	—	53	96	20
Grazia e giustizia	289	134	27	182	289	12	4.781	1.335	186
Industria	193	52	—	141	154	3	63	47	47
Interno	4.186	4.076	10	120	254	3	820	647	401
DIA	31	31	—	—	35	—	870	101	26
Lavori pubblici	43	38	—	5	43	6	—	—	—
Lavoro	786	—	—	786	786	5	7	5	—
Poste	10	—	—	10	10	—	—	—	—
Pubblica istruzione	27	17	6	16	18	5	2.150	891	—
Risorse agricole	53	42	—	11	53	13	61	230	—
CFS	25	25	—	—	....	—	20	120	—
Sanità	44	22	—	22	47	10	32	163	5
Tesoro - SP	525	385	2	142	478	—	12.111	2.615	321
Tesoro - RGS	439	427	—	12	397	13	407	10	42
Tesoro - AC	51	7	—	44	76	—	53	89	14
Tesoro - DGT	9	4	1	6	....	2	1.656	548	4
Trasporti - AC	2	1	—	1	2	—	15	—	—
Trasporti - POC	3	1	—	2	4	2	—	—	—
Trasporti - MCTC	53	9	—	44	44	—	—	—	—
Trasporti - SM	77	36	3	44	122	11	305	466	146
Università	3	2	—	1	7	2	147	120	1
Totale PAC	19.442	17.795	4.465	6.112	11.146	192	46.546	12.656	3.600
ACI	256	192	—	64	87	19	160	304	123
ANPA	8	8	—	—	8	—	140	30	10
CFPC	3	1	—	2	4	2	38	27	3
CNR	54	43	—	11	61	—	190	30	20
CONI	9	—	—	9	9	—	220	500	—
CRI	8	5	—	3	7	4	650	120	5
ENASARCO	44	28	—	16	45	1	—	—	—
ENEA	35	35	—	—	25	—	134	—	22
ENIT	3	—	—	3	....	3	140	150	—
ENPALS	14	12	1	3	....	3	80	64	—
ICE	8	—	—	8	11	8	376	579	5
INAIL	574	417	—	157	488	8	462	1.417	379
INCA	—	—	—	—	—	3	—	—	—
INEA	4	4	—	—	....	1	38	60	—
INPDAl	7	8	2	1	8	4	220	102	27
INPDAP	150	86	—	64	171	5	11.365	1.424	117
INPS	1.811	1.811	—	—	1.941	—	—	—	—
IPOST	61	—	—	61	125	6	100	40	—
ISFOL	8	6	—	2	....	1	—	—	—
ISPESL	36	—	—	36	45	2	5	—	12
ISS	22	20	—	2	18	—	200	20	15
ISTAT	187	—	—	187	195	3	5.396	106	539
RAI	7	7	—	—	....	3	5	—	7
UNIRE	11	11	—	—	....	—	—	—	—
Totale Enti	3.320	2.694	3	629	3.248	76	19.919	4.973	1.284
TOTALE	22.762	20.489	4.468	6.741	14.394	268	66.465	17.629	4.884

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1996	1995	1996	1996	1996	1995	1996	1996	1996	1995
Amministrazione	Mainf.me	Mainf.me U.O.C.	Mainf.me U.O.P.	Mainf.me	Mainf.me potenza calcolo	Mainf.me potenza calcolo U.O.C.	Mainf.me potenza calcolo U.O.P.	Mainf.me potenza calcolo	Mainf.me capacità dischi	Mainf.me capacità dischi U.O.C.	Mainf.me capacità dischi U.O.P.	Mainf.me capacità dischi
Unità di misura	n°	n°	n°	n°	Mips	Mips	Mips	Mips	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte
Dato												
Presidenza	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Consiglio di Stato	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Corte dei conti	—	—	—	—	11	11	—	11	62	62	—	62
Avvocatura	1	1	—	—	6	6	—	—	31	31	—	—
Affari esteri	3	3	—	2	13	13	—	7	93	93	—	60
Beni culturali	14	3	11	9	87	13	74	104	344	46	298	174
Bilancio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Commercio estero	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Difesa	28	9	19	—	216	90	126	—	406	251	155	—
Carabinieri	2	2	—	3	231	231	—	58	118	118	—	118
Finanze	25	6	19	26	895	710	185	718	2.588	1.868	720	2.417
Guardia di Finanza	1	1	—	2	119	119	—	134	167	167	—	190
Monopoli di Stato	2	2	—	2	16	16	—	16	67	67	—	67
Grazia e giustizia	15	15	—	15	261	261	—	231	661	661	—	447
Industria	2	2	—	1	31	31	—	16	90	90	—	4
Interno	21	14	7	20	107	107	—	181	275	275	—	160
DIA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lavori pubblici	1	1	—	1	3	3	—	3	28	28	—	28
Lavoro	6	2	4	6	28	10	18	28	41	20	21	55
Poste	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pubblica istruzione	2	2	—	2	54	54	—	54	285	285	—	288
Risorse agricole	1	1	—	1	15	15	—	15	60	60	—	60
CFS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sanità	1	1	—	1	7	7	—	7	113	113	—	73
Tesoro - SP	4	4	—	4	69	69	—	69	125	125	—	125
Tesoro - RGS	2	2	—	2	80	80	—	80	391	391	—	391
Tesoro - AC	2	2	—	2	11	11	—	47	38	38	—	61
Tesoro - DGT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trasporti - AC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trasporti - POC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Trasporti - MCTC	1	1	—	1	75	75	—	75	260	260	—	245
Trasporti - SM	1	1	—	2	—	—	—	18	28	28	—	—
Università	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale PAC	135	75	60	102	2.335	1.932	403	1.872	6.269	5.075	1.194	5.025
ACI	2	2	—	2	166	166	—	98	1.030	1.030	—	500
ANPA	2	2	—	2	16	16	—	17	65	65	—	65
CFPC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNR	1	1	—	1	16	16	—	16	70	70	—	50
CONI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CRI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ENASARCO	1	1	—	1	—	—	—	9	46	46	—	28
ENEA	1	1	—	1	20	20	—	10	40	40	—	40
ENIT	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ENPALS	1	1	—	—	15	15	—	—	79	79	—	—
ICE	—	—	—	1	—	—	—	7	—	—	—	20
INAIL	3	3	—	3	297	297	—	282	1.750	1.750	—	1.652
INCA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
INEA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
INPDAL	1	1	—	1	65	65	—	40	257	257	—	195
INPDAP	2	2	—	3	31	31	—	41	165	165	—	201
INPS	18	2	16	18	1.030	905	125	1.030	4.127	3.557	570	3.375
IPOST	1	1	—	1	16	16	—	14	60	60	—	103
ISFOL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ISPESL	1	1	—	1	7	7	—	7	7	7	—	7
ISS	2	2	—	2	25	25	—	15	30	30	—	25
ISTAT	2	2	—	2	102	102	—	102	365	365	—	365
RAI	1	1	—	—	180	180	—	—	9	9	—	—
UNIRE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale Enti	39	23	16	39	1.986	1.861	125	1.688	8.100	7.530	570	6.626
TOTALE	174	98	76	141	4.321	3.793	528	3.560	14.369	12.605	1.764	11.651

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1996	1995	1995	1996	1996	1996	1995	1996	1995
Amministrazione	Dipart.li	Dipart.li nelle U.O.C.	Dipart.li nelle U.O.P.	Dipart.li	Dipart.li potenza di calcolo	Dipart.li capacità dischi	Dipart.li capacità dischi U.O.C.	Dipart.li capacità dischi U.O.P.	Dipart.li capacità dischi	Capacità dischi totale (m.+d.)	Capacità dischi totale (m.+d.)
Unità di misura	n°	n°	n°	Mips	Mips	Mips	Mips	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte	Gigabyte
Dato											
Presidenza	47	47	—	29	77	181	181	—	127	181	127
Consiglio di Stato	33	2	31	....	....	58	3	55	....	58	....
Corte dei conti	13	13	—	8	44	29	29	—	25	91	87
Avvocatura	—	—	—	....	....	—	—	—	....	31	....
Affari esteri	159	20	139	14	23	313	80	233	30	406	90
Beni culturali	29	3	26	8	43	165	16	149	31	509	205
Bilancio	1	1	—	2	27	3	3	—	5	3	5
Commercio estero	3	3	—	2	7	2	2	—	1	2	1
Difesa	353	61	292	....	....	627	106	521	....	1.033	....
Carabinieri	514	17	497	1.006	2.749	855	46	809	699	973	817
Finanze	2.143	96	2.047	1.390	1.850	10.975	890	10.085	4.929	13.563	7.346
Guardia di Finanza	113	8	105	113	219	958	50	907	868	1.125	1.058
Monopoli di Stato	56	2	54	58	213	25	1	24	25	92	92
Grazia e giustizia	89	89	—	88	480	69	69	—	294	730	741
Industria	10	10	—	4	11	40	40	—	7	130	11
Interno	1.332	161	1.171	37	689	196	80	117	75	471	235
DIA	1	1	—	1	5	3	3	—	3	3	3
Lavori pubblici	—	—	—	4	23	—	—	—	16	28	44
Lavoro	91	2	89	91	477	91	2	89	91	132	146
Poste	3	3	—	1	5	9	9	—	7	9	7
Pubblica istruzione	28	18	10	10	53	270	135	134	135	555	423
Risorse agricole	16	16	—	16	200	118	118	—	108	178	168
CFS	—	—	—	....	....	6	6	—	....	6	....
Sanità	95	15	80	98	769	169	61	108	189	282	262
Tesoro - SP	130	4	126	191	255	165	14	151	11	290	136
Tesoro - RGS	30	7	23	26	118	143	29	114	134	534	525
Tesoro - AC	15	15	—	22	95	31	31	—	43	69	104
Tesoro - DGT	12	12	—	....	....	36	36	—	....	36	....
Trasporti - AC	3	3	—	3	4	7	7	—	7	7	7
Trasporti - POC	1	1	—	1	5	2	2	—	1	2	1
Trasporti - MCTC	112	9	103	107	795	1.670	1.350	320	123	1.930	368
Trasporti - SM	11	11	—	11	85	32	32	—	22	59	22
Università	7	7	—	6	49	26	26	—	23	26	23
Totale PAC	5.450	657	4.793	3.347	9.370	17.272	3.456	13.816	8.029	23.541	13.054
ACI	213	5	208	103	549	788	20	768	107	1.818	607
ANPA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	65	65
CFPC	1	1	—	2	11	10	10	—	7	10	7
CNR	1	1	—	1	5	2	2	—	2	72	52
CONI	59	7	52	35	59	150	20	130	32	150	32
CRI	13	2	11	10	45	67	12	55	44	67	44
ENASARCO	3	3	—	1	1	10	10	—	1	56	29
ENEA	21	21	—	20	107	60	60	—	60	100	100
ENIT	1	1	—	....	....	5	5	—	....	5	....
ENPALS	15	1	14	....	....	17	1	16	....	96	....
ICE	—	—	—	1	11	—	—	—	33	—	53
INAIL	558	23	535	530	4.053	2.260	50	2.211	1.779	4.010	3.431
INCA	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—
INEA	2	2	—	....	....	8	8	—	....	8	....
INPDAL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	257	195
INPDAP	6	6	—	25	97	28	28	—	—	193	201
INPS	505	24	481	532	2.837	6.078	119	5.959	4.400	10.205	7.775
IPOST	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	103
ISFOL	1	1	—	....	....	8	8	—	....	8	....
ISPESL	3	3	—	5	15	3	3	—	3	10	10
ISS	1	1	—	—	—	8	8	—	—	38	25
ISTAT	35	18	17	34	180	62	45	17	6	427	371
RAI	5	—	5	....	....	5	—	5	....	14	....
UNIRE	2	2	—	....	....	4	4	—	....	4	....
Totale Enti	1.445	122	1.323	1.299	7.970	9.574	414	9.161	6.474	17.674	13.100
TOTALE	6.895	779	6.116	4.646	17.340	26.846	3.870	22.977	14.503	41.215	26.154

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1995	1996	1996	1996	1995	1996	1996	1996	1995
Amministrazione	Postazioni di lavoro	Postazioni di lavoro	P.C.	P.C. nelle U.O.C.	P.C. nelle U.O.P.	P.C.	Terminali	Terminali nelle U.O.C.	Terminali nelle U.O.P.	Terminali
Unità di misura	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°
Dato										
Presidenza	1.637	1.166	1.582	1.448	134	1.116	55	36	19	50
Consiglio di Stato	924	....	924	181	743	....	—	—	—	....
Corte dei conti	1.415	1.078	1.126	586	540	958	289	229	60	120
Avvocatura	708	....	670	185	485	....	38	34	4	....
Affari esteri	4.951	1.530	4.856	1.288	3.568	1.426	95	93	2	104
Beni culturali	1.909	1.515	1.810	427	1.383	1.422	99	53	46	93
Bilancio	170	133	160	160	—	113	10	10	—	20
Commercio estero	198	161	178	178	—	138	20	20	—	23
Difesa	27.397	....	25.414	2.911	22.503	....	1.983	540	1.443	....
Carabinieri	15.078	5.588	12.128	583	11.545	2.510	2.950	135	2.815	3.078
Finanze	31.904	22.234	23.731	2.506	21.225	13.495	8.173	702	7.471	8.739
Guardia di Finanza	5.150	5.378	5.000	1.500	3.500	5.247	150	150	—	131
Monopoli di Stato	1.248	1.499	995	279	716	1.172	253	32	221	327
Grazia e giustizia	35.214	23.510	23.593	1.340	22.253	20.724	11.621	660	10.961	2.786
Industria	926	457	736	733	3	452	190	157	33	5
Interno	13.398	10.929	3.729	883	2.846	9.177	9.669	1.209	8.460	1.752
DIA	956	784	956	956	—	784	—	—	—	—
Lavori pubblici	617	58	607	607	—	48	10	10	—	10
Lavoro	4.203	4.130	3.923	461	3.462	3.871	280	40	240	259
Poste	735	500	669	351	318	500	66	66	—	—
Pubblica istruzione	3.448	3.020	3.448	753	2.695	1.900	—	—	—	1.120
Risorse agricole	1.117	1.083	1.097	449	648	1.038	20	20	—	45
CFS	1.044	....	1.030	120	910	....	14	14	—	....
Sanità	2.136	2.559	1.606	691	915	1.951	530	24	506	608
Tesoro - SP	2.762	1.996	1.370	100	1.270	1.996	1.392	160	1.232	—
Tesoro - RGS	1.968	1.548	663	557	106	741	1.305	653	652	807
Tesoro - AC	647	636	622	622	—	608	25	25	—	28
Tesoro - DGT	374	....	369	369	—	....	5	5	—	....
Trasporti - AC	83	83	83	44	39	83	—	—	—	—
Trasporti - POC	25	23	25	25	—	23	—	—	—	—
Trasporti - MCTC	2.097	1.441	1.525	233	1.292	810	572	66	506	631
Trasporti - SM	462	206	462	462	—	206	—	—	—	—
Università	375	262	368	368	—	234	7	7	—	28
Totale PAC	165.276	93.507	125.455	22.356	103.099	72.743	39.821	5.150	34.671	20.764
ACI	5.388	4.877	2.827	610	2.27	2.301	2.561	239	2.322	2.576
ANPA	300	254	260	260	—	254	40	40	—	—
CFPC	91	56	91	87	4	54	—	—	—	2
CNR	590	540	520	520	—	470	70	70	—	70
CONI	1.359	1.073	1.230	930	300	1.048	129	25	104	25
CRI	350	201	350	150	200	201	—	—	—	—
ENASARCO	314	240	314	300	14	240	—	—	—	—
ENEA	1.267	1.267	1.252	1.252	—	1.206	15	15	—	61
ENIT	70	....	61	61	—	....	9	9	—	....
ENPALS	240	....	27	13	14	....	213	126	87	....
ICE	1.317	1.400	1.197	697	500	1.300	120	120	—	100
INAIL	10.210	8.730	9.500	1.500	8.000	8.320	710	150	560	410
INCA	19	—	17	6	11	—	2	—	2	—
INEA	115	....	115	70	45	....	—	—	—	....
INPDAl	339	334	253	253	—	247	86	86	—	87
INPDAP	2.212	1.738	1.742	731	1.011	896	470	212	258	842
INPS	26.352	22.889	24.794	2.802	21.992	18.889	1.558	145	1.413	4.000
IPOST	150	220	49	45	4	37	101	88	13	183
ISFOL	111	....	106	106	—	....	5	5	—	....
ISPESL	143	73	128	81	47	58	15	15	—	15
ISS	1.000	970	800	800	—	870	200	200	—	100
ISTAT	1.250	1.314	640	550	90	585	610	600	10	729
RAI	142	....	142	96	46	....	—	—	—	....
UNIRE	65	....	65	65	—	....	—	—	—	....
Totale Enti	53.394	46.176	46.480	11.985	34.495	36.976	6.914	2.145	4.769	9.200
TOTALE	218.670	139.683	171.935	34.341	137.594	109.719	46.735	7.295	39.440	29.964

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996
Amministrazione	Pdl in rete locale nelle U.O.C.	Pdl in rete locale nelle U.O.P.	Pdl in rete geografica U.O.C.	Pdl in rete geografica U.O.P.	Reti locali nelle U.O.C.	Reti locali nelle U.O.P.	Reti geografiche
Unità di misura	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°
dato							
Presidenza	291	—	150	—	24	—	1
Consiglio di Stato	181	393	—	—	1	30	—
Corte dei conti	237	176	159	60	8	20	1
Avvocatura	205	152	217	152	18	25	1
Affari esteri	425	2	4	43	16	98	47
Beni culturali	189	681	83	500	10	220	3
Bilancio	60	—	—	—	5	—	—
Commercio estero	47	—	—	—	3	—	—
Difesa	1.059	3.699	160	796	74	852	8
Carabinieri	421	5.160	177	2.332	13	2.034	1
Finanze	1.434	15.413	1.247	8.373	26	1.403	3
Guardia di Finanza	302	1.717	1.500	3.500	8	120	1
Monopoli di Stato	20	10	—	—	5	2	1
Grazia e giustizia	1.280	21.247	60	4.408	170	346	5
Industria	540	—	540	36	4	—	2
Interno	243	680	1.122	7.966	22	132	5
DIA	468	—	134	—	11	—	—
Lavori pubblici	489	—	—	—	1	—	1
Lavoro	45	1.500	100	310	2	300	88
Poste	66	30	—	—	1	5	—
Pubblica istruzione	753	302	—	2.393	8	10	4
Risorse agricole	178	542	40	464	8	59	1
CFS	35	235	15	17	7	47	2
Sanità	70	7	133	653	6	2	1
Tesoro - SP	85	1.270	120	2.502	4	100	1
Tesoro - RGS	136	—	877	758	13	—	2
Tesoro - AC	574	—	380	—	8	—	1
Tesoro - DGT	126	—	—	—	12	—	—
Trasporti - AC	33	—	—	—	2	—	—
Trasporti - POC	15	—	—	—	1	—	—
Trasporti - MCTC	118	—	—	—	3	3	1
Trasporti - SM	131	—	—	—	5	—	—
Università	238	—	238	—	3	—	1
Totale PAC	10.494	53.216	7.456	35.263	502	5.808	182
ACI	435	630	—	2.952	5	105	1
ANPA	204	—	204	—	2	—	—
CFPC	50	—	—	—	1	—	—
CNR	250	—	—	—	6	—	1
CONI	—	—	—	—	—	—	—
CRI	120	50	—	—	1	11	—
ENASARCO	280	—	—	12	2	—	1
ENEA	1.252	—	1.252	—	14	—	1
ENIT	—	—	—	—	—	—	—
ENPALS	—	—	131	101	—	—	1
ICE	—	350	—	—	11	40	—
INAIL	120	7.700	1.230	130	4	213	3
INCA	5	3	—	—	1	1	—
INEA	70	8	—	—	1	2	—
INPDAl	185	—	—	—	1	—	—
INPDAP	200	731	412	989	3	100	1
INPS	150	11.200	2.722	12.205	1	236	3
IPOST	12	—	96	17	4	—	—
ISFOL	17	—	21	—	1	—	2
ISPESL	54	24	10	8	10	6	2
ISS	300	—	15	—	10	—	1
ISTAT	106	45	950	100	18	17	1
RAI	96	46	—	—	1	5	1
UNIRE	58	—	—	—	2	—	—
Totale Enti	3.964	20.787	7.043	16.514	99	736	19
TOTALE	14.458	74.003	14.499	51.777	601	6.544	201

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1995	1996	1996	1995
Amministrazione	Totale linee di codice	Totale linee di codice	Basi dati dimen.ne	Basi di dati numerosità	Basi dati dimen.ne
Unità di misura	Kiloc	Kiloc	Gigabyte	n°	Gigabyte
Dato					
Presidenza	—	—	61	63	2
Consiglio di Stato	—	....	—	10	....
Corte dei conti	3.525	2.109	75	8	7
Avvocatura	191	....	7	5	....
Affari esteri	6.750	—	38	36	33
Beni culturali	—	7.454	200	28	115
Bilancio	—	—	2	7	2
Commercio estero	230	—	0	15	1
Difesa	11.597	....	2 120	130	...
Carabinieri	2.580	3.333	246	13	129
Finanze	59.338	54.085	2.065	130	3.975
Guardia di Finanza	8.500	8.080	—	2	11
Monopoli di Stato	3.638	3.638	—	14	38
Grazia e giustizia	2.680	3.000	226	39	119
Industria	8.143	12.469	589	5	6
Interno	7.991	6.102	149	67	53
DIA	—	—	—	—	—
Lavori pubblici	1.800	1.800	22	7	22
Lavoro	740	740	10	12	10
Poste	140	—	4	4	—
Pubblica istruzione	8.395	8.400	55	18	60
Risorse agricole	5.303	7.418	76	9	60
CFS	51	....	16	10	...
Sanità	5.804	5.939	17	26	17
Tesoro - SP	2.200	2.400	42	2	25
Tesoro - RGS	19.944	15.102	157	31	76
Tesoro - AC	4.619	8.196	21	16	25
Tesoro - DGT	197	....	22	15	...
Trasporti - AC	49	—	9	8	—
Trasporti - POC	56	60	—	12	—
Trasporti - MCTC	4.200	5.050	60	3	60
Trasporti - SM	70	—	14	12	14
Università	1.689	—	7	5	6
Totale PAC	170.420	155.375	6.310	762	4.866
ACI	9.064	5.034	590	14	1.107
ANPA	150	—	18	18	—
CFPC	180	174	3	1	4
CNR	3.000	2.000	30	5	—
CONI	140	—	3	3	—
CRI	445	—	—	9	—
ENASARCO	3.000	—	13	7	13
ENEA	800	800	2	4	2
ENIT	340	....	1	1	....
ENPALS	1.685	....	7	1	....
ICE	2.150	—	51	4	—
INAIL	8.143	9.300	1.366	47	662
INCA	—	—	—	—	—
INEA	—	....	3	2	....
INPDAI	4.800	—	75	6	—
INPDAP	7.503	7.077	69	5	65
INPS	49.432	43.560	6.112	4	2.600
IPOST	2.470	2.350	45	4	50
ISFOL	582	....	1	2	....
ISPESL	2.620	—	2	9	—
ISS	462	472	4	3	14
ISTAT	5.600	5.300	39	3	39
RAI	356	....	6	4	....
UNIRE	—	....	1	3	....
Totale Enti	102.922	76.067	8.441	159	4.556
TOTALE	273.342	231.442	14.751	921	9.422

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996
Amministrazione	Progetti antepiano	Pianificati Piano 1996-1998	Aboliti	Terminali	Iniziati	Da avviare	Anticipati Piano 1997-1999
Unità di misura	n°	n°	n°	n°	n°	n°	n°
dato							
Presidenza	---	33	6	7	17	3	4
Consiglio di Stato	---	3	1	1	---	1	1
Corte dei conti	1	8	---	---	7	1	---
Avvocatura	---	---	---	---	---	---	1
Affari esteri	4	13	3	1	5	4	1
Beni culturali	21	14	9	2	2	1	2
Bilancio	---	1	1	---	---	---	1
Commercio estero	---	3	3	---	---	---	4
Difesa	---	---	---	---	---	---	1
Carabinieri	---	12	5	3	2	2	3
Finanze	---	16	---	---	7	9	1
Guardia di Finanza	1	5	1	1	2	1	1
Monopoli di Stato	6	9	6	1	2	---	4
Grazia e giustizia	---	77	5	13	48	11	1
Industria	20	28	4	5	8	11	10
Interno	4	25	3	4	10	8	1
DIA	19	---	---	---	---	---	1
Lavori pubblici	---	4	---	2	1	1	---
Lavoro	1	6	4	---	1	1	5
Poste	---	13	---	2	6	5	---
Pubblica istruzione	---	5	---	---	---	5	---
Risorse agricole	---	8	5	1	2	---	---
CFS	---	---	---	---	---	---	1
Sanità	14	15	---	---	10	5	1
Tesoro - SP	7	10	1	5	3	1	3
Tesoro - RGS	---	1	---	---	1	---	---
Tesoro - AC	1	7	1	---	6	---	1
Tesoro - DGT	---	1	---	---	1	---	---
Trasporti - AC	---	1	---	---	1	---	---
Trasporti - POC	---	2	1	---	---	1	---
Trasporti - MCTC	---	8	1	1	2	4	---
Trasporti -SM	7	7	---	---	6	1	---
Università	---	4	1	1	---	2	---
Totale PAC	106	339	61	50	150	78	48
ACI	---	14	1	2	11	---	2
ANPA	---	3	---	---	---	3	---
CFPC	19	13	3	1	3	6	---
CNR	1	3	---	1	1	1	3
CONI	---	---	---	---	---	---	---
CRI	5	1	---	1	---	---	4
ENASARCO	10	2	---	---	2	---	---
ENEA	---	12	---	---	12	---	---
ENIT	---	---	---	---	---	---	---
ENPALS	---	---	---	---	---	---	---
ICE	3	4	---	1	2	1	2
INAIL	14	9	5	4	---	---	3
INCA	---	---	---	---	---	---	---
INEA	---	---	---	---	---	---	---
INPDAl	3	---	---	---	---	---	---
INPDAP	5	---	---	---	---	---	9
INPS	---	52	11	11	24	6	9
IPOST	---	---	---	---	---	---	---
ISFOL	---	---	---	---	---	---	---
ISPESL	4	2	---	---	1	1	---
ISS	---	2	---	---	2	---	---
ISTAT	1	2	---	1	1	---	---
RAI	---	---	---	---	---	---	---
UNIRE	---	---	---	---	---	---	---
Totale Enti	65	119	20	22	59	18	32
TOTALE	171	458	81	72	209	96	80

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Dati e variabili

Anno	1996	1996	1995	1995	1996	1996	1995	1995	1996	1996	1995	1995
Amministrazione	Impegno interni in sviluppo	Impegno esterni in sviluppo	Impegno interni in sviluppo	Impegno esterni in sviluppo	Impegno interni in man.ne	Impegno esterni in man.ne	Impegno interni in man.ne	Impegno esterni in man.ne	Impegno interni in gestione	Impegno esterni in gestione	Impegno interni in gestione	Impegno esterni in gestione
Unità di misura	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers	mesi/pers
dato												
Presidenza	172	122	104	99	125	—	59	29	206	20	69	176
Consiglio di Stato	17	—	—	—	30	19	—	—	36	10	—	—
Corte dei conti	373	399	398	961	186	40	129	—	353	7	777	604
Avvocatura	—	—	—	—	55	2	—	—	75	6	—	—
Affari esteri	218	98	166	35	202	214	132	40	130	83	139	46
Beni culturali	150	387	296	136	625	98	76	64	1.429	690	226	432
Bilancio	—	—	33	—	—	—	11	—	—	—	12	—
Commercio estero	31	—	62	—	28	3	28	2	61	—	59	—
Difesa	1.688	22	—	—	2.620	238	—	—	5.503	78	—	—
Carabinieri	—	—	19.080	90	304	77	7.453	—	1.044	51	33.379	—
Finanze	1.950	2.722	1.731	5.471	110	—	40	5.266	12.949	—	16.860	16.265
Guardia di Finanza	712	—	842	2	975	—	1.027	—	228	—	242	39
Monopoli di Stato	167	—	293	—	51	12	39	—	1.901	—	1.997	—
Grazia e giustizia	26	53	725	1.384	321	271	689	374	1.159	161	1.522	5.284
Industria	—	—	110	—	—	—	23	17	—	—	589	—
Interno	666	10	1.061	163	560	14	421	28	1.155	5	807	221
DIA	33	—	105	16	88	—	116	—	176	—	105	—
Lavori pubblici	—	—	90	6	—	—	116	—	—	—	252	—
Lavoro	—	122	75	—	60	64	60	16	7.720	108	7.720	162
Poste	62	—	56	—	—	16	30	—	138	—	73	—
Pubblica istruzione	96	2.643	144	3.121	48	—	—	—	72	—	72	4.725
Risorse agricole	—	173	42	33	—	1.079	—	1.247	420	1.078	441	877
CFS	—	—	—	—	18	11	—	—	779	—	—	—
Sanità	218	600	228	264	—	—	—	2.409	154	—	133	1.432
Tesoro - SP	862	—	945	14	74	—	74	—	1.210	—	4.024	89
Tesoro - RGS	368	3.471	210	3.529	163	12	—	3.596	4.411	96	3.890	1.210
Tesoro - AC	203	67	446	167	171	52	118	70	178	7	223	7
Tesoro - DGT	—	—	—	—	29	67	—	—	71	44	—	—
Trasporti - AC	—	88	—	34	—	—	—	—	—	—	—	—
Trasporti - POC	—	—	12	—	12	—	12	—	8	—	8	—
Trasporti - MCTC	19	9	93	61	157	365	30	115	364	416	321	1.202
Trasporti - SM	144	1.000	532	467	18	—	143	38	128	—	601	344
Università	15	46	27	—	23	25	29	15	17	54	42	—
Totale PAC	8.189	12.031	27.906	16.053	7.053	2.678	10.855	13.326	42.074	2.915	74.583	33.115
ACI	240	669	252	96	129	655	—	88	2.119	627	238	490
ANPA	—	—	34	—	—	—	39	—	—	—	23	—
CFPC	1	23	22	17	—	11	6	—	11	—	4	19
CNR	43	46	99	17	218	38	218	15	262	66	254	90
CONI	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	595
CRI	—	—	22	60	—	—	12	9	—	—	4	62
ENASARCO	—	—	83	—	182	—	96	—	262	—	200	—
ENEA	103	—	141	17	61	—	61	—	61	—	61	21
ENIT	—	84	—	—	6	12	—	—	—	38	—	—
ENPALS	—	—	—	—	41	114	—	—	118	10	—	—
ICE	11	175	47	309	16	70	—	236	—	400	69	238
INAIL	756	386	1.050	888	136	987	190	416	357	349	3.885	773
INCA	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
INEA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
INPDAL	—	—	36	45	60	—	16	6	24	749	23	1.041
INPDAP	504	156	708	84	242	—	247	—	620	32	841	99
INPS	4.133	1.600	3.620	361	2.950	357	3.556	181	1.428	416	12.102	382
IPOST	51	153	153	106	2	165	—	6	448	961	488	1.297
ISFOL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ISPESL	43	4	—	22	24	9	—	2	282	14	—	14
ISS	62	—	144	18	120	—	32	—	18	—	28	8
ISTAT	392	33	644	1	234	—	185	—	932	5	1.067	208
RAI	4	17	—	—	20	—	—	—	28	2	—	—
UNIRE	6	—	—	—	22	—	—	—	65	—	—	—
Totale Enti	6.349	3.346	7.055	2.041	4.462	2.418	4.658	959	7.034	3.669	19.287	5.337
TOTALE	14.538	15.376	34.961	18.094	11.515	5.096	15.513	14.285	49.108	6.584	93.870	38.452

Note:

CONSIGLIO DI STATO. — L'Amministrazione non ha presentato la relazione a consuntivo per l'anno 1995, non sono quindi presenti i dati relativi.

CORTE DEI CONTI. — *Mainframe-numero:* la Corte dei Conti ha un CED in comune con la RGS. *Mainframe-memoria di massa:* il valore è stimato sulla base di una percentuale della memoria complessiva del CED RGS esclusa la memoria del CED SINIT. Il valore è uguale al '95. *Mainframe-potenza di calcolo:* il valore è stimato sulla base di una percentuale della potenza di calcolo del CED RGS esclusa la potenza del CED SINIT. Il valore è uguale al '95.

AVVOCATURA. — L'Amministrazione presenta per la prima volta quest'anno la relazione a consuntivo.

AFFARI ESTERI. — *Spesa totale:* notevole incremento della spesa dal 1995 al 1996 ha le seguenti cause: un aumento nel numero addetti IT (e quindi del loro costo) determinato dall'inclusione nei dati di consuntivo del 1996 di unità organizzative non considerate prima (Centro Cifra e DGCS); inclusione nel dato 1996 delle spese del Centro Cifra e DGCS non conteggiate in precedenza, forte incidenza degli investimenti sostenuti per l'avvio di importanti progetti (Schengen). *Dipendenti centrali:* il numero risulta inferiore al dato 1995 in quanto per quell'anno non era stato possibile operare distinzioni tra centro e periferia e il dato dei dipendenti centrali comprendeva anche i periferici. *Dipendenti periferici:* il dato è disponibile per la prima volta nel 1996, nel consuntivo 1995 i dipendenti periferici erano considerati nel n° dei centrali. *Addetti I.T.:* l'Amministrazione ha incluso per la prima volta nel dato 1996 unità di personale dedicate all'informatica presso strutture (Centro Cifra e DGCS) i cui dati non comparivano nei precedenti anni, pertanto risulta un incremento anomalo del numero degli addetti. *Mainframe numerosità:* l'aumento di un mainframe dipende dall'inclusione dei dati del Centro Cifra. *Mainframe potenza:* l'incremento di potenza dipende dall'inclusione dei dati del Centro Cifra. *Mainframe capacità dischi:* l'incremento di capacità dipende dall'inclusione dei dati del Centro Cifra.

BENI CULTURALI. — *Spesa totale informatica:* l'aumento della spesa dipende dall'aumento delle unità di personale IT che sono state stimate dall'Amministrazione nel 1996 in modo nettamente superiore a quanto dichiarato per gli anni precedenti. *Costi complessivi dei progetti:* l'elevata incidenza (23 miliardi) della spesa per progetti deriva sostanzialmente dai costi (15 miliardi circa) dei progetti antepiani avviati a seguito di finanziamenti erogati con leggi speciali del periodo 1988-1993. *Dipartimentali-numerosità:* l'aumento dei dipartimentali non appare motivato da acquisizioni recenti, è probabile che dipenda da un diverso criterio di considerare la tipologia delle macchine o da un aumento della visibilità dell'Amministrazione sul patrimonio esistente in periferia. *Dipartimentali-memoria massa:* vedi nota precedente. *Dipartimentali-potenza calcolo:* vedi nota precedente.

COMMERCIO ESTERO. — *Spesa esterna:* l'incremento rilevante rispetto al 1995 è determinato dall'avvio del progetto di Revisione e parziale rifacimento del S.I. cui è destinata la quasi totalità delle risorse investite.

CARABINIERI. — *Spesa totale informatica:* il forte aumento della spesa totale deriva dall'aumento delle due componenti, infatti il numero degli addetti è aumentato, rispetto al 1995, di circa 1000 unità e la spesa esterna è aumentata per l'avvio del consistente programma di informatizzazione promosso dall'Arma. *Dipendenti centrali:* la diminuzione nel numero dei dipendenti centrali dipende da una riconsiderazione fatta dall'Arma sulle unità da classificare al centro (solo il Comando Generale). *Addetti IT:* l'aumento di 1000 unità è determinato anche dall'inclusione degli addetti alla banca dati interforze. *Postazioni di lavoro-totale:* l'elevato incremento dipende dalla realizzazione del programma di informatizzazione dell'Arma che ha comportato consistenti acquisti di PC.

DIFESA. — L'Amministrazione nell'anno 1995 ha presentato una relazione a consuntivo circoscritta alla sola Area tecnico-operativa, i cui dati non sono stati inclusi nella relazione dell'Autorità, non sono quindi presenti dati relativi al 1995.

GRAZIA E GIUSTIZIA. — *Dipendenti totali:* il dato comprende 50.000 dipendenti dell'Amministrazione Giudiziaria, 12.000 dipendenti dell'Amministrazione penitenziaria (esclusa la Polizia Penitenziaria), 2000 dipendenti della Giustizia minorile, 8.300 Magistrati ordinari, 10.300 Giudici di pace e Magistrati onorari. *Dipendenti centrali:* sono stati considerati i soli dipendenti dell'Amministrazione Giudiziaria presso la struttura centrale del Ministero. *UO centrali:* dato stimato, comprende solo le unità organizzative del Ministero. *UO periferiche:* dato stimato (approssimato per difetto), comprende alcune strutture territoriali del sistema giustizia, in particolare: Corte di Cassazione, Procura generale presso la Corte di Cassazione, Tribunale Superiore delle acque, Direzione Nazionale Antimafia, 26 Corti d'appello, 26 Corti d'Assise d'Appello, 26 Procure Generali, 29 Tribunali dei minorenni, 29 Procure presso i tribunali dei minorenni, 29 Tribunali di sorveglianza, 160 Tribunali, 160 Preture, 160 Procure presso il Tribunale, 98 Procure presso le preture circondariali, 90 Corti d'Assise, 56 Uffici di sorveglianza, 17 Provveditorati regionali del Dipartimento Amministrazione Penitenziaria, 270 Istituti di prevenzione e pena, 20 Commissariati regionali liquidatori usi civici, 8 Tribunali regionali delle acque. Non è stato possibile stimare le unità organizzative relative a Antimafia, Giudici di pace, Archivi Notarili. *Postazioni di lavoro:* l'incremento del numero delle postazioni dipende in parte dalle nuove acquisizioni (circa 4.200 ricostruite dai contratti) in parte da una maggiore visibilità dell'amministrazione sul patrimonio presente in periferia rispetto al precedente consuntivo.

INDUSTRIA. — *Base di dati-dimensione:* il forte incremento, rispetto ai dati 1995, deriva dall'inclusione della Base dati brevetti e marchi (580 Gigabyte) non considerata nei dati 1995.

INTERNO. — *Spesa esterna:* l'incremento è dovuto all'inclusione, nei dati 1996, del personale con qualifica tecnica del Dipartimento P.S. non considerato in precedenza, che quindi determina un aumento della spesa per il personale rispetto al dato 1995. *Addetti I.T.:* l'incremento è dovuto all'inclusione, nei dati 1996, del personale con qualifica tecnica del Dipartimento P.S. non considerato in precedenza. *Dipartimentali-numerosità:* l'Amministrazione non ha fornito indicazioni circa l'incremento rispetto ai dati 1995; al riguardo è possibile che tale differenza derivi in parte da una diversa classificazione degli elaboratori che include quelli di fascia bassa, in parte da una più estesa ricognizione sul patrimonio effettuata nel 1996. *Terminali-numerosità:* l'Amministrazione non ha fornito indicazioni circa l'incremento rispetto ai dati 1995, al riguardo è possibile che tale differenza derivi in parte da una diversa classificazione dei personal computer utilizzati in emulazione di terminale.

LAVORI PUBBLICI. — La documentazione fornita dall'Amministrazione è risultata incompleta, soprattutto per le informazioni riguardanti il patrimonio tecnologico circoscritte, per la maggior parte dei dati, al solo CED. *Postazioni di lavoro-PC:* il dato del 1995, 58 postazioni di lavoro, è parziale in quanto relativo al solo CED dell'Amministrazione. Il dato 1996 è stimato sulla base di un

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

documento del gruppo di lavoro costituito con la collaborazione dell'Autorità e si riferisce comunque alle sole postazioni presenti presso la sede centrale dell'Amministrazione. *Progetti-numerosità* degli aboliti, iniziati, terminati, da attivare: l'Amministrazione non ha fornito alcun elemento, i dati presenti riportano la situazione dichiarata nel piano 1997/99.

LAVORO. - *Spesa esterna:* l'incremento della spesa esterna per il 1996 è in parte ascrivibile ad un riconoscimento di debito per canoni linee Telecom pari a circa 4 miliardi.

POSTE. - *Spesa esterna:* l'incremento rispetto allo scorso anno è spiegabile con l'avvio del processo di riprogettazione del sistema informativo.

PUBBLICA ISTRUZIONE. - Addetti IT: il valore del 1995 (18 unità) è stato stimato sulla base del dato 1996.

RISORSE AGRICOLE. - I dati del 1996 non comprendono il Corpo Forestale dello Stato che ha presentato, per la prima volta quest'anno, una autonoma relazione.

CORPO FORESTALE DELLO STATO. - L'Amministrazione presenta per la prima volta quest'anno una relazione di consuntivo in modo autonomo; i valori relativi agli anni precedenti sono compresi in quelli delle Risorse Agricole.

TESORO - SP. - *Spesa totale:* la diminuzione della spesa totale è imputabile ad una riduzione di circa il 50%, rispetto allo scorso anno, della spesa esterna. La differenza è dovuta soprattutto ad un ritardo nella realizzazione di alcuni progetti per i quali, peraltro, in sede di pianificazione era stato previsto un consistente impegno finanziario (Aggiornamento pensioni). *Dipartimentali-numerosità:* il numero dei dipartimentali è diminuito di circa 30 unità poiché nel corso del 1996 l'Amministrazione ha avviato la sostituzione di tali sistemi con reti di personal computer, soprattutto presso le sedi periferiche.

TESORO - RGS. - I dati dell'Amministrazione comprendono per la prima volta il Sistema Informativo per gli Investimenti Territoriali (SINIT-RGS), ne risulta un naturale incremento dei dati relativi al patrimonio tecnologico. *Mainframe-numerosità, potenza, memoria:* l'incremento dipende dall'inclusione del CED SINIT-RGS. *PC-numerosità:* il totale dei PC RGS (SINIT escluso) è di circa 200 unità inferiore al dato 1995. Nel dato 1996 non sono stati considerati i 219 pdl presso la Corte dei Conti inclusi invece nel dato 1995. *Terminali-numerosità:* l'incremento del numero dipende dall'inclusione di 452 terminali del SINIT.

TESORO - AC. - Nel consuntivo 1996 non è stata considerata la Direzione Generale del Tesoro oggetto di apposita relazione; di conseguenza risultano diminuiti i valori di alcune variabili (personale, patrimonio tecnologico, spesa).

TESORO - DGT. - L'Amministrazione presenta per la prima volta quest'anno una relazione di consuntivo in modo autonomo; i valori relativi agli anni precedenti sono compresi in quelli del Tesoro-amministrazione centrale.

TRASPORTI - MCTC. - *Spesa esterna.* la diminuzione della spesa esterna è attribuibile soprattutto ad una contrazione dei costi di gestione, che rispetto allo scorso anno si sono ridotti del 26% circa. *Totale linee di codice:* la sostituzione dei DPS6000 con nuovi elaboratori ha comportato una revisione del patrimonio applicativo in esercizio che passa da 5.050 Kloc a 4.200 Kloc.

TRASPORTI - SM. - *Mainframe:* la diminuzione di una unità deriva dalla dismissione di un elaboratore.

ACI. - *Spesa per il personale:* notevole incremento della spesa dal 1995 al 1996 dovuto al computo nel numero di addetti IT anche degli operatori di controllo che operano presso gli Uffici Provinciali del P.R.A. che non erano stati considerati negli anni precedenti. *Spesa esterna:* notevole incremento della spesa dal 1995 al 1996 dovuta alla monetizzazione delle attività svolte dalla società ACI Informatica, che nei precedenti documenti di consuntivo e di pianificazione venivano considerati come costi interni e quantificati soltanto in termini di mesi/uomo impegnati. *Mainframe-potenza di calcolo:* l'aumento, pari al 69% circa, è dovuto agli interventi effettuati nell'ambito del progetto "Nuova Architettura tecnologica Centrale" che è ormai concluso. *Basi di dati-dimensione:* il numero di Gigabyte risulta quasi dimezzato rispetto agli scorsi anni, in quanto non vengono più conteggiate le versioni delle basi di dati storicizzate.

CNR. - *Dipendenti centrali:* Il numero dei dipendenti considerato è risultato di una stima effettuata dall'Amministrazione pari a circa il 30% del totale; tale valore non comprende il personale dedicato alla ricerca.

ENEA. - *Dipendenti centrali:* Il numero totale dei dipendenti non comprende il personale dedicato alla ricerca

ENASARCO. - *Mainframe-capacità dischi:* l'incremento della memoria di massa è dovuta alla sostituzione del preesistente mainframe con un elaboratore DPS9000.

ENIT. - L'Istituto presenta per la prima volta quest'anno la relazione a consuntivo; non sono quindi presenti dati relativi al 1995.

ENPALS. - L'Istituto presenta per la prima volta quest'anno la relazione a consuntivo; non sono quindi presenti dati relativi al 1995.

INAIL. - *Spesa esterna:* la diminuzione della spesa dal 1994 dipende in parte da un forte rallentamento delle attività dell'Istituto.

INEA. - L'Istituto presenta per la prima volta quest'anno la relazione a consuntivo; non sono quindi presenti dati relativi al 1995.

INPDAP. - *Mainframe:* la diminuzione del numero dei mainframe dipende dalla dismissione di uno degli elaboratori presenti lo scorso anno. Con tale intervento è stato completato il processo di unificazione dei CED delle ex gestioni ENPAS, INADEL, ENPDEP ed ILPP. del Ministero del Tesoro.

INPS. - *Spesa esterna:* il forte incremento della spesa dipende dalle massicce acquisizioni di hardware, effettuate nell'ambito del progetto di *Adeguamento delle infrastrutture informatiche* che da solo ha assorbito risorse per il 42% circa della spesa. *Capacità dischi totale:* l'incremento deriva dal potenziamento dei sistemi centrali e della capacità di memoria degli elaboratori dipartimentali, effetto del massiccio programma di investimenti sul patrimonio tecnologico.

ISFOL. - L'Istituto presenta per la prima volta quest'anno la relazione a consuntivo, non sono quindi presenti dati relativi al 1995.

ISPESL. - *Spesa esterna:* la riduzione del 50% circa della spesa esterna è imputabile ad un rallentamento delle attività sui progetti pianificati.

ISTAT. - *Spesa esterna:* l'incremento di spesa deriva dalla realizzazione del progetto *Innovazione del sistema informatico ISTAT* che, da solo, assorbe il 56% dell'impegno complessivo dell'Istituto.

UNIRE. - L'Istituto presenta per la prima volta quest'anno la relazione a consuntivo; non sono quindi presenti dati relativi al 1995.

RAI. - L'Istituto presenta per la prima volta quest'anno la relazione a consuntivo; non sono quindi presenti dati relativi al 1995.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

6.5 Indicatori di spesa

Anno	1996	1995	1996	1995	1995	1996	1995	1996	1996	1996
Amministrazione	Indicatore spesa totale/pdl	Indicatore spesa totale/pdl	Indicatore spesa Giga	Indicatore spesa Giga	Indicatore spesa Mips	Indicatore spesa totale/dip	Indicatore spesa totale/dip	Rapporto 96/95 Spesa IT	Rapporto 96/95 Spesa IT (sviluppo)	Rapporto 96/95 Spesa IT (esercizio)
Unità di misura	milioni di lire									
Presidenza	5,448	14,768	49,276	135,591	223,636	2,101	3,689	0,432	0,400	0,489
Consiglio di Stato	6,075		96,776			7,280				
Corte dei conti	27,123	34,902	421,747	432,460	684,073	12,184	13,432	1,015	1,098	0,888
Avvocatura	2,469		57,311			1,619				
Affari esteri	11,250	7,065	137,124	120,111	360,333	11,998	2,648	5,643	8,698	1,922
Beni culturali	25,420	21,003	95,297	155,220	216,463	2,025	1,305	1,303	1,811	0,824
Bilancio	3,494	3,684	237,600	98,000	18,148	1,121	0,950	1,017	1,755	0,383
Commercio estero	11,601	5,528	1.367,262	890,000	127,143	3,874	1,642	9,301	33,975	2,044
Difesa	6,667		176,878							
Carabinieri	24,105	48,519	373,540	331,852	96,588	3,173	2,732	2,147	2,845	1,001
Finanze	24,570	49,218	57,797	148,968	426,136	11,909	16,974	0,689	0,462	0,843
Guardia di Finanza	6,380	6,748	29,210	34,300	102,802	0,503	0,587	0,864	1,034	0,655
Monopoli di Stato	9,606	9,258	130,531	150,848	60,603	1,203	1,207	0,545	0,955	0,462
Grazia e giustizia	7,090	11,006	341,996	349,204	363,938	3,022	3,156	0,961	0,986	0,944
Industria	14,414	20,884	103,066	848,356	353,481	6,810	7,672	1,578	2,797	0,804
Interno	19,620	9,913	558,110	461,038	124,533	7,022	5,245	0,806	0,712	0,904
DIA	3,325	4,816	1.059,667	1.258,667	755,200			0,787	0,773	0,825
Lavori pubblici	8,606	68,862	189,643	90,773	153,615		0,831	1,562	1,765	0,911
Lavoro	10,921	8,799	347,742	248,911	71,962	3,037	2,296	3,400	8,488	2,912
Poste	4,630	0,840	391,149	60,000	84,000	2,353	0,333			
Pubblica istruzione	52,705	60,751	327,729	433,733	1.714,664	18,740	17,349	0,988	1,020	0,969
Risorse agricole	49,073	51,317	307,949	330,810	258,493	19,431	28,976	0,984	1,556	0,958
CFS	2,111		367,333			0,283				
Sanità	52,483	46,488	398,130	454,061	153,304	47,221	52,616	0,942	1,649	0,885
Tesoro - SP	16,231	32,427	154,476	475,919	199,769	6,208	8,401	0,487	0,247	1,026
Tesoro - RGS	111,340	149,025	410,639	439,410	1.165,101	36,152	36,822	0,934	0,893	0,959
Tesoro - AC	21,325	31,316	199,379	191,510	140,261	6,505	4,505	0,691	1,136	0,274
Tesoro - DGT	9,078		94,306			3,355				
Trasporti - AC	29,530	7,386	350,143	87,571	153,250	2,106	0,542	4,467	4,047	
Trasporti - POC	6,760	9,435	84,500	217,000	43,400	3,073	3,807	0,755		0,860
Trasporti - MCTC	22,280	41,685	24,208	163,228	69,044	7,983	10,633	0,762	0,981	0,733
Trasporti - SM	61,032	189,985	477,430	1.778,955	379,971	14,014	29,382	0,729	0,908	0,056
Università	6,352	7,359	91,615	83,826	39,347	4,598	5,211	1,377	1,275	1,486
Media PAC	17,136	28,992	120,311	207,668	241,144	5,877	6,140	0,881	0,839	0,909
ACI	16,368	10,472	48,511	84,142	78,940	23,154	12,475	1,585	3,654	1,339
ANPA	10,737	10,579	49,554	41,338	158,059	10,737		1,232	4,473	1,002
CFPC	12,363	20,518	112,500	164,143	104,455	9,698		1,029	1,195	0,807
CNR	10,527	14,772	86,264	153,404	379,857	8,873	8,913	0,672	0,574	0,714
CONI	35,746	39,196	323,860	1.314,281	712,831	16,134	13,589	1,157	1,702	1,130
CRI	12,120	20,209	63,313	92,318	90,267	2,281	1,921	1,029	1,089	0,926
ENASARCO	18,433	24,029	103,357	198,862	576,700	8,006	6,874	0,997	1,050	0,987
ENEA	7,279	6,223	92,220	78,850	67,393	7,730	6,214	1,108	1,004	1,176
ENIT	20,529		287,400			5,132				
ENPALS	18,350		45,875			12,371				
ICE	10,470	8,907		235,283	692,778	12,697	10,213	1,124	1,204	1,095
INAIL	20,219	31,093	51,475	79,115	62,616	18,910	26,171	0,708	1,866	0,603
INCA	2,895		55,000			2,391		0,833		0,318
INEA	9,783		140,625			10,227				
INPDAl	58,230	60,719	76,809	104,000	507,000	40,451	37,907	0,975	1,320	0,956
INPDAP	15,054	18,850	172,534	162,990	237,399	7,630		1,062	0,938	1,099
INPS	13,958	12,747	36,044	37,526	75,449	10,540	8,396	1,441	1,930	1,084
IPOST	43,713	63,982	109,283	136,660	1.005,429	30,784	66,085	0,426	0,252	0,472
ISFOL	14,342		199,000			8,081				
ISPESL	26,622	79,685	380,700	581,700	264,409	3,058	5,089	0,518	0,182	0,893
ISS	3,987	5,045	104,921	195,760	326,267	2,822	3,449	0,695	0,599	1,117
ISTAT	29,264	20,658	85,667	73,164	96,255	15,242	11,419	1,594	3,596	0,781
RAI	10,437		105,857			6,829				
UNIRE	15,831		257,250			6,554				
Media Enti	16,289	17,397	49,209	61,321	83,175	12,411	12,482	1,090	1,877	0,878
Media TOTALE	16,929	25,159	89,820	134,366	168,146	6,707	6,946	0,926	0,973	0,901

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

6.6 Indicatori tecnologici

Anno	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995
Amministrazione	Indicatore Gbyte/PdL	Indicatore Gbyte/PdL	Indicatore Kloc/Gbyte	Indicatore Kloc/Gbyte	Indicatore Kloc/dip	Indicatore Kloc/dip	Indicatore Gbyte bd/dip.	Indicatore Gbyte bd/dip.	Rapporto 96/95 Kloc	Indicatore Terminali/ PdL	Indicatore Terminali/ PdL	1996
Unità di misura												
Presidenza	0,111	0,109					0,014	0,000		0,034	0,043	
Consiglio di Stato	0,063											
Corte dei conti	0,064	0,081	38,736	24,241	1,119	0,753	0,024	0,002	1,671	0,204	0,111	
Avvocatura	0,043		6,262		0,177		0,006			0,054		
Affari esteri	0,082	0,059	16,618		1,454		0,008	0,008		0,019	0,068	
Beni culturali	0,267	0,135		36,361		0,306	0,008	0,005		0,052	0,061	
Bilancio	0,015	0,038					0,004	0,004		0,059	0,150	
Commercio estero	0,008	0,006	136,905		0,388		0,001	0,002		0,101	0,143	
Difesa	0,038		11,231							0,072		
Carabinieri	0,065	0,146	2,652	4,080	0,023	0,034	0,002	0,001	0,774	0,196	0,551	
Finanze	0,425	0,330	4,375	7,363	0,901	0,839	0,031	0,062	1,097	0,256	0,393	
Guardia di Finanza	0,218	0,197	7,557	7,637	0,130	0,131		0,000	1,052	0,029	0,024	
Monopoli di Stato	0,074	0,061	39,612	39,543	0,365	0,316		0,003	1,000	0,203	0,218	
Grazia e giustizia	0,021	0,032	3,671	4,049	0,032	0,037	0,003	0,001	0,893	0,330	0,119	
Industria	0,140	0,025	62,880	1.108,356	4,155	10,023	0,301	0,005	0,653	0,205	0,011	
Interno	0,035	0,022	16,966	25,966	0,213	0,295	0,004	0,003	1,310	0,722	0,160	
DIA	0,003	0,004										
Lavori pubblici	0,045	0,759	64,286	40,909		0,374		0,005	1,000	0,016	0,172	
Lavoro	0,031	0,035	5,606	5,068	0,049	0,047	0,001	0,001	1,000	0,067	0,063	
Poste	0,012	0,014	16,092		0,097		0,003			0,090		
Pubblica istruzione	0,161	0,140	15,140	19,858	0,866	0,794	0,006	0,006	0,999		0,371	
Risorse agricole	0,159	0,155	29,792	44,155	1,880	3,868	0,027	0,031	0,715	0,018	0,042	
CFS	0,006		8,500		0,007		0,002			0,013		
Sanità	0,132	0,102	20,613	22,668	2,445	2,627	0,007	0,008	0,977	0,248	0,238	
Tesoro - SP	0,105	0,068	7,581	17,647	0,305	0,312	0,006	0,003	0,917	0,504		
Tesoro - RGS	0,271	0,339	37,376	28,766	3,291	2,411	0,026	0,012	1,321	0,663	0,521	
Tesoro - C	0,107	0,164	66,749	78,808	2,178	1,854	0,010	0,006	0,564	0,039	0,044	
Tesoro - DGT	0,096		5,472		0,195		0,022			0,013		
Trasporti - AC	0,084	0,084	7,000		0,042		0,008					
Trasporti - POC	0,080	0,043	28,000	60,000	1,018	1,053			0,933			
Trasporti - MCTC	0,920	0,255	2,176	13,723	0,718	0,894	0,010	0,011	0,832	0,273	0,438	
Trasporti - SM	0,128	0,107	1,185		0,035		0,007	0,011				
Università	0,069	0,088	64,962		3,261		0,014	0,016		0,019	0,107	
Media PAC	0,142	0,140	7,239	11,902	0,354	0,352	0,013	0,011	1,097	0,241	0,222	
ACI	0,337	0,124	4,986	8,293	2,380	1,230	0,155	0,270	1,801	0,475	0,528	
ANPA	0,217	0,256	2,308		0,500		0,060			0,133		
CFPC	0,110	0,125	18,000	24,857	1,552		0,026		1,034		0,036	
CNR	0,122	0,096	41,667	38,462	4,286	2,235	0,043		1,500	0,119	0,130	
CONI	0,110	0,030	0,933		0,046		0,001			0,095	0,023	
CRI	0,191	0,219	6,642		0,239							
ENASARCO	0,178	0,121	53,571		4,149		0,018	0,015				
ENEA	0,079	0,079	8,000	8,000	0,671	0,630	0,001	0,002	1,000	0,012	0,048	
ENIT	0,071		68,000		1,214		0,003			0,129		
ENPALS	0,400		17,552		4,733		0,020			0,888		
ICE		0,038			1,980		0,047			0,091	0,071	
INAIL	0,393	0,393	2,030	2,711	0,746	0,897	0,125	0,064	0,876	0,070	0,047	
INCA	0,053									0,105		
INEA	0,070						0,027					
INPDAL	0,758	0,584	18,677		9,836		0,154			0,254	0,260	
INPDAP	0,087	0,116	38,876	35,209	1,719		0,016		1,060	0,212	0,484	
INPS	0,387	0,340	4,844	5,603	1,416	1,254	0,175	0,075	1,135	0,059	0,175	
IPOST	0,400	0,468	41,167	22,816	11,596	11,033	0,211	0,235	1,051	0,673	0,832	
ISFOL	0,072		72,750		2,954		0,005			0,045		
ISPESL	0,070	0,137	262,000		2,104		0,002			0,105	0,205	
ISS	0,038	0,026	12,158	18,880	0,327	0,333	0,003	0,010	0,979	0,200	0,103	
ISTAT	0,342	0,282	13,115	14,286	2,333	2,230	0,016	0,016	1,057	0,488	0,555	
RAI	0,099		25,429		1,641		0,028					
UNIRE	0,062						0,008					
Media Enti	0,331	0,284	5,823	5,807	1,469	1,182	0,120	0,071	1,353	0,129	0,199	
Media TOTALE	0,188	0,187	6,632	8,848	0,495	0,457	0,027	0,019	1,181	0,214	0,215	

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

6.7 Indicatori di copertura fisica

Anno	1996	1995
Amministrazione	Indicatore PdI/dip.	Indicatore PdI/dip.
<i>Unità di misura</i>		
Presidenza	0,386	0,250
Consiglio di Stato	1,199	
Corte dei conti	0,449	0,385
Avvocatura	0,654	
Affari esteri	1,066	0,375
Beni culturali	0,079	0,062
Bilancio	0,321	0,258
Commercio estero	0,334	0,297
Difesa		
Carabinieri	0,131	0,056
Finanze	0,483	0,344
Guardia di Finanza	0,079	0,087
Monopoli di Stato	0,125	0,130
Grazia e giustizia	0,426	0,287
Industria	0,472	0,367
Interno	0,358	0,529
DIA		
Lavori pubblici		0,012
Lavoro	0,278	0,261
Poste	0,508	0,397
Pubblica istruzione	0,356	0,286
Risorse agricole	0,391	0,565
CFS	0,134	
Sanità	0,342	0,427
Tesoro - SP	0,363	0,259
Tesoro - RGS	0,229	0,247
Tesoro - AC	0,305	0,144
Tesoro - DGT	0,370	
Trasporti - AC	0,071	0,073
Trasporti - POC	0,455	0,404
Trasporti - MCTC	0,358	0,255
Trasporti - SM	0,230	0,155
Università	0,724	0,708
Media PAC	0,338	0,208
ACI	0,977	1,192
ANPA	1,000	
CFPC	0,784	
CNR	0,843	0,604
CONI	0,451	0,347
CRI	0,188	0,095
ENASARCO	0,434	0,286
ENEA	1,058	0,998
ENIT	0,250	
ENPALS	0,671	
ICE	1,212	1,147
INAIL	0,933	0,842
INCA	0,826	
INEA	1,000	
INPDAl	0,694	0,624
INPDAP	0,507	
INPS	0,755	0,659
IPOST	0,704	1,033
ISFOL	0,563	
ISPESL	0,115	0,064
ISS	0,708	0,684
ISTAT	0,521	0,553
RAI	0,654	
UNIRE	0,414	
Media Enti	0,737	0,717
Media TOTALE	0,389	0,273

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

6.8 Indicatori organizzativi

Anno	1995	1996	1995	1996	1996	1996	1996	1996	1996
Amministrazione	Indicatore Mips Dip./i/ Mips totali	Indicatore Gbyte Dip./i/ Gbyte totali	Indicatore Gbyte Dip./i/ Gbyte totali	Rapporto 96/95 Addetti IT	Indicatore Pdi centr./ dip. centr.	Indicatore Pdi perifer./ dip. perifer.	Indicatore Pdi centr./ Pdi totali	Indicatore Gbyte centr./ Gbyte totali	Indicatore gg. form./ allievo
<i>Unità di misura</i>									
Presidenza	1,000	1,000	1,000	0,924	0,378	0,480	0,907	1,000	
Consiglio di Stato		1,000			0,874	1,317	0,196	0,052	1,700
Corte dei conti	0,800	0,319	0,287	1,000	0,461	0,434	0,576	1,000	0,465
Avvocatura					0,569	0,702	0,309	1,000	0,488
Affari esteri	0,767	0,771	0,333	2,375	0,677	1,371	0,279	0,426	0,738
Beni culturali	0,293	0,324	0,151	2,679	0,347	0,063	0,251	0,122	0,276
Bilancio	1,000	1,000	1,000	1,333	0,321		1,000	1,000	
Commercio estero	1,000	1,000	1,000	0,882	0,334		1,000	1,000	0,548
Difesa		0,607					0,126	0,346	3,728
Carabinieri	0,979	0,879	0,856	1,179	0,334	0,127	0,048	0,169	10,218
Finanze	0,720	0,809	0,671	1,032	0,709	0,466	0,101	0,203	61,185
Guardia di Finanza	0,620	0,852	0,820	0,995	0,765	0,055	0,320	0,193	1,000
Monopoli di Stato	0,930	0,270	0,272	0,973	0,414	0,102	0,249	0,739	0,457
Grazia e giustizia	0,675	0,095	0,397	1,000	1,000	0,412	0,057	1,000	3,143
Industria	0,407	0,309	0,622	1,253	0,763	0,045	0,961	1,000	0,670
Interno	0,792	0,416	0,319	16,480	0,444	0,345	0,156	0,753	0,782
DIA	1,000	1,000	1,000	0,886			1,000	1,000	6,850
Lavori pubblici	0,885		0,364	1,000			1,000	1,000	
Lavoro	0,945	0,689	0,623	1,000	0,335	0,272	0,119	0,167	1,400
Poste	1,000	1,000	1,000	1,000	0,560	0,454	0,567	1,000	
Pubblica istruzione	0,495	0,486	0,319	1,500	0,414	0,342	0,218	0,758	2,413
Risorse agricole	0,930	0,663	0,643	1,000	0,393	0,389	0,420	1,000	0,265
CFS		1,000			0,166	0,130	0,128	1,000	0,167
Sanità	0,991	0,599	0,721	0,936	0,450	0,151	0,335	0,617	0,190
Tesoro - SP	0,787	0,569	0,081	1,098	2,105	0,349	0,094	0,479	4,125
Tesoro - RGS	0,596	0,268	0,255	1,106	0,385	0,171	0,615	0,786	7,827
Tesoro - AC	0,669	0,452	0,413	0,671	0,415		1,000	1,000	0,515
Tesoro - DGT		1,000			0,370		1,000	1,000	3,000
Trasporti - AC	1,000	1,000	1,000	1,000	0,101	0,054	0,530	1,000	
Trasporti - POC	1,000	1,000	1,000	0,750	0,455		1,000	1,000	
Trasporti - MCTC	0,914	0,865	0,334	1,205	0,283	0,375	0,143	0,834	
Trasporti - SM	0,825	0,533	1,000	0,631	0,628		1,000	1,000	0,498
Università	1,000	1,000	1,000	0,429	0,724		1,000	1,000	1,215
Media PAC	0,833	0,734	0,615	1,744	0,626	0,310	0,166	0,362	2,863
ACI	0,849	0,433	0,176	2,943	0,510	1,095	0,158	0,578	0,375
ANPA				1,000	1,000		1,000	1,000	3,500
CFPC	1,000	1,000	1,000	0,750	0,837	0,333	0,956	1,000	1,267
CNR	0,238	0,028	0,038	0,885	0,843		1,000	1,000	3,800
CONI	1,000	1,000	1,000	1,000	0,423	0,537	0,703	0,133	0,440
CRI	1,000	1,000	1,000	1,143	0,938	0,118	0,429	0,179	5,200
ENASARCO	0,100	0,179	0,034	0,978	0,492	0,124	0,955	1,000	
ENEA	0,915	0,600	0,600	1,400	1,059		1,000	1,000	6,091
ENIT		1,000			0,424		1,000	1,000	0,933
ENPALS		0,177			0,723	0,612	0,579	0,833	1,250
ICE	0,611		0,623	0,727	1,279	1,119	0,620		0,644
INAIL	0,935	0,564	0,519	1,176	0,903	0,938	0,162	0,449	0,257
INCA		1,000			1,000	0,765	0,316	1,000	
INEA		1,000			1,083	0,900	0,609	1,000	0,633
INPDAl				0,875	0,695		1,000	1,000	1,705
INPDAP	0,703	0,145		0,877	0,427	0,588	0,426	1,000	7,375
INPS	0,734	0,596	0,566	0,933	1,254	0,719	0,112	0,360	
IPOST				0,488	0,682	0,944	0,887	1,000	2,500
ISFOL		1,000			0,563		1,000	1,000	
ISPESL	0,682	0,300	0,300	0,800	0,160	0,073	0,671	1,000	0,417
ISS		0,211		1,222	0,708		1,000	1,000	5,714
ISTAT	0,638	0,145	0,016	0,959	0,531	0,429	0,920	0,960	8,366
RAI		0,357			0,889	0,422	0,676	0,643	0,714
UNIRE		1,000			0,442		1,000	1,000	
Media Enti	0,825	0,542	0,494	1,022	0,725	0,742	0,265	0,449	3,183
Media TOTALE	0,830	0,651	0,555	1,581	0,656	0,355	0,190	0,400	3,283

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

6.9 Indicatori di connettività

Anno	1996	1996
Amministrazione	Indicatore PC in rete locale/Pdl totali	Indicatore PC in rete geografica/Pdl totali
Presidenza	0,178	0,092
Consiglio di Stato	0,621	—
Corte dei conti	0,292	0,155
Avvocatura	0,504	0,521
Affari esteri	0,086	0,009
Beni culturali	0,456	0,305
Bilancio	0,353	—
Commercio estero	0,237	—
Difesa	0,174	0,035
Carabinieri	0,370	0,166
Finanze	0,528	0,302
Guardia di Finanza	0,392	0,971
Monopoli di Stato	0,024	—
Grazia e giustizia	0,640	0,127
Industria	0,583	0,622
Interno	0,069	0,678
DIA	0,490	0,140
Lavori pubblici	0,793	—
Lavoro	0,368	0,098
Poste	0,131	—
Pubblica istruzione	0,306	0,694
Risorse agricole	0,645	0,451
CFS	0,259	0,031
Sanità	0,036	0,368
Tesoro - SP	0,491	0,949
Tesoro - RGS	0,069	0,831
Tesoro - AC	0,887	0,587
Tesoro - DGT	0,337	—
Trasporti - AC	0,398	—
Trasporti - POC	0,600	—
Trasporti - MCTC	0,056	—
Trasporti - SM	0,284	—
Università	0,635	0,635
Media PAC	0,385	0,258
ACI	0,198	0,548
ANPA	0,680	0,680
CFPC	0,549	—
CNR	0,424	—
CONI	—	—
CRI	0,486	—
ENASARCO	0,892	0,038
ENEA	0,988	0,988
ENIT	—	—
ENPALS	—	0,967
ICE	0,266	—
INAIL	0,766	0,133
INCA	0,421	—
INEA	0,678	—
INPDAl	0,546	—
INPDAP	0,421	0,633
INPS	0,431	0,566
IPOST	0,080	0,753
ISFOL	0,153	0,189
ISPESL	0,545	0,126
ISS	0,300	0,015
ISTAT	0,121	0,840
RAI	1,000	—
UNIRE	0,892	—
Media Enti	0,464	0,441
Media TOTALE	0,405	0,303

6.10 Serie storiche

6.10.1 Numero dei terminali, dei personal computer e dei posti di lavoro informatizzati

I dati delle serie storiche sono relativi a sole quattordici amministrazioni e provengono dalle fonti di seguito indicate:

- i dati 1981-1991 sono di fonte Provveditorato Generale dello Stato;
- i dati 1994-1996 sono quelli comunicati dai responsabili dei sistemi informativi nelle relazioni a consuntivo.

La seguente tabella riporta il numero dei terminali passivi, così determinato: per gli anni 1981-1991 i dati comprendono terminali, video e stampanti; per gli anni 1994-1996 i dati comprendono solo i terminali video.

Tabella 52 - Terminali passivi nelle Amministrazioni Centrali

Amministrazioni	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1994	1995	1996
Affari Esteri	26	33	45	23	26	160	186	187	187	235	251	104	104	95
Beni Culturali	....	..	...	....	...	....	30	43	43	49	49	93	93	53
Bilancio	....	....	....	....	....	....	..	....	—	—	—	20	20	10
Commercio estero	4	4	4	—	2	4	8	8	8	8	8	23	23	20
Finanze (1)	3.892	4.288	4.684	5.353	5.667	6.664	8.941	13.760	14.519	15.882	15.907	8.870	8.870	8.323
Grazia e Giustizia	722	1.009	1.384	1.169	2.952	3.039	3.264	3.344	3.497	4.356	5.377			11.621
Industria	3	6	13	26	39	51	56	56	56	56	56			190
Lavori Pubblici (2)	6	13	18	16	36	28	95	98	98	136	136	10	10	10
Lavoro	31	31	163	85	55	312	430	546	557	557	557	361	280	280
Pubblica Istruzione	1.125	1.278	1.302	1.300	1.537	1.529	1.529	656	656	656	1.013	2.324	1.120	—
Sanità	....	6	6	22	11	30	172	228	3.015	3.968	3.968	714	608	530
Tesoro	774	892	1.027	1.151	1.17	1.217	1.317	1.418	1.722	1.836	1.878	1.130	835	843
Trasporti	536	535	595	595	928	509	373	367	367	634	644	685	631	572
Ex Min. Mar. Mercan. (3)	9	17	38	38	38	26	26	33	33	30	30	32	—	—
TOTALE	7.128	8.112	9.279	9.778	11.408	13.569	16.427	20.744	24.758	28.403	29.874	14.366	12.314	22.547

(1) Compresa la Guardia di Finanza
 (2) Il dato del 1994, del 1995 e del 1996 dei Lavori pubblici è relativo al solo C.E.D. di Roma
 (3) Il dato 1994 è compreso nel Ministero dei Trasporti e della Navigazione

Tabella 53 - Personal computer nelle Amministrazioni Centrali

Amministrazioni	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1994	1995	1996
Affari Esteri	....	135	189	251	319	404	491	1.279	1.42	4.856
Beni Culturali	....	....	....	....	..	....	—	1.173	1.422	1.810
Bilancio	..	....	....	....	4	4	54	80	113	160
Commercio estero	3	3	13	24	24	24	25	142	138	178
Finanze (1)	255	291	1.325	2.041	3.021	3.000	6.113	8.900	18.742	28.731
Grazia e Giustizia	2	32	162	183	372	482	957	14.419	20.724	23.593
Industria	12	21	33	38	38	47	85	438	451	736
Lavori Pubblici (2)	2	—	81	96	108	143	177	44	48	607
Lavoro	....	71	205	453	461	1.212	1.212	3.871	3.871	3.923
Pubblica Istruzione	....	4	14	904	1.268	1.268	2.126	1.230	1.900	3.448
Sanità	7	11	41	34	1.225	1.472	1.592	1.505	1.951	1.606
Tesoro	13	16	71	333	398	741	822	1.437	3.345	3.024
Trasporti	....	50	105	105	106	106	106	679	919	1.633
Ex Marina Mercantile	5	20	90	128	128	143	147	185	206	462
TOTALE	299	654	2.329	4.590	7.472	9.046	13.907	35.382	55.256	74.767

(1) Compresa la Guardia di Finanza
 (2) Il dato del 1994-1996 dei Lavori pubblici è relativo al solo C.E.D. di Roma

Tabella 54 - Posti di lavoro informatizzati nelle Amministrazioni Centrali

Amministrazioni	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1994	1995	1996
Affari Esteri	26	33	45	23	26	295	375	438	506	639	742	1.383	1.530	4.951
Beni Culturali	—	—	—	—	—	—	30	43	43	49	49	1.266	1.515	1.863
Bilancio	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	54	100	133	170
Commercio estero	4	4	4	1	5	7	21	32	32	32	33	165	161	198
Finanze (1)	3.892	4.288	4.684	5.360	5.922	6.955	10.266	15.801	17.540	18.882	22.020	17.770	27.612	37.054
Grazia e Giustizia	722	1.009	1.384	1.169	2.954	3.071	3.426	3.527	3.869	4.838	6.334			35.214
Industria	3	6	13	33	51	72	89	603	94	103	141			926
Lavori Pubblici (2)	6	13	18	18	39	28	176	194	206	279	313	54	58	617
Lavoro	31	31	163	85	55	383	635	999	1.018	1.769	1.769	4.232	4.151	4.203
Pubblica Istruzione	1.125	1.278	1.302	1.300	1.537	1.533	1.543	1.560	1.924	1.924	3.139	3.554	3.020	3.448
Sanità	—	6	6	27	18	41	213	262	4.240	5.440	5.560	2.219	2.559	2.136
Tesoro	774	892	1.027	1.152	130	1.233	1.388	1.751	2.120	2.577	2.700	2.567	4.180	3.867
Trasporti	536	535	595	595	928	559	478	472	473	740	750	1.364	1.550	2.205
Ex Min. Mar. Mercan.	9	17	38	43	43	46	116	161	161	173	177	217	206	462
TOTALE	7.128	8.112	9.279	9.806	11.708	14.223	18.756	25.843	32.230	37.449	43.781	34.891	46.675	97.314

(1) Compresa la Guardia di Finanza
(2) Il dato del 1994, e del 1995 dei Lavori pubblici è relativo al solo C.E.D. di Roma

6.10.2 Spesa per acquisto di hardware e software

La tabella seguente, relativa a sole quattordici amministrazioni, fornisce i costi dell'IT e comprende le seguenti componenti:

- hardware (acquisto, noleggio, *leasing*, manutenzione);
- software (acquisto, noleggio, sviluppo, manutenzione).

I dati relativi al periodo 1981-1991 provengono dal Provveditorato Generale dello Stato; i dati del periodo 1992-1996 provengono dalla Ragioneria Generale dello Stato.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Tabella 55 - Andamento delle spese per l'acquisto di beni e servizi nell'I.T.
(milioni di lire)

Amministrazioni	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Affari Esteri	744	743	870	196	207	3.730	3.865	9.835	9.850	11.277	8.808	18.853	55.969	22.600	27.285	57.482
Ambiente									....	1.507	26	3.000	22.200	1.300	23.284	27.026
Beni Culturali	....	....	....	....	....	....	2.066	1.883	1.973	2.331	2.452	8.150	9.350	11.700	20.700	11.065
Bilancio	....	....	....	....	....	....	....	....	150	112	725	128	548	....	....	—
Commercio Estero	128	109	142	268	135	206	345	387	410	651	247	377	609	1.600	1.458	1.725
Finanze	101.430	121.328	168.082	222.695	234.559	281.198	326.004	364.847	389.129	456.512	470.626	761.725	1.047.620	1.145.700	1.258.629	1.000.367
Grazia e Giustizia	20.196	20.282	21.931	49.983	54.802	46.604	58.452	64.779	62.340	72.169	72.832	130.101	94.710	214.100	300.190	271.169
Industria	459	480	498	707	900	1.497	1.932	1.718	1.818	1.898	2.344	2.275	1.997	4.300	6.023	2.935
Lavori Pubblici	1.253	1.635	1.123	1.110	1.189	1.581	4.656	6.270	6.343	4.859	2.310	799	2.071	2.500	2.457	3.836
Lavoro	2.542	4.666	8.899	4.911	6.187	8.561	13.231	26.960	25.855	28.868	30.353	53.564	69.346	51.900	39.733	43.435
Pubblica Istruzione	27.559	39.068	46.528	55.178	61.262	71.320	78.603	87.253	91.592	92.012	120.116	161.512	182.915	165.000	182.579	114.424
Sanità	....	171	3.444	5.816	601	58.146	22.639	26.386	52.881	43.593	52.490	105.709	99.233	102.500	116.990	111.034
Tesoro	40.700	51.599	60.699	73.101	82.072	103.659	99.830	123.918	131.564	154.406	161.782	224.957	268.911	273.419	286.102	277.896
Trasporti	16.318	10.074	11.397	14.410	16.010	26.537	28.490	33.273	28.263	25.724	26.053	49.043	56.897	70.519	141.396	130.441
Ex Marina Mercantile (1)	849	834	935	941	963	1.276	2.777	2.100	1.604	1.591	9.123	21.495	22.475			
TOTALE	212.178	250.989	324.548	429.316	458.887	604.315	642.890	749.609	803.772	897.510	960.287	1.541.688	1.934.851	2.067.138	2.406.826	2.052.825

(1) I dati dal 1994 al 1996 sono compresi nel Ministero dei Trasporti e della Navigazione