

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.

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

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)

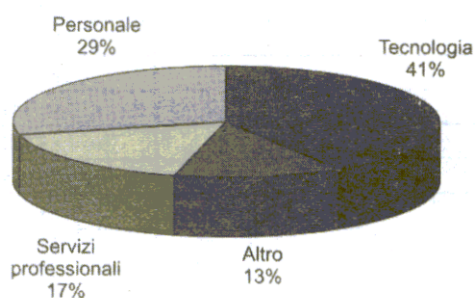
Voci di spesa	1996	1995	Variazioni %
Locazione/leasing mainframe	43.286	98.227	- 56
Locazione/leasing dipartimentali	34.189	53.065	- 36
Locazione/leasing PC/WS	36.595	65.297	- 44
Locazione/leasing altre apparecchiature	9.060	7.473	21
Manutenzione mainframe	36.574	80.846	- 55
Manutenzione dipartimentali	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
INPDAI	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)

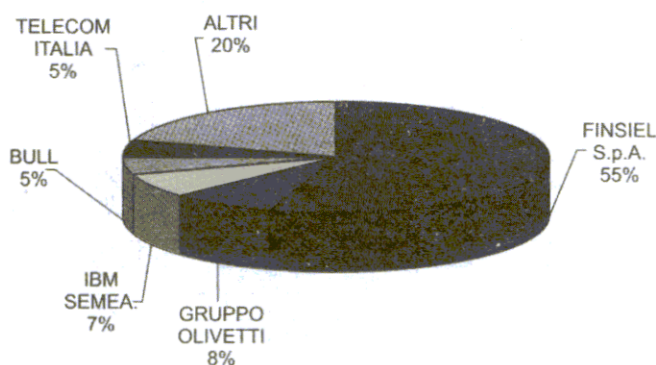
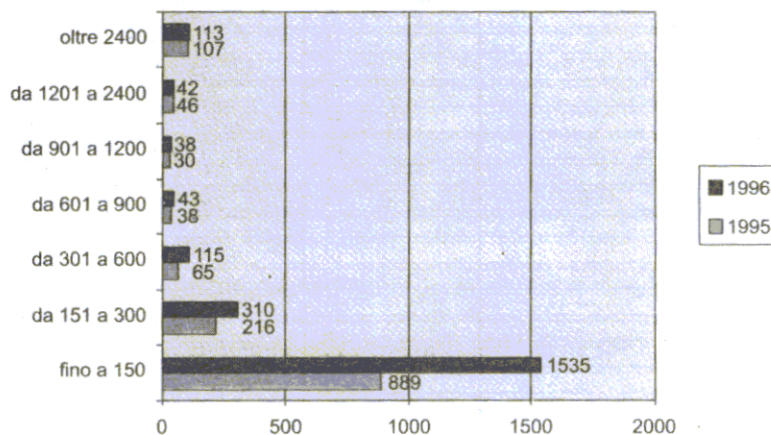


Figura 7: Numero dei contratti per fascia d'importo (milioni di lire)



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.