



**indagine statistica
sulla
ricerca scientifica
consuntivo 1985
previsione 1986 e 1987**

istat
istituto centrale
di statistica

**collana d'informazione
anno 1987 n. 23**

Al fine di favorire la diffusione e l'utilizzazione dei dati e delle informazioni, l'ISTAT autorizza la riproduzione parziale o totale del contenuto del presente volume con la citazione della fonte.

Supplemento all'Annuario Statistico Italiano

ISSN: 0390-6434

INDICE

NOTA INTRODUTTIVA

	Pagina
1 - PREMESSA	7
2 - CARATTERISTICHE METODOLOGICHE E TECNICHE DELLA RILEVAZIONE	7
2.1 - Unità e campo di rilevazione	7
2.2 - Oggetto dell'indagine e classificazioni	8
2.3 - Modalità di rilevazione	8
3 - ALCUNI PRINCIPALI RISULTATI	9
3.1 - Spese sostenute per la ricerca scientifica	9
3.1.1 - Spese per settore di ricerca	9
3.1.2 - Spese per settore e tipo di ricerca	10
3.1.3 - Spese per settore di ricerca e tipo di spesa	10
3.2 - Spese per circoscrizione geografica	11
3.3 - Finanziamenti per la ricerca scientifica	12
3.4 - Personale addetto alla ricerca scientifica	14
3.5 - Imprese per classi di spesa	15

DATI DI CONSUNTIVO: ANNO 1985

Tav. 1 - Spese e finanziamenti per settore di ricerca, tipo di ricerca e settore di finanziamento	19
Tav. 2 - Spese e finanziamenti dell'Amministrazione pubblica per settore di ricerca, settore di finanziamento e tipo di ricerca	20
Tav. 3 - Spese e finanziamenti delle imprese per settore di ricerca, settore di finanziamento e tipo di ricerca	21
Tav. 4 - Spese per voce economica, settore e tipo di ricerca	22
Tav. 5 - Personale addetto alla ricerca, distinto per mansione e titolo di studio, per settore e tipo di ricerca	23
Tav. 6 - Spesa del settore delle imprese per tipo di ricerca e personale per mansione, distinti per attività economica	24
Tav. 7 - Spesa del settore delle imprese per gruppi di prodotti e per attività economica	26
Tav. 8 - Spesa effettuata dall'Amministrazione pubblica per tipo di ente, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca	28
Tav. 9 - Spesa effettuata dalle imprese per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca	29
Tav. 10 - Personale impiegato nelle imprese distinto per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca	31
Tav. 11 - Spesa della Amministrazione pubblica per voce economica, obiettivi, tipo di ricerca	33
Tav. 12 - Spesa del settore delle imprese per voce economica, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca	38
Tav. 13 - Fonti di finanziamento del settore dell'Amministrazione pubblica per obiettivi	43
Tav. 14 - Fonti di finanziamento del settore delle imprese per discipline scientifiche e prodotti	45
Tav. 15 - Personale della Amministrazione pubblica per mansione, obiettivi, tipo di ricerca	47
Tav. 16 - Personale del settore delle imprese per mansione, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca	52
Tav. 17 - Ricercatori a tempo pieno, per settore, classe di età e sesso	58
Tav. 18 - Tecnici a tempo pieno, per settore, classe di età e sesso	59

DATI RETROSPETTIVI DI CONSUNTIVO: ANNI 1971-1985

Tav. 19 - Spese, finanziamenti e personale	61
--	----

DATI DI PREVISIONE: ANNI 1986 E 1987

Tav. 20 - Spese e finanziamenti per voce economica, settore e tipo di ricerca - Anno 1986	63
Tav. 21 - Spese e finanziamenti per voce economica, settore e tipo di ricerca - Anno 1987	64
Tav. 22 - Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Anno 1986	65
Tav. 23 - Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Anno 1987	71

**APPENDICE - CONTO ECONOMICO DELLE UNIVERSITÀ
E BILANCIA TECNOLOGICA DEI PAGAMENTI**

	Pagina
Tav. 1 - Conto economico delle Università - Anno 1985	79
Tav. 2 - Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di operazione e transazione - Anni 1981-86	80
Tav. 3 - Bilancia tecnologica dei pagamenti per area geografica, transazione e tipo di operazione - Anno 1986 ..	80
Tav. 4 - Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di transazione e prodotti - Anno 1986	81

NOTA INTRODUTTIVA

1 - PREMESSA.

L'indagine annuale sulla ricerca scientifica svolta in Italia, effettuata fin dal 1963 dall'Istituto Centrale di Statistica, fornisce un quadro completo delle spese, dei finanziamenti e del personale impiegati da tutti gli organismi di ricerca operanti sul territorio nazionale.

I dati finanziari vengono desunti dai bilanci consuntivi, per l'anno cui si riferisce l'indagine, e dai bilanci di previsione per i due anni successivi.

I risultati pubblicati nel presente fascicolo si riferiscono all'anno 1985 per i dati di consuntivo ed agli anni 1986 e 1987 per i dati di previsione (a). La metodologia usata dall'ISTAT è conforme alle norme dettate dal «Manuale» di Frascati messo a punto nel 1963 dall'OCDE e successivamente rivisitato ogni cinque anni sulla base dei suggerimenti forniti dai rappresentanti dei vari paesi (l'ultima stesura è del 1981).

L'attività di ricerca scientifica è oggetto di indagine anche da parte del Consiglio nazionale delle ricerche e della Confederazione generale dell'industria italiana, con differenziazioni sia per contenuti che per metodologia utilizzata (b).

(a) I dati generali relativi agli anni 1985 (dati di consuntivo) e 1986/87 (dati di previsione) sono stati già pubblicati nel Notiziario ISTAT, serie 4 - foglio 41 - anno VIII - n. 10 - luglio 1987.

(b) Il Consiglio nazionale delle ricerche effettua l'indagine sulla base degli stanziamenti per la ricerca come essi figurano nei bilanci di previsione dei ministeri, degli enti di ricerca, delle amministrazioni regionali, delle imprese a partecipazione statale e delle imprese pubbliche. La Confindustria limita il campo dell'indagine alle imprese private consociate.

2 - CARATTERISTICHE METODOLOGICHE E TECNICHE DELLA RILEVAZIONE.

2.1 - Unità e campo di rilevazione.

La rilevazione ha interessato tutti gli enti della Pubblica Amministrazione e le imprese che nel 1985 hanno svolto attività di ricerca scientifica o che hanno previsto di svolgerla nel 1986 e/o nel 1987.

Rientrano tra gli enti della Pubblica Amministrazione:

- le università;
- gli organismi di ricerca: Consiglio nazionale delle ricerche (C.N.R.) e Ente nazionale per la ricerca e lo sviluppo della energia nucleare e delle energie alternative (E.N.E.A.);
- gli enti che dipendono direttamente dall'amministrazione dello Stato;
- gli enti pubblici di ricerca con bilancio autonomo (Istituto nazionale di fisica nucleare, Istituto nazionale di economia agraria, Istituto nazionale per lo studio della congiuntura, ecc.).

Le imprese sono distinte in pubbliche e private.

Tra le imprese pubbliche sono comprese quelle a partecipazione statale, quelle gestite da enti locali, le aziende autonome dello Stato e l'E.N.E.L.

In particolare, l'indagine ha preso in esame 203 enti del settore dell'Amministrazione Pubblica (CNR ed ENEA sono stati considerati nel loro complesso e pertanto pari a due unità di ricerca), e di essi 30 (pari al 14,8%) non ha fornito risposta.

Per il settore delle imprese sono state contattate 3059 aziende. Alle 810 imprese che costituivano il gruppo, rinnovatosi via via

negli anni, sul quale poggiava fino al 1984 l'indagine, nel 1985 sono state aggiunte, per la prima volta, 2249 imprese acquisite attraverso l'indagine sulla diffusione dell'innovazione tecnologica nell'industria manifatturiera italiana, realizzata dall'ISTAT nel 1986. Nel questionario relativo a tale indagine veniva posta, fra le altre, la domanda se l'innovazione era stata basata anche su attività di ricerca scientifica. Le 2249 imprese di cui sopra avevano risposto affermativamente a questa domanda e, pertanto, era stato inviato loro il modello dell'indagine sulla ricerca scientifica.

La metà circa delle nuove imprese (47,8%) ha dichiarato di non aver svolto e di non svolgere attività di ricerca. Il 20,8% ha compilato il modello inviando i dati, mentre il 31,4% non ha fornito alcuna risposta. Queste ultime aziende verranno nuovamente interpellate per l'indagine sui dati di consuntivo dell'anno 1986.

2.2 - Oggetto dell'indagine e classificazioni.

Oggetto dell'indagine è la rilevazione delle risorse (spese, finanziamenti e personale) che nel nostro paese sono impiegate nell'attività di ricerca scientifica. Per ricerca scientifica si intende l'insieme delle attività, degli studi e dei lavori condotti in modo sistematico per accrescere il patrimonio conoscitivo e per gestire applicazioni che favoriscono lo sviluppo della società.

Si possono distinguere tre tipi di ricerca scientifica:

a) ricerca pura o fondamentale: il lavoro sperimentale o teorico svolto in modo sistematico ed avente come scopo l'allargamento delle conoscenze;

b) ricerca applicata: quella ricerca sistematica che oltre ad ampliare il bagaglio delle conoscenze, mira anche ad una pratica e specifica applicazione;

c) ricerca di sviluppo; l'insieme dei lavori sistematici basati su conoscenze già acquisite, che vengono condotti al fine di produrre nuovi materiali, prodotti e servizi, di installare nuovi impianti e sistemi produttivi e di collaudare quelli già prodotti ed installati.

La classificazione delle spese e del personale di ricerca è diversa a seconda dei settori d'indagine. Per l'Amministrazione Pubblica le risorse vengono classificate per obiettivi di ricerca, ad eccezione delle Università, i cui dati, disponibili solo nell'anno in cui il settore è sottoposto ad indagine speciale, sono classificati per discipline scientifiche. Per le risorse impiegate nella attività di ricerca del settore delle imprese si adottano due classificazioni: la prima fa riferimento alle discipline scientifiche (ricerca pura) e ai prodotti (ricerca applicata e di sviluppo); la seconda analizza i dati secondo i rami e le classi di attività economica cui le imprese stesse appartengono.

Al riguardo va segnalato che, a partire dai dati di consuntivo relativi al 1983, si è tenuto conto della nuova classificazione per rami e classi di attività economica adottata in occasione del VI Censimento Generale dell'Industria, del Commercio, dei Servizi e dell'Artigianato (26 ottobre 1981).

Questo non ha però risolto la difficoltà di pervenire a corrette aggregazioni settoriali nel caso di imprese operanti in più lavorazioni industriali. In questo caso l'attività economica viene attribuita con il criterio della prevalenza.

2.3 - Modalità di rilevazione.

L'indagine viene effettuata attraverso il modello ISTAT/AP/RS/1 che si articola in 8 sezioni. La prima sezione riguarda l'analisi economica delle spese e la seconda le fonti di finanziamento.

Per quanto concerne le spese esse sono ripartite in spese di parte corrente e spese in conto capitale. La parte corrente, a sua volta, è suddivisa in retribuzioni (distintamente per categorie di personale) ed acquisto di beni e servizi, mentre nel conto capitale sono state tenute distinte le spese per investimenti immobiliari, mobiliari e per impianti ed attrezzature varie.

Per quanto riguarda i finanziamenti sono stati elencati gruppi di Enti appartenenti al settore pubblico ed a quello privato e, in voce a se stante, sono richiesti i finanziamenti provenienti da Enti, Governi o privati stranieri ed Organismi internazionali.

Nella terza sezione del modello viene richiesta una analisi del personale a seconda delle mansioni e del titolo di studio. Inoltre, solo per i ricercatori, va indicata la consistenza di coloro che hanno svolto lavoro a tempo parziale e la incidenza percentuale di detto tempo sul normale orario di lavoro.

Le altre sezioni riguardano: i dati di previsione, la ripartizione regionale del personale e della spesa e la classificazione per età dei ricercatori e dei tecnici.

Il modello viene compilato da tutti gli organismi interessati, ad eccezione delle università, che pur occupando un posto di primissimo piano nel campo della ricerca, debbono essere trattate separatamente.

Queste ultime compilano il modello ISTAT/AP/IS/1 dove riportano direttamente il loro bilancio. Occorre, però, notare che i bilanci delle Università, da una parte non consentono di separare le spese destinate alla ricerca da quelle impiegate nella didattica e dall'altra non comprendono le retribuzioni del personale di ruolo, dipendente dallo Stato, che vengono contabilizzate direttamente dalle Direzioni provinciali del Tesoro.

Ciò comporta, pertanto, la necessità per l'Istituto Centrale di Statistica, non potendo ignorare le esigenze conoscitive di questo grosso settore della ricerca, di effettuare annualmente, in conformità ai criteri adottati anche dagli altri paesi aderenti all'OCDE, una stima della spesa per la ricerca sostenuta dalle università, basata sia sui dati emersi dalla rilevazione dei bilanci universitari sia sul bilancio del Ministero della Pubblica Istruzione per la parte relativa al settore universitario.

3 - ALCUNI PRINCIPALI RISULTATI.

3.1 - Spese sostenute per la ricerca scientifica.

3.1.1 - Spese per settore di ricerca.

La spesa complessiva sostenuta in Italia per la ricerca scientifica (Prospetto 1) è stata, nel 1985 di 9.133 miliardi di lire.

Prospetto 1 — Spesa per settore di ricerca (dati in miliardi di lire).

SETTORE DI RICERCA	VALORI ASSOLUTI		%			Variazioni % 1985/1984
	1984	1985	1984	1985	1985	
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	3.195	3.932	43,6	43,1	100,0	+ 23,1
Stato	94	110	1,3	1,2	2,8	+ 17,0
Università	1.373	1.751	18,7	19,2	44,5	+ 27,5
Organismi di ricerca	1.253	1.482	17,1	16,2	37,7	+ 18,3
Altri Enti pubblici	475	589	6,5	6,5	15,0	+ 24,0
IMPRESE	4.128	5.201	56,4	56,9	100,0	+ 26,0
Pubbliche	1.585	1.912	21,6	20,9	36,8	+ 20,6
Private	2.543	3.289	34,8	36,0	63,2	+ 29,3
Totale	7.323	9.133	100,0	100,0	—	+ 24,7

L'Amministrazione pubblica ha speso 3.932 miliardi equivalenti al 43,1% del totale; a tale spesa gli Organismi di ricerca (CNR ed ENEA) e l'Università hanno contribuito con-

giuntamente con 3.233 miliardi di lire, pari al 35,4% della spesa totale ed all'82,2% della spesa del settore.

Il settore delle imprese, d'altra parte, ha

speso, nel 1985, 5.201 miliardi di lire (56,9% del totale). In tale settore, la spesa delle imprese private, che hanno contribuito alla spesa complessiva per un importo pari al 36,0% è stata di 3.289 miliardi, pari al 63,2% della spesa del settore relativo.

In particolare, la spesa per ricerca delle imprese di nuova acquisizione è risultata pari a 205 miliardi e rappresenta solo il 4% della spesa totale del settore (5.201 miliardi); con buona approssimazione si possono, quindi, istituire confronti fra i dati del 1985 e la serie dei dati precedenti. Lo stesso discorso vale per il personale, la cui consistenza numerica ammonta, per le imprese di cui sopra, a 1933 unità, pari al 3% del totale del personale (56.222 unità).

Le variazioni percentuali intervenute tra il

1984 ed il 1985 mostrano un incremento della spesa complessiva del 24,7%. In particolare, il settore pubblico ha registrato nel totale un incremento del 23,1%, il settore delle imprese un incremento del 26,0%.

3.1.2 - Spese per settore e tipo di ricerca.

Analizzando i dati disaggregati per tipo di ricerca (pura, applicata e di sviluppo) si nota (Prospetto 2) che, nel 1985, la maggiore erogazione è stata fatta per la ricerca di sviluppo alla quale sono stati destinati 4.083 miliardi, pari al 44,7% del totale. Seguono la ricerca applicata con 3.551 miliardi (38,9%) e la ricerca pura con 1.499 miliardi (16,4%).

Prospetto 2 — Spesa per settore e tipo di ricerca (dati in miliardi di lire).

TIPO DI RICERCA	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA				IMPRESE				TOTALE				Variazioni % 1985/ 1984
	VALORI ASSOLUTI		%		VALORI ASSOLUTI		%		VALORI ASSOLUTI		%		
	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	1984	1985	
Ricerca pura	1.116	1.436	34,9	36,5	49	63	1,2	1,2	1.165	1.499	15,9	16,4	+28,7
Ricerca applicata	1.189	1.490	37,2	37,9	1.612	2.061	39,0	39,6	2.801	3.551	38,3	38,9	+26,8
Ricerca di sviluppo	890	1.006	27,9	25,6	2.467	3.077	59,8	59,2	3.357	4.083	45,8	44,7	+21,6
Totale	3.195	3.932	100,0	100,0	4.128	5.201	100,0	100,0	7.323	9.133	100,0	100,0	+24,7

Lo stesso fenomeno, osservato per settore di ricerca, mostra che l'Amministrazione pubblica ha indirizzato la maggior parte delle proprie risorse verso la ricerca applicata (37,9%) e la ricerca pura (36,5%) riservando soltanto il 25,6% alla ricerca di sviluppo. Il settore delle imprese, al contrario, ha concentrato il 59,2% delle proprie risorse alla ricerca di sviluppo ed il 39,6% a quella applicata limitando le spese per la ricerca pura all'1,2%.

Rispetto al 1984 la ricerca che ha avuto, nel complesso, un maggiore incremento è stata quella pura (28,7%) seguita da quella applicata (26,8%) e da quella di sviluppo (21,6%).

3.1.3 - Spese per settore di ricerca e tipo di spesa.

Nel Prospetto 3 vengono riportate le spese per settore di ricerca (Amministrazione pubblica ed Imprese) distinte in spese di parte corrente e spese in conto capitale.

La maggior parte delle spese (80,7%) è stata assorbita dalle spese correnti con un incremento del 22,8% rispetto al 1984 e poco più della metà di queste ultime (55,2%) è andata alle retribuzioni.

Le spese in conto capitale hanno assorbito 1.759 miliardi di lire, pari al 19,3% della spesa complessiva. La quasi totalità di tale importo è stata utilizzata per l'acquisizione di

nuovi impianti, macchinari ed attrezzature (1.338 miliardi) pari al 76,1% sul totale delle spese in conto capitale.

L'analisi del tipo di spesa per settore di ricerca, evidenzia che le spese correnti hanno assorbito un ammontare finanziario

nel settore delle Imprese maggiore che nella Amministrazione Pubblica (4.600 e 2.774 miliardi rispettivamente) e ciò a ragione di una più consistente spesa da parte delle Imprese per acquisto di beni e servizi (2.411 e 896 miliardi).

Prospetto 3 — Spesa per settore di ricerca e per tipo di spesa (dati in miliardi di lire).

SETTORE DI RICERCA E TIPO DI SPESA	VALORI ASSOLUTI		%		Variazioni % 1985/1984
	1984	1985	1984	1985	
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	3.195	3.932	100,0	100,0	+ 23,1
Spese correnti	2.284	2.774	71,5	70,5	+ 21,5
Retribuzioni	1.571	1.878	49,2	47,7	+ 19,5
Acquisto beni e servizi	713	896	22,3	22,8	+ 25,7
Spese in conto capitale	911	1.158	28,5	29,5	+ 27,1
Immobili	55	96	1,7	2,5	+ 74,5
Impianti, macchine, attrezzature	604	839	18,9	21,3	+ 38,9
Mobili ed altre spese	252	223	7,9	5,7	- 11,5
IMPRESE	4.128	5.201	100,0	100,0	+ 26,0
Spese correnti	3.719	4.600	90,1	88,4	+ 23,7
Retribuzioni	1.785	2.189	43,2	42,1	+ 22,6
Acquisto beni e servizi	1.934	2.411	46,9	46,3	+ 24,7
Spese in conto capitale	409	601	9,9	11,6	+ 46,9
Immobili	34	63	0,8	1,2	+ 85,3
Impianti, macchine, attrezzature	339	499	8,2	9,6	+ 47,2
Mobili ed altre spese	36	39	0,9	0,8	+ 8,3
Totale	7.323	9.133	100,0	100,0	+ 24,7
SPESE CORRENTI	6.003	7.374	82,0	80,7	+ 22,8
Retribuzioni	3.356	4.067	45,8	44,5	+ 21,2
Acquisto beni e servizi	2.647	3.307	36,2	36,2	+ 24,9
SPESE IN CONTO CAPITALE	1.320	1.759	18,0	19,3	+ 33,3
Immobili	89	159	1,2	1,7	+ 78,7
Impianti, macchine, attrezzature	943	1.338	12,9	14,7	+ 41,9
Mobili ed altre spese	288	262	3,9	2,9	- 9,0

3.2 - Spese per circoscrizione geografica.

I Prospetti 4 e 5 forniscono l'analisi delle spese per settore di ricerca e circoscrizione geografica.

Risulta subito evidente che, in ambedue i settori, Amministrazione pubblica e Imprese, l'impegno finanziario per ricerca dell'Italia meridionale ed insulare sia di gran lunga inferiore a quello delle altre due circoscrizioni geografiche.

Per quello che riguarda il resto dell'Italia si può dire genericamente che l'Amministrazione pubblica investe in ricerca soprattutto

nel centro, mentre le Imprese investono prevalentemente nel nord. Più in particolare lo Stato (Ministeri, Istituto superiore di sanità, Osservatori astronomici, ecc.) e gli Organismi di ricerca (C.N.R., E.N.E.A.) spendono la maggior parte del bilancio totale (il 66,4% e il 46,7% rispettivamente) nell'Italia centrale a ragione, ovviamente, dell'ubicazione delle proprie sedi, mentre gli Enti Pubblici (Istituti di ricerca in campo sanitario, agricolo, zootecnico ecc.) impiegano le proprie risorse soprattutto nell'Italia settentrionale (46,5% della propria spesa).

La maggior parte della spesa per ricerca

da parte delle Imprese viene impiegata invece nell'Italia settentrionale (4.109 miliardi pari al 79,0% del totale), ed in particolare nell'Italia nord-occidentale (3.585 miliardi pari al 68,9% del totale), mentre modesto è l'ammontare delle spese utilizzate al centro ed al sud. Questo fenomeno si ripete sia per le Imprese pubbliche che per quelle private.

Unico dato da sottolineare è che nell'Italia meridionale la spesa per ricerca effettuata dalle Imprese pubbliche è maggiore (230 miliardi su 1.911 pari al 12,0% del totale del settore) di quella delle Imprese private (111 miliardi su 3.290 pari al 3,4%) pur rimanendo, comunque, più che bassa la spesa per ricerca effettuata in questa parte dell'Italia (il 6,6% del totale).

Prospetto 4 — Spesa effettuata dalla Amministrazione pubblica per settore di ricerca e circoscrizione geografica (a) (dati in miliardi di lire).

CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	STATO		ORGANISMI DI RICERCA		ALTRI		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Italia settentrionale	27	24,5	689	46,5	274	46,5	990	45,4
Italia nord-occidentale	11	10,0	154	10,4	200	33,9	365	16,7
Italia nord-orientale	16	14,5	535	36,1	74	12,6	625	28,7
Italia centrale	73	66,4	692	46,7	262	44,5	1.027	47,1
Italia meridionale e insulare	10	9,1	101	6,8	53	9,0	164	7,5
Totale	110	100,0	1.482	100,0	589	100,0	2.181	100,0

(a) Sono escluse le spese effettuate dalle Università.

Prospetto 5 — Spesa effettuata dal settore delle imprese per tipo di impresa e circoscrizione geografica (dati in miliardi di lire).

CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	IMPRESE PUBBLICHE		IMPRESE PRIVATE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Italia settentrionale	1.361	71,2	2.748	83,5	4.109	79,0
Italia nord-occidentale	1.276	66,8	2.309	70,2	3.585	68,9
Italia nord-orientale	85	4,4	439	13,3	524	10,1
Italia centrale	320	16,8	431	13,1	751	14,4
Italia meridionale e insulare	230	12,0	111	3,4	341	6,6
Totale	1.911	100,0	3.290	100,0	5.201	100,0

3.3 - Finanziamenti per la ricerca scientifica.

La spesa per la ricerca scientifica (Prospetto 6) viene finanziata, o in proprio (autofi

nanziamenti) oppure con fondi provenienti da altri (Imprese, Organismi nazionali e, in misura minore, Enti internazionali).

L'Amministrazione pubblica ha contribuito, nel 1985 alla ricerca scientifica, con finan-

ziamenti per 4.725 miliardi di lire (51,8% del totale). Tale ammontare deriva da 3.851 miliardi stanziati dall'Amministrazione dello Stato e 874 miliardi dagli altri Enti pubblici quali I.M.I., C.N.R., E.N.E.A., ecc.. Il contributo del

settore delle imprese è stato di 4.075 miliardi di lire, pari al 44,6% del totale: il maggiore apporto è stato quello delle imprese private con 2.775 miliardi pari al 30,4% dei finanziamenti complessivi.

Prospetto 6 — Spesa per fonti di finanziamento (dati in miliardi di lire).

FONTI DI FINANZIAMENTO	VALORI ASSOLUTI		%		Variazioni % 1985/1984
	1984	1985	1984	1985	
SETTORE PUBBLICO	3.876	4.725	52,9	51,8	+ 21,9
Amministrazione dello Stato	3.179	3.851	43,4	42,2	+ 21,1
Altri Enti pubblici (IMI, CNR, ENEA, ecc.)	697	874	9,5	9,6	+ 25,4
SETTORE DELLE IMPRESE	3.183	4.075	43,5	44,6	+ 28,0
Imprese pubbliche	1.044	1.300	14,3	14,2	+ 24,5
Imprese private	2.139	2.775	29,2	30,4	+ 29,7
ESTERO ED ORGANISMI INTERNAZIONALI	264	333	3,6	3,6	+ 26,1
Totale	7.323	9.133	100,0	100,0	+ 24,7

Il confronto con l'anno precedente mostra come ambedue i settori abbiano incrementato l'entità dei finanziamenti: Amministrazione pubblica (+ 21,9%) e Imprese (+ 28,0%).

I finanziamenti dall'Estero non hanno un peso rilevante sul totale (333 miliardi su 9.133 pari al 3,6%).

Il Prospetto 7 mostra come le spese per la ricerca in entrambi i settori sono state fi-

nanziate in massima parte dallo stesso settore che ha operato le ricerche. Infatti, nell'Amministrazione pubblica il 97,8% delle spese di ricerca è stato erogato dallo stesso settore e soltanto l'1,8% dalle imprese; analogamente, nel settore delle imprese il 77,0% è dovuto allo stesso settore, il 16,9% all'Amministrazione pubblica ed il 6,1% ad Organismi internazionali.

Prospetto 7 — Spesa per settore di ricerca e fonti di finanziamento (dati in miliardi di lire).

FONTI DI FINANZIAMENTO	SETTORI DI RICERCA					
	PUBBLICO		IMPRESE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Settore pubblico	3.846	97,8	879	16,9	4.725	51,8
Settore imprese	70	1,8	4.005	77,0	4.075	44,6
Estero	16	0,4	317	6,1	333	3,6
Totale	3.932	100,0	5.201	100,0	9.133	100,0

3.4 - Personale addetto alla ricerca scientifica.

L'indagine sulla ricerca scientifica, oltre ai dati relativi alle spese ed alle fonti di finanziamento delle stesse, ha rilevato la consistenza del personale alla data del 30 giugno 1985.

Dal Prospetto 8 risulta che hanno operato nella ricerca nel 1985, 117.887 unità.

La composizione del personale secondo le mansioni espletate, (Prospetto 9) per il complesso dei settori, risulta costituita per il 54,1% dai ricercatori, per il 28,0% dai tecnici ausiliari e per il 17,9% da addetti ad altre mansioni.

Prospetto 8 — Personale addetto alla ricerca - Situazione al 30 giugno 1985.

MANSIONI	VALORI ASSOLUTI			VARIAZIONI PERCENTUALI	
	1983	1984	1985	1984/1983	1985/1984
Ricercatori	63.021	61.979	63.759	- 1,7	+ 2,9
<i>a tempo pieno</i>	39.365	43.166	45.638	+ 9,7	+ 5,7
<i>a tempo parziale (a)</i>	23.656	18.813	18.121	-20,5	- 3,7
Tecnici ausiliari (a)	28.694	30.480	33.058	+ 6,2	+ 8,5
Addetti ad altre mansioni	21.028	20.425	21.070	- 2,9	+ 3,2
Totale	112.743	112.884	117.887	+ 0,1	+ 4,4

(a) Ridotti a tempo pieno in base ad appositi coefficienti.

Prospetto 9 — Personale addetto alla ricerca per settore e mansione - Situazione al 30 giugno 1985.

MANSIONI	SETTORE PUBBLICO		SETTORE DELLE IMPRESE		TOTALE		
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	%
Ricercatori	39.297	61,6	24.462	38,4	63.759	100,0	54,1
<i>a tempo pieno</i>	23.348	51,2	22.290	48,8	45.638	100,0	38,7
<i>a tempo parziale (a)</i>	15.949	88,0	2.172	12,0	18.121	100,0	15,4
Tecnici ausiliari (a)	12.984	39,3	20.074	60,7	33.058	100,0	28,0
Addetti ad altre mansioni	9.384	44,5	11.686	55,5	21.070	100,0	17,9
Totale	61.665	52,3	56.222	47,7	117.887	100,0	100,0

Tenendo conto delle mansioni e del settore, si può dire che l'Amministrazione pubblica impiega prevalentemente ricercatori (63,7% del totale del proprio personale) ed essi si dividono circa in ugual misura tra ricercatori a

tempo pieno e ricercatori a tempo parziale (59,4% e 40,6% del totale dei ricercatori del settore). I tecnici costituiscono il 21,1% del personale e gli addetti ad altre mansioni il 15,2%.

Nel settore delle Imprese le differenze si attenuano: ricercatori 43,5%, tecnici 35,7% ed altri addetti 20,8%.

È da notare come il settore delle imprese non utilizzi quasi affatto personale a tempo parziale, mentre la loro notevole importanza nel settore della Amministrazione pubblica è da attribuire alla presenza del personale universitario, in particolare docenti universitari, la cui attività, tradizionalmente, si può ritenere dedicata in parte a ricerca ed in parte ad insegnamento.

Nel Prospetto 10 è riportata la distribuzione del personale ricercatore secondo il settore ed il tipo di ricerca.

Nell'Amministrazione pubblica il 46,4% dei ricercatori si è dedicato alla ricerca pura, il 43,0% a quella applicata e soltanto il 10,6% a quella di sviluppo. Nel settore delle imprese la situazione è pressoché capovolta: infatti, per la ricerca pura è stato utilizzato soltanto l'1,4% dei ricercatori, per quella applicata il 42,9% e per quella di sviluppo il 55,7%.

Prospetto 10 — Ricercatori (a) per settore e tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985.

TIPO DI RICERCA	SETTORE PUBBLICO		SETTORE DELLE IMPRESE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Pura	18.228	46,4	346	1,4	18.574	29,1
Applicata	16.891	43,0	10.488	42,9	27.379	43,0
Sviluppo	4.178	10,6	13.628	55,7	17.806	27,9
Totale	39.297	100,0	24.462	100,0	63.759	100,0

(a) Ridotti a tempo pieno in base ad appositi coefficienti.

3.5 - Imprese per classi di spesa.

Il prospetto 11 riporta la struttura dell'universo delle imprese per fasce di spesa, distintamente per i due gruppi e per il totale.

La consistenza numerica delle imprese

acquisite all'indagine nel 1985 diminuisce drasticamente al crescere della spesa, passando dal 74,8% della prima classe (—500 milioni), dove esse risultano concentrate, al 16,5%, 6,6% e 2,1% rispettivamente, delle classi successive.

Prospetto 11 — Universo delle Imprese per classi di spesa - Anno 1985.

IMPRESE	CLASSI DI SPESA (milioni di lire)								TOTALE IMPRESE	
	Fino a 500		501-1.000		1.001-2.000		Oltre 2.000		Numero	%
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%		
Imprese Indagine Ricerca Scientifica	238	35,8	116	17,5	90	13,5	221	33,2	665	100,0
Imprese Indagine Innovazione Tecnologica	350	74,8	77	16,5	31	6,6	10	2,1	468	100,0
Totale	588	51,9	193	17,1	121	10,7	231	20,3	1.133	100,0

Le imprese del gruppo originario si suddividono per circa un terzo sia nella prima che nell'ultima classe di spesa, (35,8% e 33,2%) e le rimanenti si distribuiscono nelle due classi centrali (17,5% e 13,5%).

La composizione dei due gruppi per classi di spesa risulta dunque notevolmente diversa e di conseguenza è mutata la struttura dell'universo delle imprese.

La nuova struttura vede notevolmente aumentato il peso delle aziende della prima fascia che arriva a più del 50% del totale

(51,9%), le due fasce centrali sono rimaste abbastanza costanti (17,1% e 10,7% rispettivamente), mentre risulta ridimensionato il peso delle aziende dell'ultima fascia (oltre 2 miliardi), sceso dal 33,2% al 20,3%, si può, pertanto, concludere che la rilevazione del 1985 ha messo in luce una realtà del settore delle imprese che fanno attività di ricerca più polverizzata rispetto a quella precedente, che potrebbe essere indagata per scoprire eventuali aspetti peculiari legati alle dimensioni aziendali.

TAVOLE STATISTICHE

DATI DI CONSUNTIVO: ANNO 1985

DATI RETROSPETTIVI DI CONSUNTIVO: ANNI 1971-1985

DATI DI PREVISIONE: ANNI 1986 E 1987

APPENDICE

DATI DI CONSUNTIVO — ANNO 1985

Tavola 1 — Spese e finanziamenti per settore di ricerca, tipo di ricerca e settore di finanziamento
(dati in milioni di lire)

SETTORI DI FINANZIAMENTO	SETTORI DI RICERCA								
	VALORI ASSOLUTI			VALORI PERCENTUALI					
	Ammini- strazione pubblica	Imprese	Totale	PER SETTORE DI RICERCA			PER SETTORE DI FINANZIAMENTO		
				Ammini- strazione pubblica	Imprese	Totale	Ammini- strazione pubblica	Imprese	Totale
RICERCA PURA									
Amministrazione pubblica	1.411.177	5.558	1.416.735	98,2	8,9	94,5	99,6	0,4	100,0
Stato	1.310.941	4.051	1.314.992	91,2	6,5	87,7	99,7	0,3	100,0
Altri enti pubblici	100.236	1.507	101.743	7,0	2,4	6,8	98,5	1,5	100,0
Imprese	16.857	52.667	69.524	1,2	84,0	4,6	24,2	75,8	100,0
Pubbliche	6.327	16.642	22.969	0,5	26,5	1,5	27,5	72,5	100,0
Private	10.530	36.025	46.555	0,7	57,5	3,1	22,6	77,4	100,0
Estero ed enti internazionali	8.460	4.430	12.890	0,6	7,1	0,9	65,6	34,4	100,0
Totale	1.436.494	62.655	1.499.149	100,0	100,0	100,0	95,8	4,2	100,0
RICERCA APPLICATA									
Amministrazione pubblica	1.431.392	339.957	1.771.349	96,1	16,5	49,9	80,8	19,2	100,0
Stato	1.198.938	48.520	1.247.458	80,5	2,4	35,1	96,1	3,9	100,0
Altri enti pubblici	232.454	291.437	523.891	15,6	14,1	14,8	44,4	55,6	100,0
Imprese	51.468	1.606.557	1.658.025	3,5	77,9	46,7	3,1	96,9	100,0
Pubbliche	23.659	591.132	614.791	1,6	28,7	17,3	3,8	96,2	100,0
Private	27.809	1.015.425	1.043.234	1,9	49,2	29,4	2,7	97,3	100,0
Estero ed enti internazionali	6.568	114.677	121.245	0,4	5,6	3,4	5,4	94,6	100,0
Totale	1.489.428	2.061.191	3.550.619	100,0	100,0	100,0	41,9	58,1	100,0
RICERCA DI SVILUPPO									
Amministrazione pubblica	1.003.234	533.854	1.537.088	99,7	17,4	37,6	65,3	34,7	100,0
Stato	975.199	313.505	1.288.704	96,9	10,2	31,5	75,7	24,3	100,0
Altri enti pubblici	28.035	220.349	248.384	2,8	7,2	6,1	11,3	88,7	100,0
Imprese	1.709	2.346.020	2.347.729	0,2	76,2	57,5	0,1	99,9	100,0
Pubbliche	755	659.735	660.490	0,1	21,4	16,2	0,1	99,9	100,0
Private	954	1.686.285	1.687.239	0,1	54,8	41,3	0,1	99,9	100,0
Estero ed enti internazionali	1.149	197.168	198.317	0,1	6,4	4,9	0,6	99,4	100,0
Totale	1.006.092	3.077.042	4.083.134	100,0	100,0	100,0	24,6	75,4	100,0
TOTALE									
Amministrazione pubblica	3.845.803	879.369	4.725.172	97,8	16,9	51,8	81,4	18,6	100,0
Stato	3.485.078	366.076	3.851.154	88,6	7,0	42,2	90,5	9,5	100,0
Altri enti pubblici	360.725	513.293	874.018	9,2	9,9	9,6	41,3	58,7	100,0
Imprese	70.034	4.005.244	4.075.278	1,8	77,0	44,6	1,7	98,3	100,0
Pubbliche	30.741	1.269.209	1.299.950	0,8	24,4	14,2	2,4	97,6	100,0
Private	39.293	2.736.035	2.775.328	1,0	52,6	30,4	1,4	98,6	100,0
Estero ed enti internazionali	16.177	316.275	332.452	0,4	6,1	3,6	4,9	95,1	100,0
Totale	3.932.014	5.200.888	9.132.902	100,0	100,0	100,0	43,1	56,9	100,0

Tavola 2 — Spese e finanziamenti dell'Amministrazione pubblica per settore di ricerca, settore di finanziamento e tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

SETTORI DI FINANZIAMENTO	SETTORI DI RICERCA									
	VALORI ASSOLUTI					VALORI PERCENTUALI PER SETTORI DI RICERCA				
	Stato	Organismi di ricerca	Università	Altri enti	Totale	Stato	Organismi di ricerca	Università	Altri enti	Totale
RICERCA PURA										
Amministrazione pubblica	22.507	302.787	891.975	193.908	1.411.177	99,2	99,7	98,0	97,1	98,2
Stato	20.624	295.617	819.808	174.892	1.310.941	90,9	97,3	90,0	87,6	91,2
Altri enti pubblici	1.883	7.170	72.167	19.016	100.236	8,3	2,4	8,0	9,5	7,0
Imprese	57	—	13.280	3.520	16.857	0,3	—	1,4	1,8	1,2
Pubbliche	57	—	5.783	487	6.327	0,3	—	0,6	0,3	0,5
Private	—	—	7.497	3.033	10.530	—	—	0,8	1,5	0,7
Estero ed enti internazionali	123	896	5.269	2.172	8.460	0,5	0,3	0,6	1,1	0,6
Totale	22.687	303.683	910.524	199.600	1.436.494	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
RICERCA APPLICATA										
Amministrazione pubblica	70.270	315.068	720.441	325.613	1.431.392	99,6	99,7	98,0	88,6	96,1
Stato	65.635	308.086	662.153	163.064	1.198.938	93,0	97,5	90,1	44,4	80,5
Altri enti pubblici	4.635	6.982	58.288	162.549	232.454	6,6	2,2	7,9	44,2	15,6
Imprese	—	—	10.727	40.741	51.468	—	—	1,4	11,1	3,5
Pubbliche	—	—	4.672	18.987	23.659	—	—	0,6	5,2	1,6
Private	—	—	6.055	21.754	27.809	—	—	0,8	5,9	1,9
Estero ed enti internazionali	258	873	4.256	1.181	6.568	0,4	0,3	0,6	0,3	0,4
Totale	70.528	315.941	735.424	367.535	1.489.428	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
RICERCA DI SVILUPPO										
Amministrazione pubblica	17.060	862.250	102.920	21.004	1.003.234	100,0	100,0	98,0	97,6	99,7
Stato	17.060	860.677	94.593	2.869	975.199	100,0	99,8	90,0	13,3	96,9
Altri enti pubblici	—	1.573	8.327	18.135	28.035	—	0,2	8,0	84,3	2,8
Imprese	—	—	1.532	177	1.709	—	—	1,4	0,8	0,2
Pubbliche	—	—	667	88	755	—	—	0,6	0,4	0,1
Private	—	—	865	89	954	—	—	0,8	0,4	0,1
Estero ed enti internazionali	—	196	608	345	1.149	—	..	0,6	1,6	0,1
Totale	17.060	862.446	105.060	21.526	1.006.092	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
TOTALE										
Amministrazione pubblica	109.837	1.480.105	1.715.336	540.525	3.845.803	99,6	99,9	98,0	91,8	97,8
Stato	103.319	1.464.380	1.576.554	340.825	3.485.078	93,7	98,8	90,1	57,9	88,6
Altri enti pubblici	6.518	15.725	138.782	199.700	360.725	5,9	1,1	7,9	33,9	9,2
Imprese	57	—	25.539	44.438	70.034	0,1	—	1,4	7,6	1,8
Pubbliche	57	—	11.122	19.562	30.741	0,1	—	0,6	3,3	0,8
Private	—	—	14.417	24.876	39.293	..	—	0,8	4,3	1,0
Estero ed enti internazionali	381	1.965	10.133	3.698	16.177	0,3	0,1	0,6	0,6	0,4
Totale	110.275	1.482.070	1.751.008	588.661	3.932.014	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tavola 3 — Spese e finanziamenti delle imprese per settore di ricerca, settore di finanziamento e tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

SETTORI DI FINANZIAMENTO	SETTORI DI RICERCA								
	VALORI ASSOLUTI			VALORI PERCENTUALI					
	Imprese pubbliche (a)	Imprese private	Totale	PER SETTORE DI RICERCA			PER SETTORE DI FINANZIAMENTO		
Imprese pubbliche				Imprese private	Totale	Imprese pubbliche	Imprese private	Totale	
RICERCA PURA									
Amministrazione pubblica	5.264	294	5.558	23,6	0,7	8,9	94,7	5,3	100,0
Stato	4.051	—	4.051	18,2	—	6,5	100,0	—	100,0
Altri enti pubblici	1.213	294	1.507	5,4	0,7	2,4	80,5	19,5	100,0
Imprese	16.592	36.075	52.667	74,5	89,3	84,0	31,5	68,5	100,0
Pubbliche	16.592	50	16.642	74,5	0,1	26,5	99,7	0,3	100,0
Private	—	36.025	36.025	—	89,2	57,5	—	100,0	100,0
Estero ed enti internazionali	430	4.000	4.430	1,9	10,0	7,1	9,7	90,3	100,0
Totale	22.286	40.369	62.655	100,0	100,0	100,0	35,6	64,4	100,0
RICERCA APPLICATA									
Amministrazione pubblica	119.764	220.193	339.957	16,1	16,7	16,5	35,2	64,8	100,0
Stato	39.813	8.707	48.520	5,3	0,7	2,4	82,1	17,9	100,0
Altri enti pubblici	79.951	211.486	291.437	10,8	16,0	14,1	27,4	72,6	100,0
Imprese	555.385	1.051.172	1.606.557	74,7	79,8	77,9	34,6	65,4	100,0
Pubbliche	550.155	40.977	591.132	74,0	3,1	28,7	93,1	6,9	100,0
Private	5.230	1.010.195	1.015.425	0,7	76,7	49,2	0,5	99,5	100,0
Estero ed enti internazionali	68.201	46.476	114.677	9,2	3,5	5,6	59,5	40,5	100,0
Totale	743.350	1.317.841	2.061.191	100,0	100,0	100,0	36,1	63,9	100,0
RICERCA DI SVILUPPO									
Amministrazione pubblica	382.883	150.971	533.854	33,4	7,8	17,4	71,7	28,3	100,0
Stato	275.770	37.735	313.505	24,1	1,9	10,2	88,0	12,0	100,0
Altri enti pubblici	107.113	113.236	220.349	9,3	5,9	7,2	48,6	51,4	100,0
Imprese	661.937	1.684.083	2.346.020	57,8	87,2	76,2	28,2	71,8	100,0
Pubbliche	653.556	6.179	659.735	57,1	0,3	21,4	99,1	0,9	100,0
Private	8.381	1.677.904	1.686.285	0,7	86,9	54,8	0,5	99,5	100,0
Estero ed enti internazionali	100.994	96.174	197.168	8,8	5,0	6,4	51,2	48,8	100,0
Totale	1.145.814	1.931.228	3.077.042	100,0	100,0	100,0	37,2	62,8	100,0
TOTALE									
Amministrazione pubblica	507.911	371.458	879.369	26,6	11,3	16,9	57,8	42,2	100,0
Stato	319.634	46.442	366.076	16,7	1,4	7,0	87,3	12,7	100,0
Altri enti pubblici	188.277	325.016	513.293	9,9	9,9	9,9	36,7	63,3	100,0
Imprese	1.233.914	2.771.330	4.005.244	64,5	84,2	77,0	30,8	69,2	100,0
Pubbliche	1.222.003	47.206	1.269.209	63,9	1,4	24,4	96,3	3,7	100,0
Private	11.911	2.724.124	2.736.035	0,6	82,8	52,6	0,4	99,6	100,0
Estero ed enti internazionali	169.625	146.650	316.275	8,9	4,5	6,1	53,6	46,4	100,0
Totale	1.911.450	3.289.438	5.200.888	100,0	100,0	100,0	36,8	63,2	100,0

(a) Sono considerate imprese pubbliche: le imprese a partecipazione statale, quelle cioè comprese nel conto consolidato che viene annualmente pubblicato dall'omonimo Ministero; le imprese gestite da Enti locali, in particolare le aziende municipalizzate, provincializzate, consortili, ecc.; le aziende autonome dello Stato e cioè le Ferrovie dello Stato, i Monopoli, le

Poste e Telegrafi, ecc.; infine, le altre imprese pubbliche, una categoria aperta in cui vanno a confluire tutte le rimanenti imprese pubbliche che non trovano una specifica collocazione in uno dei gruppi precedenti, ad esempio l'Enel.

Tavola 4 — Spese per voce economica, settore e tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI			Totale	Aree ed immobili	Impianti, macchine, attrezzature varie	Mobili ed altre spese in conto capitale	Totale	
	Ricer- catori	Tecnici ausiliari ed addetti ad altre mansioni	Acquisto di beni e servizi						
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)									
STATO									
Ricerca pura	5.636	8.148	5.887	19.671	722	1.760	534	3.016	22.687
Ricerca applicata	14.012	19.909	22.147	56.068	3.248	9.761	1.451	14.460	70.528
Ricerca di sviluppo	2.405	7.318	4.501	14.224	519	2.181	136	2.836	17.060
Totale	22.053	35.375	32.535	89.963	4.489	13.702	2.121	20.312	110.275
ORGANISMI DI RICERCA									
Ricerca pura	64.047	58.703	121.649	244.399	15.882	35.183	8.219	59.284	303.683
Ricerca applicata	69.419	60.074	126.613	256.106	17.728	33.502	8.605	59.835	315.941
Ricerca di sviluppo	88.471	54.208	121.696	264.375	25.944	486.731	85.396	598.071	862.446
Totale	221.937	172.985	369.958	764.880	59.554	555.416	102.220	717.190	1.482.070
ALTRI ENTI PUBBLICI									
Ricerca pura	532.833	140.437	221.813	895.083	11.482	140.329	63.230	215.041	1.110.124
Ricerca applicata	488.835	181.665	247.039	917.539	19.817	117.694	47.909	185.420	1.102.959
Ricerca di sviluppo	63.648	18.315	24.734	106.697	166	11.909	7.814	19.889	126.586
Totale	1.085.316	340.417	493.586	1.919.319	31.465	269.932	118.953	420.350	2.339.669
TOTALE AMMINISTRAZ. PUBBLICA									
Ricerca pura	602.516	207.288	349.349	1.159.153	28.086	177.272	71.983	277.341	1.436.494
Ricerca applicata	572.266	261.648	395.799	1.229.713	40.793	160.957	57.965	259.715	1.489.428
Ricerca di sviluppo	154.524	79.841	150.931	385.296	26.629	500.821	93.346	620.796	1.006.092
Totale	1.329.306	548.777	896.079	2.774.162	95.508	839.050	223.294	1.157.852	3.932.014
IMPRESE									
IMPRESE PUBBLICHE (b)									
Ricerca pura	3.719	4.159	11.876	19.754	24	1.441	1.067	2.532	22.286
Ricerca applicata	147.038	152.250	312.462	611.750	18.890	110.510	2.200	131.600	743.350
Ricerca di sviluppo	191.968	185.011	694.694	1.071.673	6.163	65.419	2.559	74.141	1.145.814
Totale	342.725	341.420	1.019.032	1.703.177	25.077	177.370	5.826	208.273	1.911.450
IMPRESE PRIVATE									
Ricerca pura	11.357	7.712	16.516	35.585	1.072	3.531	181	4.784	40.369
Ricerca applicata	341.274	243.333	574.174	1.158.781	24.110	119.310	15.640	159.060	1.317.841
Ricerca di sviluppo	437.250	463.708	800.999	1.701.957	13.363	198.659	17.249	229.271	1.931.228
Totale	789.881	714.753	1.391.689	2.896.323	38.545	321.500	33.070	393.115	3.289.438
TOTALE IMPRESE									
Ricerca pura	15.076	11.871	28.392	55.339	1.096	4.972	1.248	7.316	62.655
Ricerca applicata	488.312	395.583	886.636	1.770.531	43.000	229.820	17.840	290.660	2.061.191
Ricerca di sviluppo	629.218	648.719	1.495.693	2.773.630	19.526	264.078	19.808	303.412	3.077.042
Totale	1.132.606	1.056.173	2.410.721	4.599.500	63.622	498.870	38.896	601.388	5.200.888
TOTALE									
Ricerca pura	617.592	219.159	377.741	1.214.492	29.182	182.244	73.231	284.657	1.499.149
Ricerca applicata	1.060.578	657.231	1.282.435	3.000.244	83.793	390.777	75.805	550.375	3.550.619
Ricerca di sviluppo	783.742	728.560	1.646.624	3.158.926	46.155	764.899	113.154	924.208	4.083.134
Totale	2.461.912	1.604.950	3.306.800	7.373.662	159.130	1.337.920	262.190	1.759.240	9.132.902

(a) Sono compresi i dati riguardanti il settore universitario che formano oggetto di una stima annuale (cfr. pag. 8). — (b) vedi nota (a) della Tavola 3.

Tavola 5 — Personale addetto alla ricerca, distinto per mansione e titolo di studio, per settore e tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SECONDO LE MANSIONI					SECONDO IL TITOLO DI STUDIO			
	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE (IN EQUIVALENTE A TEMPO PIENO)		Totale Personale	Laureati	Diplomati	Altro titolo di studio
	Ricerca-tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	Ricerca-tori	Tecnici ausiliari				
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)									
STATO									
Ricerca pura	243	241	150	4	1	639	233	155	251
Ricerca applicata	592	383	655	214	242	2.086	701	487	898
Ricerca di sviluppo	39	116	158	59	88	460	59	139	262
Totale	874	740	963	277	331	3.185	993	781	1.411
ORGANISMI DI RICERCA									
Ricerca pura	1.659	1.338	571	—	—	3.568	1.584	1.101	883
Ricerca applicata	1.791	1.386	576	—	—	3.753	1.625	1.187	941
Ricerca di sviluppo	2.223	1.022	419	—	—	3.664	1.207	1.211	1.246
Totale	5.673	3.746	1.566	—	—	10.985	4.416	3.499	3.070
ALTRI ENTI PUBBLICI									
Ricerca pura	8.125	954	2.833	8.197	2.391	22.500	17.098	2.538	2.864
Ricerca applicata	7.693	2.084	3.568	6.601	2.359	22.305	14.961	3.374	3.970
Ricerca di sviluppo	983	102	454	874	277	2.690	1.934	317	439
Totale	16.801	3.140	6.855	15.672	5.027	47.495	33.993	6.229	7.273
TOTALE AMMINISTRAZIONE PUBBLICA									
Ricerca pura	10.027	2.533	3.554	8.201	2.392	26.707	18.915	3.794	3.998
Ricerca applicata	10.076	3.853	4.799	6.815	2.601	28.144	17.287	5.048	5.809
Ricerca di sviluppo	3.245	1.240	1.031	933	365	6.814	3.200	1.667	1.947
Totale	23.348	7.626	9.384	15.949	5.358	61.665	39.402	10.509	11.754
IMPRESE									
IMPRESE PUBBLICHE (b)									
Ricerca pura	81	81	35	7	20	224	94	94	36
Ricerca applicata	2.915	2.356	1.226	352	288	7.137	2.615	2.216	2.306
Ricerca di sviluppo	4.058	2.239	1.612	355	1.219	9.483	2.443	3.784	3.256
Totale	7.054	4.676	2.873	714	1.527	16.844	5.152	6.094	5.598
IMPRESE PRIVATE									
Ricerca pura	202	139	82	56	10	489	189	124	176
Ricerca applicata	6.658	4.333	2.989	563	513	15.056	4.334	5.171	5.551
Ricerca di sviluppo	8.376	7.657	5.742	839	1.219	23.833	5.005	9.049	9.779
Totale	15.236	12.129	8.813	1.458	1.742	39.378	9.528	14.344	15.506
TOTALE IMPRESE									
Ricerca pura	283	220	117	63	30	713	283	218	212
Ricerca applicata	9.573	6.689	4.215	915	801	22.193	6.949	7.387	7.857
Ricerca di sviluppo	12.434	9.896	7.354	1.194	2.438	33.316	7.448	12.833	13.035
Totale	22.290	16.805	11.686	2.172	3.269	56.222	14.680	20.438	21.104
TOTALE									
Ricerca pura	10.310	2.753	3.671	8.264	2.422	27.420	19.198	4.012	4.210
Ricerca applicata	19.649	10.542	9.014	7.730	3.402	50.337	24.236	12.435	13.666
Ricerca di sviluppo	15.679	11.136	8.385	2.127	2.803	40.130	10.648	14.500	14.982
Totale	45.638	24.431	21.070	18.121	8.627	117.887	54.082	30.947	32.858

(a) Sono compresi i dati riguardanti il settore universitario che formano oggetto di una stima annuale (cfr. pag. 8). — (b) vedi nota (a) della Tavola 3.

Tavola 6 — Spese del settore delle imprese per tipo di ricerca e personale per mansione, distinti per attività economica

ATTIVITÀ ECONOMICHE (a)	SPESE (milioni di lire)				PERSONALE (b) (Situazione al 30-6-1985)			Totale
	Pura	Applicata	Sviluppo	Totale	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	
Agricoltura, foreste, caccia e pesca	—	3.099	—	3.099	28	21	13	62
Energia, gas e acqua	—	163.991	42.005	205.996	585	596	229	1.410
Prod. e distribuzione energia elettrica	—	104.921	34.275	139.196	389	312	162	863
Produzione e distribuzione gas e acqua	—	8.815	2.666	11.481	48	21	7	76
Estrazione combustibili; Industria petrolifera	—	50.255	5.064	55.319	148	263	60	471
Estrattive e di trasformazione minerali non energetici	959	64.727	39.146	104.832	546	591	288	1.425
Estrazioni, ricerche, preparazione minerali metalliferi non ferrosi	—	793	727	1.520	7	1	10	18
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	—	12.109	3.550	15.659	84	79	45	208
Siderurgia escluse cokerie; lavorazioni acciaio	133	44.568	15.393	60.094	279	356	165	800
Torbiere; produzione laterizi, cemento, calce e gesso	786	2.609	8.551	11.946	52	36	46	134
Produzione mole e altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	40	4.648	10.925	15.613	124	119	22	265
Industrie chimiche	24.520	589.449	411.475	1.025.444	5.390	3.972	2.332	11.694
Prodotti chimici di base	2.460	152.906	141.885	297.251	1.548	1.198	686	3.432
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	—	7.745	14.378	22.123	278	124	47	449
Prodotti chimici per industria e agricoltura	—	17.644	20.975	38.619	292	235	109	636
Prodotti farmaceutici	21.636	381.736	188.968	592.340	2.743	2.023	1.354	6.120
Sapone, detergenti sintetici, profumeria ed altri	—	9.298	28.388	37.686	247	176	81	504
Fibre artificiali e sintetiche	424	20.120	16.881	37.425	282	216	55	553
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	190	9.923	153.196	163.309	287	349	170	806
Fonderie di metalli ferrosi	—	1.779	19.464	21.243	57	54	21	132
Costruzioni carpenteria metallica	—	481	899	1.380	9	10	3	22
Costruzioni caldaie e serbatoi	—	2.979	2.125	5.104	62	18	11	91
Costruzioni utensili e articoli finiti in metallo	190	4.684	130.708	135.582	159	267	135	561
Costruzione ed installazione macchine e materiale meccanico	1.688	84.765	185.259	271.712	1.735	1.869	511	4.115
Macchine utensili ed utensileria per macchine	—	29.251	20.963	50.214	404	292	60	756
Macchine tessili, per cucire e maglieria	—	20.257	7.286	27.543	236	227	27	490
Macchine per industrie alimentari, chimiche e affini	—	10.336	24.728	35.064	245	211	58	514
Macchine per industria estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	—	7.022	21.178	28.200	245	132	23	400
Macchine per lavorazione legno, carta, calzature e prodotti igienico-sanitari	—	1.734	4.951	6.685	46	40	13	99
Macchine per agricoltura e zootecnia; altre macchine meccaniche	1.688	16.165	106.153	124.006	559	967	330	1.856
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio ed elaboratori	—	109.562	268.598	378.160	2.308	999	455	3.762
Costruzioni, installazioni impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	23.904	364.672	717.630	1.106.206	6.749	5.312	2.318	14.379
Motori, generatori, trasformatori	—	35.314	60.722	96.036	554	519	85	1.158
Apparecchiature elettriche per mezzi trasporto; pile, accumulatori	—	13.224	22.299	35.523	254	235	45	534
Apparecchi elettrici per telecomunicazioni	—	110.172	359.459	469.631	3.030	1.941	1.169	6.140
Apparecchi di misura e elettromedicali	31	20.764	25.521	46.316	292	375	72	739
Componenti elettronici	—	97.655	11.512	109.167	605	548	62	1.215
Radiorecipienti ed elettroacustici, televisori, sistemi di controllo	23.873	59.448	171.366	254.687	1.563	1.292	489	3.344
Apparecchi elettrodomestici	—	703	48.807	49.510	214	295	224	733
Altro materiale elettrico; riparazioni elettrico-elettroniche	—	27.392	17.944	45.336	237	107	172	516
Costruzioni e montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti ed accessori	140	143.748	550.775	694.663	1.892	2.170	3.352	7.414
Parti ed accessori di autoveicoli e rimorchi	—	6.733	32.069	38.802	212	233	118	563
Autoveicoli, relativi motori e carrozzerie	140	137.015	518.706	655.861	1.680	1.937	3.234	6.851
Costruzione di altri mezzi di trasporto	—	125.409	543.989	669.398	1.718	2.245	837	4.800
Navi	—	8.073	36.537	44.610	189	241	11	441
Locomotive, elettrotreni, automotrici, traini e simili	—	4.991	12.659	17.650	96	72	75	243
Cicli, motocicli e loro parti staccate	—	3.118	12.176	15.294	100	108	251	459
Aeronavi	—	109.227	482.617	591.844	1.333	1.824	500	3.657
Costruzione apparecchiature di precisione, medico-chirurgiche, ottici; orologeria	—	15.537	28.342	43.879	429	361	50	840
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	—	12.352	11.846	24.198	202	189	6	397
Strumenti ottici, apparecchi fotografici; orologeria	—	3.185	16.496	19.681	227	172	44	443

(a) L'attività economica è quella svolta dalle unità istituzionali, alle quali appartengono laboratori e centri di ricerca. — (b) I dati comprendono sia il

personale utilizzato a tempo pieno, sia il personale utilizzato a tempo parziale in equivalente a tempo pieno.

Tavola 6 segue — Spese del settore delle imprese per tipo di ricerca e personale per mansione, distinti per attività economica

ATTIVITÀ ECONOMICHE (a)	SPESE (milioni di lire)				PERSONALE (b) (Situazione al 30-6-1985)			
	Pura	Applicata	Sviluppo	Totale	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	Totale
Alimentari; bevande; tabacchi	—	9.594	29.157	38.751	276	167	122	565
Conservazione (esclusa surgelaz.); paste alimentari panificazione, pasticceria, ecc.	—	2.808	13.520	16.328	110	67	55	232
Prodotti alimentari vari e specializzati (anche surge- lati)	—	3.346	4.094	7.440	63	21	21	105
Industria zucchero, cacao, cioccolato; alimenti zoo- tecnici; bevande; tabacco	—	3.440	11.543	14.983	103	79	46	228
Tessili; articoli di abbigliamento e per arreda- mento	—	2.463	4.531	6.994	39	45	8	92
Legno e mobilio	—	41	5.235	5.276	13	12	6	31
Produzione pasta-carta, carta e cartone; editoria	—	2.198	659	2.857	32	12	—	44
Gomma e materie plastiche	4.249	100.676	44.688	149.613	456	487	269	1.212
Prodotti materie plastiche	4.249	22.173	39.150	65.572	285	306	228	819
Gomma; ricostruzione e vulcanizzazione pneumatici	—	78.503	5.538	84.041	171	181	41	393
Altre industrie manifatturiere	—	50	1.436	1.486	11	12	3	26
Costruzioni ed installazioni impianti per edilizia	—	146	21.295	21.441	87	88	12	187
Trasporti	—	644	319	963	9	16	—	25
Comunicazioni	—	9.403	12.241	21.644	141	60	54	255
Commercio, credito, assicurazione e servizi	—	—	—	—	—	—	—	—
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	7.005	261.094	17.066	285.165	1.731	690	657	3.078
Totale	62.655	2.061.191	3.077.042	5.200.888	24.462	20.074	11.886	56.222

(a) (b) Cfr. corrispondenti note alla pagina precedente.

Tavola 7 — Spesa del settore delle imprese per gruppi di prodotti e per attività economica (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	GRUPPI DI PRODOTTI								
	Disci- pline scienti- fiche	Prodotti alimen- tari, tabacchi	Minerali	Prodotti e specia- lità farma- ceutiche	Altri prodotti chimici	Materie plastiche artifi- ciali e gomma	Materie per fabbrica- zione della carta; legno	Materie tessili e loro manufatti	Lavora- zione minerali non metalli- feri
Agricoltura, foreste, caccia e pesca	—	3.099	—	—	—	—	—	—	—
Energia, gas e acqua	8.989	—	55.312	—	2.673	—	—	—	—
Estrattive; di trasformazione minerali non energetici; chimiche	26.527	1.541	4.579	577.329	214.207	101.136	19	28.630	23.496
Industrie estrattive e di trasformazione minerali non energetici	959	—	4.579	—	—	—	—	—	23.041
Industrie chimiche	25.568	1.541	—	577.329	214.207	101.136	19	28.630	455
Manifatturiere per lavorazione e trasformazione metalli; meccanica di precisione	73.298	—	—	3.991	209	1.651	—	412	982
Industrie costruzione prodotti in metallo	730	—	—	—	—	—	—	—	—
Industrie costruzione ed installazione macchine e materiale meccanico	2.811	—	—	—	—	—	—	412	982
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio	19.180	—	—	—	—	—	—	—	—
Industrie costruzione ed installazione impianti; riparazione materiale elettrico	25.033	—	—	3.991	209	—	—	—	—
Industrie costruzione e montaggio autoveicoli, carrozzerie, accessori	25.544	—	—	—	—	—	—	—	—
Industrie costruzione altri mezzi di trasporto	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Industrie costruzione strumenti ed apparecchi di precisione	—	—	—	—	—	1.651	—	—	—
Alimentari; tessili; altre manifatturiere	4.424	37.416	—	235	11.663	134.169	8.066	6.899	—
Alimentari; bevande; tabacchi	—	37.416	—	235	757	—	343	—	—
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	—	—	—	—	506	148	—	6.340	—
Gomma e materie plastiche	4.424	—	—	—	10.285	133.863	—	559	—
Altre industrie manifatturiere	—	—	—	—	115	158	7.723	—	—
Industrie costruzione ed installazione impianti per edilizia	248	—	7.542	—	9.447	—	—	—	238
Trasporti e comunicazioni	319	—	—	—	—	—	—	—	—
Trasporti	319	—	—	—	—	—	—	—	—
Comunicazioni	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Commercio, credito, assicurazione e servizi	22.518	—	—	—	—	—	—	—	—
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	101.674	781	17.299	21.721	29.910	12.888	—	13.756	560
Totale	237.997	42.837	84.732	603.276	268.109	249.844	8.085	49.697	25.276

Tavola 7 segue — Spesa del settore delle imprese per gruppi di prodotti e per attività economica
(dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	GRUPPI DI PRODOTTI								Totale
	Metalli comuni e loro lavori	Caldaie, macchine, apparec- chi mec- canici	Macchine elettriche e mate- riale per elettro- nica	Veicoli e materiali per tra- sporti terrestri	Veicoli e materiali per tra- sporti aerospa- ziali	Veicoli e materiali per tra- sporti marittimi	Apparec- chi otti- ci, medi- co-chirur- gici e di riprodu- zione	Prodotti non altrove classifi- cati	
Agricoltura, foreste, caccia e pesca	—	—	—	—	—	—	—	—	3.099
Energia, gas e acqua	—	14	139.008	—	—	—	—	—	205.996
Estrattive; di trasformazione minerali non energetici; chimiche	75.230	80	—	833	31.900	—	129	44.640	1.130.276
Industrie estrattive e di trasformazione minerali non energetici	75.230	—	—	833	—	—	—	190	104.832
Industrie chimiche	—	80	—	—	31.900	—	129	44.450	1.025.444
Manifatturiere per lavorazione e trasformazione metalli; meccanica di precisione	41.821	667.121	992.704	711.177	598.940	37.706	73.847	123.468	3.327.327
Industrie costruzione prodotti in metallo	28.558	5.091	—	5.462	—	—	—	123.468	163.309
Industrie costruzione ed installazione macchine e materiale meccanico	13.074	228.612	15.463	8.945	175	848	390	—	271.712
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio	—	357.539	883	—	—	—	558	—	378.160
Industrie costruzione ed installazione impianti; riparazione materiale elettrico	21	40.584	971.535	11.229	6.641	—	46.963	—	1.106.206
Industrie costruzione e montaggio auto-veicoli, carrozzerie, accessori	168	23.028	—	645.643	280	—	—	—	694.663
Industrie costruzione altri mezzi di trasporto	—	11.757	—	28.939	591.844	36.858	—	—	669.398
Industrie costruzione strumenti ed apparecchi di precisione	—	510	4.823	10.959	—	—	25.936	—	43.879
Alimentari; tessili; altre manifatturiere	81	538	94	—	—	—	130	1.262	204.977
Alimentari; bevande; tabacchi	—	—	—	—	—	—	—	—	38.751
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	—	—	—	—	—	—	—	—	6.994
Gomma e materie plastiche	—	482	—	—	—	—	—	—	149.613
Altre industrie manifatturiere	81	56	94	—	—	—	130	1.262	9.619
Industrie costruzione ed installazione impianti per edilizia	3.122	719	—	—	—	—	—	125	21.441
Trasporti e comunicazioni	—	—	21.938	350	—	—	—	—	22.607
Trasporti	—	—	294	350	—	—	—	—	963
Comunicazioni	—	—	21.644	—	—	—	—	—	21.644
Commercio, credito, assicurazione e servizi	—	40	998	—	—	4.975	—	—	28.531
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	13.581	29.219	7.558	—	—	—	7.288	399	256.634
Totale	133.835	697.731	1.162.300	712.360	630.840	42.681	81.394	169.894	5.200.888

Tavola 8 — Spesa effettuata dall'Amministrazione pubblica per tipo di ente, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca (a) (dati in milioni di lire)

REGIONI E CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	RICERCA PURA				RICERCA APPLICATA			
	Stato	Organi- smi di ricerca	Altri	Totale	Stato	Organi- smi di ricerca	Altri	Totale
Piemonte	920	8.170	5.992	15.082	2.709	25.000	19.412	47.121
Valle d'Aosta	—	—	—	—	—	—	52	52
Lombardia	1.120	37.578	40.691	79.389	2.076	26.372	91.404	119.852
Trentino-Alto Adige	—	1.558	1.126	2.684	—	711	7.468	8.179
Bolzano - Bozen	—	1.558	—	1.558	—	—	662	662
Trento	—	—	1.126	1.126	—	711	6.806	7.517
Veneto	1.600	16.637	15.181	33.418	433	18.060	5.153	23.646
Friuli-Venezia Giulia	1.403	894	3.433	5.730	10.648	—	10.316	20.964
Liguria	—	13.880	16.964	30.844	874	11.326	14.799	26.999
Emilia-Romagna	88	23.713	12.454	36.255	1.619	14.210	17.149	32.978
ITALIA SETTENTRIONALE	5.131	102.430	95.841	203.402	18.359	95.679	165.753	279.791
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	2.040	59.628	63.647	125.315	5.659	62.698	125.667	194.024
ITALIA NORD-ORIENTALE	3.091	42.802	32.194	78.087	12.700	32.981	40.086	85.767
Toscana	2.344	37.808	9.400	49.552	16.093	32.730	10.947	59.770
Umbria	394	1.507	3	1.904	—	4.160	576	4.736
Marche	—	—	188	188	13	2.677	13.029	15.719
Lazio	4.484	116.934	81.188	202.606	35.966	144.793	142.835	323.594
ITALIA CENTRALE	7.222	156.249	90.779	254.250	52.072	184.360	167.387	403.819
Abruzzi	270	1.134	—	1.404	17	1.147	2.523	3.687
Molise	—	—	—	—	5	—	530	535
Campania	8.560	31.017	3.787	43.364	—	8.601	13.386	21.987
Puglia	—	5.917	3.452	9.369	—	9.074	6.926	16.000
Basilicata	—	—	—	—	—	—	52	52
Calabria	—	—	—	—	—	4.428	1.875	6.303
Sicilia	1.504	4.603	5.741	11.848	75	11.533	2.417	14.025
Sardegna	—	2.333	—	2.333	—	1.119	6.686	7.805
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	10.334	45.004	12.980	68.318	97	35.902	34.395	70.394
ITALIA	22.687	303.683	199.600	525.970	70.528	315.941	367.535	754.004
	RICERCA DI SVILUPPO				TOTALE			
Piemonte	—	20.675	3.968	24.643	3.629	53.845	29.372	86.846
Valle d'Aosta	—	—	—	—	—	—	52	52
Lombardia	—	10.813	2.998	13.811	3.196	74.763	135.093	213.052
Trentino-Alto Adige	—	1.502	—	1.502	—	3.771	8.594	12.365
Bolzano - Bozen	—	—	—	—	—	1.558	662	2.220
Trento	—	1.502	—	1.502	—	2.213	7.932	10.145
Veneto	—	104	64	168	2.033	34.801	20.398	57.232
Friuli-Venezia Giulia	—	—	750	750	12.051	894	14.499	27.444
Liguria	3.217	—	3.668	6.885	4.091	25.206	35.431	64.728
Emilia-Romagna	—	457.759	1.050	458.809	1.707	495.682	30.653	528.042
ITALIA SETTENTRIONALE	3.217	490.853	12.498	506.568	26.707	688.962	274.092	989.761
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	3.217	31.488	10.634	45.339	10.916	153.814	199.948	364.678
ITALIA NORD-ORIENTALE	—	459.365	1.864	461.229	15.791	535.148	74.144	625.083
Toscana	1.019	29.679	—	30.698	19.456	100.217	20.347	140.020
Umbria	—	—	—	—	394	5.667	579	6.640
Marche	—	—	502	502	13	2.677	13.719	16.409
Lazio	12.824	321.844	3.623	338.291	53.274	583.571	227.646	864.491
ITALIA CENTRALE	13.843	351.523	4.125	369.491	73.137	692.132	262.291	1.027.560
Abruzzi	—	—	—	—	287	2.281	2.523	5.091
Molise	—	—	—	—	5	—	530	535
Campania	—	—	—	—	8.560	39.618	17.173	65.351
Puglia	—	—	—	—	—	14.991	10.378	25.369
Basilicata	—	19.520	—	19.520	—	19.520	52	19.572
Calabria	—	—	—	—	—	4.428	1.875	6.303
Sicilia	—	77	4.903	4.980	1.579	16.213	13.061	30.853
Sardegna	—	473	—	473	—	3.925	6.686	10.611
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	—	20.070	4.903	24.973	10.431	100.976	52.278	163.685
ITALIA	17.060	862.446	21.526	901.032	110.275	1.482.070	588.661	2.181.006

(a) Sono escluse le spese effettuate dalle Università.

Tavola 9 — Spesa effettuata dalle imprese per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

REGIONI E CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	Imprese pubbliche	Imprese private	Totale	Industrie manifatturiere	Centri di ricerca	Altre industrie
RICERCA PURA						
Piemonte	45	9.221	9.266	2.705	6.561	—
Valle d'Aosta	—	—	—	—	—	—
Lombardia	—	17.308	17.308	17.245	63	—
Trentino-Alto Adige	—	—	—	—	—	—
<i>Bolzano - Bozen</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Trento</i>	—	—	—	—	—	—
Veneto	—	5.296	5.296	5.221	75	—
Friuli-Venezia Giulia	—	—	—	—	—	—
Liguria	5.053	41	5.094	5.093	1	—
Emilia-Romagna	—	5.624	5.624	5.624	—	—
ITALIA SETTENTRIONALE	5.098	37.490	42.588	35.888	6.700	—
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	5.098	26.570	31.668	25.043	6.625	—
ITALIA NORD-ORIENTALE	—	10.920	10.920	10.845	75	—
Toscana	—	249	249	249	—	—
Umbria	—	1	1	—	1	—
Marche	—	—	—	—	—	—
Lazio	17.188	975	18.163	18.119	44	—
ITALIA CENTRALE	17.188	1.225	18.413	18.368	45	—
Abruzzi	—	305	305	45	260	—
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	—	1.349	1.349	1.349	—	—
Puglia	—	—	—	—	—	—
Basilicata	—	—	—	—	—	—
Calabria	—	—	—	—	—	—
Sicilia	—	—	—	—	—	—
Sardegna	—	—	—	—	—	—
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	—	1.654	1.654	1.394	260	—
ITALIA	22.286	40.369	62.655	55.650	7.005	—
RICERCA APPLICATA						
Piemonte	49.726	269.103	318.829	278.819	34.298	5.712
Valle d'Aosta	—	—	—	—	—	—
Lombardia	434.196	577.512	1.011.708	759.937	121.193	130.578
Trentino-Alto Adige	27	1.637	1.664	1.664	—	—
<i>Bolzano - Bozen</i>	—	887	887	887	—	—
<i>Trento</i>	27	750	777	777	—	—
Veneto	7.969	90.867	98.836	87.090	10.928	818
Friuli-Venezia Giulia	10.928	10.224	21.152	17.985	63	3.104
Liguria	40.772	15.061	55.833	55.280	—	553
Emilia-Romagna	12.897	58.688	71.585	70.439	1.134	12
ITALIA SETTENTRIONALE	556.515	1.023.092	1.579.607	1.271.214	167.616	140.777
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	524.694	861.676	1.386.370	1.094.036	155.491	136.843
ITALIA NORD-ORIENTALE	31.821	161.416	193.237	177.178	12.125	3.934
Toscana	29.536	47.980	77.516	59.497	2.054	15.965
Umbria	2.605	3.590	6.195	6.195	—	—
Marche	—	4.363	4.363	4.363	—	—
Lazio	109.431	181.700	291.131	217.391	37.751	35.989
ITALIA CENTRALE	141.572	237.633	379.205	287.446	39.805	51.954
Abruzzi	2.420	14.081	16.501	8.755	7.526	220
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	13.453	11.625	25.078	15.539	—	9.539
Puglia	6.927	13.658	20.585	7.554	11.661	1.370
Basilicata	6.076	—	6.076	5.100	—	976
Calabria	—	6.920	6.920	920	6.000	—
Sicilia	14.672	10.064	24.736	24.462	—	274
Sardegna	1.715	768	2.483	1.824	659	—
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	45.263	57.116	102.379	64.154	25.846	12.379
ITALIA	743.350	1.317.841	2.061.191	1.622.814	233.267	205.110

Tavola 9 segue — Spesa effettuata dalle imprese per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

REGIONI E CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	Imprese pubbliche	Imprese private	Totale	Industrie manifatturiere	Centri di ricerca	Altre industrie
RICERCA DI SVILUPPO						
Piemonte	350.766	753.531	1.104.297	1.079.634	9.413	15.250
Valle d'Aosta	4.956	873	5.829	5.829	—	—
Lombardia	272.746	578.355	851.101	828.949	—	22.152
Trentino-Alto Adige	—	16.232	16.232	16.232	—	—
<i>Bolzano - Bozen</i>	—	13.428	13.428	13.428	—	—
<i>Trento</i>	—	2.804	2.804	2.804	—	—
Veneto	9.670	74.239	83.909	82.847	399	663
Friuli-Venezia Giulia	26.293	38.416	64.709	64.296	—	413
Liguria	117.982	88.113	206.095	204.311	—	1.784
Emilia-Romagna	17.261	137.153	154.414	151.292	—	3.122
ITALIA SETTENTRIONALE	799.674	1.686.912	2.486.586	2.433.390	9.812	43.384
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	746.450	1.420.872	2.167.322	2.118.723	9.413	39.186
ITALIA NORD-ORIENTALE	53.224	266.040	319.264	314.667	399	4.198
Toscana	43.708	32.759	76.467	54.384	77	22.006
Umbria	3.040	6.374	9.414	9.414	—	—
Marche	3.967	6.982	10.949	6.982	—	3.967
Lazio	110.124	146.103	256.227	253.013	—	3.214
ITALIA CENTRALE	160.839	192.218	353.057	323.793	77	29.187
Abruzzi	23.574	10.727	34.301	27.828	6.473	—
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	127.186	30.189	157.375	157.079	—	296
Puglia	6.841	8.682	15.523	15.523	—	—
Basilicata	5.157	—	5.157	5.157	—	—
Calabria	350	159	509	509	—	—
Sicilia	18.796	2.341	21.137	19.052	—	2.085
Sardegna	3.397	—	3.397	1.785	—	1.612
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	185.301	52.098	237.399	226.933	6.473	3.993
ITALIA	1.145.814	1.931.228	3.077.042	2.984.116	16.362	76.564
TOTALE						
Piemonte	400.537	1.031.855	1.432.392	1.361.158	50.272	20.962
Valle d'Aosta	4.956	873	5.829	5.829	—	—
Lombardia	706.942	1.173.175	1.880.117	1.606.131	121.256	152.730
Trentino-Alto Adige	27	17.869	17.896	17.896	—	—
<i>Bolzano - Bozen</i>	—	14.315	14.315	14.315	—	—
<i>Trento</i>	27	3.554	3.581	3.581	—	—
Veneto	17.639	170.402	188.041	175.158	11.402	1.481
Friuli-Venezia Giulia	37.221	48.640	85.861	82.281	63	3.517
Liguria	163.807	103.215	267.022	264.684	1	2.337
Emilia-Romagna	30.158	201.465	231.623	227.355	1.134	3.134
ITALIA SETTENTRIONALE	1.361.287	2.747.494	4.108.781	3.740.492	184.128	184.161
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	1.276.242	2.309.118	3.585.360	3.237.802	171.529	176.029
ITALIA NORD-ORIENTALE	85.045	438.376	523.421	502.690	12.599	8.132
Toscana	73.244	80.988	154.232	114.130	2.131	37.971
Umbria	5.645	9.965	15.610	15.609	1	—
Marche	3.967	11.345	15.312	11.345	—	3.967
Lazio	236.743	328.778	565.521	488.523	37.795	39.203
ITALIA CENTRALE	319.599	431.076	750.675	629.607	39.927	81.141
Abruzzi	25.994	25.113	51.107	36.628	14.259	220
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	140.639	43.163	183.802	173.967	—	9.835
Puglia	13.768	22.340	36.108	23.077	11.661	1.370
Basilicata	11.233	—	11.233	10.257	—	976
Calabria	350	7.079	7.429	1.429	6.000	—
Sicilia	33.468	12.405	45.873	43.514	—	2.359
Sardegna	5.112	768	5.880	3.609	659	1.612
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	230.564	110.868	341.432	292.481	32.579	16.372
ITALIA	1.911.450	3.289.438	5.200.888	4.662.580	256.634	281.674

Tavola 10 — Personale impiegato nelle imprese distinto per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

REGIONI E CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	Imprese pubbliche	Imprese private	Totale	Industrie manifatturiere	Centri di ricerca	Altre industrie
RICERCA PURA						
Piemonte	2	212	214	155	59	—
Valle d'Aosta	—	—	—	—	—	—
Lombardia	—	222	222	222	—	—
Trentino-Alto Adige	—	—	—	—	—	—
<i>Bolzano - Bozen</i>	—	—	—	—	—	—
<i>Trento</i>	—	—	—	—	—	—
Veneto	—	84	84	59	25	—
Friuli-Venezia Giulia	—	—	—	—	—	—
Liguria	87	2	89	89	—	—
Emilia-Romagna	—	69	69	69	—	—
ITALIA SETTENTRIONALE	89	589	678	594	84	—
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	89	436	525	466	59	—
ITALIA NORD-ORIENTALE	—	153	153	128	25	—
Toscana	—	6	6	6	—	—
Umbria	—	—	—	—	—	—
Marche	—	—	—	—	—	—
Lazio	148	22	170	170	—	—
ITALIA CENTRALE	148	28	176	176	—	—
Abruzzi	—	6	6	4	2	—
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	—	18	18	18	—	—
Puglia	—	—	—	—	—	—
Basilicata	—	—	—	—	—	—
Calabria	—	—	—	—	—	—
Sicilia	—	—	—	—	—	—
Sardegna	—	—	—	—	—	—
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	—	24	24	22	2	—
ITALIA	237	641	878	792	86	—
RICERCA APPLICATA						
Piemonte	655	3.766	4.421	3.867	438	116
Valle d'Aosta	—	—	—	—	—	—
Lombardia	3.852	7.281	11.133	8.691	1.377	1.065
Trentino-Alto Adige	4	38	42	42	—	—
<i>Bolzano - Bozen</i>	—	20	20	20	—	—
<i>Trento</i>	4	18	22	22	—	—
Veneto	142	844	986	900	35	51
Friuli-Venezia Giulia	202	228	430	320	15	95
Liguria	449	259	708	695	—	13
Emilia-Romagna	187	846	1.033	1.017	16	—
ITALIA SETTENTRIONALE	5.491	13.262	18.753	15.532	1.881	1.340
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	4.956	11.306	16.262	13.253	1.815	1.194
ITALIA NORD-ORIENTALE	535	1.956	2.491	2.279	66	146
Toscana	398	573	971	788	14	169
Umbria	40	72	112	112	—	—
Marche	—	86	86	86	—	—
Lazio	1.428	2.050	3.478	2.602	369	507
ITALIA CENTRALE	1.866	2.781	4.647	3.588	383	676
Abruzzi	16	195	211	180	31	—
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	104	171	275	205	—	70
Puglia	157	216	373	155	194	24
Basilicata	61	—	61	61	—	—
Calabria	—	88	88	18	70	—
Sicilia	178	169	347	347	—	—
Sardegna	19	22	41	24	17	—
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	535	861	1.396	990	312	94
ITALIA	7.892	16.904	24.796	20.110	2.576	2.110

Tavola 10 segue — Personale impiegato nelle imprese distinto per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

REGIONI E CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	Imprese pubbliche	Imprese private	Totale	Industrie manifatturiere	Centri di ricerca	Altre industrie
RICERCA DI SVILUPPO						
Piemonte	2.005	8.494	10.499	10.158	116	225
Valle d'Aosta	16	11	27	27	—	—
Lombardia	3.127	8.422	11.549	11.341	—	208
Trentino-Alto Adige	—	197	197	197	—	—
<i>Bozano - Bozen</i>	—	164	164	164	—	—
<i>Trento</i>	—	33	33	33	—	—
Veneto	136	1.329	1.465	1.443	6	16
Friuli-Venezia Giulia	494	658	1.152	1.142	—	10
Liguria	893	1.212	2.105	2.056	—	49
Emilia-Romagna	220	2.469	2.689	2.642	—	47
ITALIA SETTENTRIONALE	6.891	22.792	29.683	29.006	122	555
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	6.041	18.139	24.180	23.582	116	482
ITALIA NORD-ORIENTALE	850	4.653	5.503	5.424	6	73
Toscana	436	494	930	866	3	61
Umbria	46	108	154	154	—	—
Marche	14	125	139	125	—	14
Lazio	1.100	1.596	2.696	2.650	—	46
ITALIA CENTRALE	1.596	2.323	3.919	3.795	3	121
Abruzzi	220	267	487	468	19	—
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	1.326	594	1.920	1.912	—	8
Puglia	162	138	300	300	—	—
Basilicata	69	—	69	69	—	—
Calabria	12	9	21	21	—	—
Sicilia	206	49	255	251	—	4
Sardegna	35	—	35	20	—	15
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	2.030	1.057	3.087	3.041	19	27
ITALIA	10.517	26.172	36.689	35.842	144	703
TOTALE						
Piemonte	2.662	12.472	15.134	14.180	613	341
Valle d'Aosta	16	11	27	27	—	—
Lombardia	6.979	15.925	22.904	20.254	1.377	1.273
Trentino-Alto Adige	4	235	239	239	—	—
<i>Bozano - Bozen</i>	—	184	184	184	—	—
<i>Trento</i>	4	51	55	55	—	—
Veneto	278	2.257	2.535	2.402	66	67
Friuli-Venezia Giulia	696	886	1.582	1.462	15	105
Liguria	1.429	1.473	2.902	2.840	—	62
Emilia-Romagna	407	3.384	3.791	3.728	16	47
ITALIA SETTENTRIONALE	12.471	36.643	49.114	45.132	2.087	1.895
ITALIA NORD-OCCIDENTALE	11.086	29.881	40.967	37.301	1.990	1.676
ITALIA NORD-ORIENTALE	1.385	6.762	8.147	7.831	97	219
Toscana	834	1.073	1.907	1.660	17	230
Umbria	86	180	266	266	—	—
Marche	14	211	225	211	—	14
Lazio	2.676	3.668	6.344	5.422	369	553
ITALIA CENTRALE	3.610	5.132	8.742	7.559	386	797
Abruzzi	236	468	704	652	52	—
Molise	—	—	—	—	—	—
Campania	1.430	783	2.213	2.135	—	78
Puglia	319	354	673	455	194	24
Basilicata	130	—	130	130	—	—
Calabria	12	97	109	39	70	—
Sicilia	384	218	602	598	—	4
Sardegna	54	22	76	44	17	15
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	2.565	1.942	4.507	4.053	333	121
ITALIA	18.646	43.717	62.363	56.744	2.806	2.813

Tavola 11 — Spesa dell'Amministrazione pubblica per voce economica, obiettivi, tipo di ricerca (a)
(dati in milioni di lire)

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI		Acquisto di beni e servizi	Totale	Aree ed immobili	Impianti macchine, attrez- zature	Mobili ed altre	Totale	
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari ed altri							
RICERCA PURA									
Produttività e tecnologie agricole	2.159	2.678	4.452	9.289	447	1.593	2.070	4.110	13.399
Ricerche a carattere generale	905	809	2.294	4.008	242	820	1	1.063	5.071
Prodotti vegetali ed enologici	990	1.692	2.095	4.777	204	764	2.069	3.037	7.814
Silvicoltura	75	64	31	170	—	2	—	2	172
Zootecnia	38	—	21	59	—	—	—	—	59
Veterinaria	151	113	11	275	1	7	—	8	283
Produttività e tecnologie industriali	11.287	7.352	14.857	33.496	7.171	12.046	5.757	24.974	58.470
Ricerche a carattere generale	10.752	7.004	13.797	31.553	7.051	11.718	5.753	24.522	56.075
Industrie elet. elettromec. ed elettroniche	226	32	119	377	54	54	—	108	485
Altre industrie manifatturiere	309	316	941	1.566	66	274	4	344	1.910
Produzione e distribuzione dell'energia	1.393	1.592	5.022	8.007	431	2.376	—	2.807	10.814
Ricerche a carattere generale	226	127	211	564	60	50	—	110	674
Combustibili fossili liquidi e gassosi e deri- vati	377	805	2.645	3.827	223	1.521	—	1.744	5.571
Fusione termo-nucleare	753	628	2.086	3.467	148	805	—	953	4.420
Energia geotermica	—	32	10	42	—	—	—	—	42
Produzione ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore	37	—	70	107	—	—	—	—	107
Trasporti e telecomunicazioni	38	—	10	48	—	10	—	10	58
Sistemi di telecomunicazioni	38	—	10	48	—	10	—	10	58
Protezione dell'ambiente	3.408	2.004	4.227	9.639	368	1.517	1.073	2.958	12.597
Ricerche a carattere generale	3.370	1.972	4.208	9.550	368	1.517	1.073	2.958	12.508
Inquinamento suolo e sottosuolo	38	32	19	89	—	—	—	—	89
Protezione e promozione della salute dell'uomo	20.148	11.804	31.440	63.392	8.813	3.918	1.578	14.309	77.701
Ricerche a carattere generale	10.387	3.168	14.523	28.078	8.180	1.654	1.347	11.181	39.259
Ricerche igiene alimentare e nutrizione	362	358	364	1.084	26	174	91	291	1.375
Patologia generale	716	391	322	1.429	—	46	—	46	1.475
Patologia e clinica medica	20	—	42	62	—	—	—	—	62
Ricerche sui tumori	3.035	4.101	7.830	14.966	141	523	56	720	15.686
Medicina sociale	264	144	178	586	35	—	—	35	621
Farmacologia	3.781	2.474	4.981	11.236	211	892	84	1.187	12.423
Altre ricerche	1.583	1.168	3.200	5.951	220	629	—	849	6.800
Sviluppo sociale e servizi sociali	760	761	1.117	2.638	134	149	—	283	2.921
Ricerche a carattere generale	25	11	84	120	—	—	—	—	120
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	735	750	1.033	2.518	134	149	—	283	2.801
Esplorazioni e utilizzazione della terra	2.700	5.136	5.510	13.346	325	790	296	1.411	14.757
Ricerche a carattere generale	941	1.424	1.468	3.833	99	220	55	374	4.207
Suolo e sottosuolo terrestre	37	—	50	87	—	—	—	—	87
Idrologia terrestre	30	—	55	85	—	—	—	—	85
Mari e oceani	1.618	3.564	3.690	8.872	226	570	241	1.037	9.909
Atmosfera	74	148	247	469	—	—	—	—	469
Promozione generale delle conoscenze	58.556	78.460	107.870	244.886	10.200	63.107	11.028	84.335	329.221
Ricerche a carattere generale	1.905	5.888	7.501	15.294	551	763	—	1.314	16.608
Logica, matematica e fisica	23.127	43.268	40.978	107.373	3.961	50.285	10.577	64.823	172.196
Astronomia ed astrofisica	5.682	6.878	8.803	21.363	1.139	1.636	207	2.982	24.345
Chimica	15.455	11.859	27.265	54.579	2.327	5.844	47	8.218	62.797
Scienze della terra	2.057	2.554	4.726	9.337	276	1.183	34	1.493	10.830
Scienze della vita	4.111	2.325	6.160	12.596	654	1.351	6	2.011	14.607
Scienze agrarie	753	740	3.069	4.562	330	466	—	796	5.358
Scienze mediche	2.449	2.072	2.021	6.542	—	574	—	574	7.116
Scienze ingegneristiche	309	202	616	1.127	—	166	—	166	1.293
Scienze sociali ed umane	2.708	2.674	6.731	12.113	962	839	157	1.958	14.071
Esplorazione e sfruttamento dello spa- zio	268	848	1.012	2.128	60	124	—	184	2.312
Ricerche a carattere generale	75	602	828	1.505	53	66	—	119	1.624
Sistemi di applicazione	193	246	184	623	7	58	—	65	688
Difesa	760	825	1.642	3.227	137	356	—	493	3.720
Scienze biologiche e mediche	716	791	1.637	3.144	137	351	—	488	3.632
Altre ricerche	44	34	5	83	—	5	—	5	88
Totale	101.477	111.460	177.159	390.096	28.086	85.986	21.802	135.874	525.970

(a) Sono escluse le spese effettuate dalle Università, la cui analisi, per di-
sciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 11 segue — Spesa dell'Amministrazione pubblica per voce economica, obiettivi, tipo di ricerca (a) (dati in milioni di lire)

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI		Acquisto di beni e servizi	Totale	Aree ed immobili	Impianti macchine, attrezzature	Mobili ed altre	Totale	
	Ricerca-tori	Tecnici ausiliari ed altri							
RICERCA APPLICATA									
Produttività e tecnologie agricole	24.986	40.571	40.077	105.634	6.125	13.103	1.824	21.052	126.686
Ricerche a carattere generale	6.397	9.957	14.974	31.328	1.620	3.898	183	5.701	37.029
Prodotti vegetali ed enologici	7.989	11.544	8.764	28.297	1.805	3.580	779	6.164	34.461
Silvicoltura	2.197	4.928	1.841	8.966	20	722	197	939	9.905
Zootecnia	4.154	6.305	7.857	18.316	472	1.587	287	2.346	20.662
Caccia e pesca	707	1.152	1.541	3.400	346	234	205	785	4.185
Veterinaria	3.542	6.685	5.100	15.327	1.862	3.082	173	5.117	20.444
Produttività e tecnologie industriali	11.888	15.035	16.962	43.885	3.836	6.763	778	11.377	55.262
Ricerche a carattere generale	3.107	3.329	5.296	11.732	443	2.838	458	3.739	15.471
Industrie agrarie	2.169	2.136	2.111	6.416	462	877	132	1.471	7.887
Industrie estrattive	113	64	76	253	—	76	—	76	329
Industrie chimiche	502	668	949	2.119	52	249	5	306	2.425
Industrie elettriche, elettromecc. ed elettron.	1.911	1.936	4.765	8.612	419	1.026	3	1.448	10.060
Industria dei mezzi di trasporto	702	3.888	1.292	5.882	1.830	701	78	2.609	8.491
Altre industrie manifatturiere	1.791	1.334	1.875	5.000	508	729	99	1.336	6.336
Industrie costruzioni e installazioni impianti	1.593	1.680	598	3.871	122	267	3	392	4.263
Produzione e distribuzione dell'energia	27.505	15.900	36.189	79.594	10.132	14.482	7.679	32.293	111.887
Ricerche a carattere generale	1.320	1.540	1.980	4.840	—	1.100	—	1.100	5.940
Altri prodotti energetici primari e assimilati	—	25	10	35	—	10	—	10	45
Sicurezza degli impianti	12.446	5.851	14.744	33.041	1.080	1.659	415	3.154	36.195
Fusione termo-nucleare	11.386	6.528	13.610	31.524	8.508	10.619	7.264	26.391	57.915
Energia solare	1.432	1.298	4.905	7.635	426	816	—	1.242	8.877
Energia geotermica	37	—	20	57	—	—	—	—	57
Produzione ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore	340	238	43	621	—	18	—	18	639
Risparmio di energia	544	420	877	1.841	118	260	—	378	2.219
Trasporti e telecomunicazioni	5.475	2.803	2.447	10.725	20	110	20	150	10.875
Sistemi di trasporto	360	50	230	640	20	20	20	60	700
Sistemi di telecomunicazioni	5.115	2.753	2.217	10.085	—	90	—	90	10.175
Assetto urbano e rurale	528	576	410	1.514	24	191	—	215	1.729
Assetto territoriale rurale	38	—	18	56	4	27	—	31	87
Edifici residenziali e non resid.	151	122	302	575	20	80	—	100	675
Approvvigionamento idrico	339	454	90	883	—	84	—	84	967
Protezione dell'ambiente	4.591	4.397	6.861	15.849	132	2.600	880	3.612	19.461
Ricerche a carattere generale	1.396	1.321	5.036	7.753	—	961	—	961	8.714
Inquinamento delle acque	909	1.207	634	2.750	7	167	—	174	2.924
Inquinamento dell'atmosfera	523	493	23	1.039	—	157	—	157	1.196
Inquinamento suolo e sottosuolo	184	89	34	307	—	2	—	2	309
Lotta contro i rumori	249	277	195	721	6	55	—	61	782
Nocività radioattiva	1.330	1.010	939	3.279	119	1.258	880	2.257	5.536
Protezione e promozione della salute dell'uomo	44.212	50.537	60.418	155.167	12.266	26.574	3.632	42.472	197.639
Ricerche a carattere generale	5.542	5.209	14.033	24.784	125	3.052	1.690	4.867	29.651
Ricerche igiene alimentare e nutrizione	1.856	1.950	1.748	5.554	113	763	393	1.269	6.823
Patologia generale	7.802	26.671	15.842	50.315	7.718	5.360	4	13.082	63.397
Patologia e clinica medica	7.615	3.711	8.305	19.631	1.132	5.320	415	6.867	26.498
Patologia e clinica chirurgica	29	—	43	72	—	—	—	—	72
Ricerche sui tumori	8.099	4.180	12.935	25.214	3.000	7.764	1.017	11.781	36.995
Pediatria e gerontologia	7.151	4.301	4.279	15.731	173	3.631	52	3.856	19.587
Medicina sociale	2.970	1.878	1.370	6.218	2	8	—	10	6.228
Farmacologia	434	669	295	1.398	3	69	1	73	1.471
Altre ricerche	2.714	1.968	1.568	6.250	—	607	60	667	6.917
Sviluppo sociale e servizi sociali	10.292	6.209	15.316	31.817	73	1.322	521	1.916	33.733
Ricerche a carattere generale	538	133	873	1.544	5	25	—	30	1.574
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	8.422	5.891	12.294	26.607	68	245	521	834	27.441
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento cond. lavoro)	180	28	10	218	—	—	—	—	218
Gestione e organizzazione dei servizi sociali	933	40	756	1.729	—	1.052	—	1.052	2.781
Rapporti sociali	219	117	1.383	1.719	—	—	—	—	1.719

(a) Sono escluse le spese effettuate dalle Università, la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 11 segue — Spesa dell'Amministrazione pubblica per voce economica, obiettivi, tipo di ricerca (a) (dati in milioni di lire)

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI		Acquisto di beni e servizi	Totale	Aree ed immobili	Impianti macchine, attrezzature	Mobili ed altre	Totale	
	Ricerca-tori	Tecnici ausiliari ed altri							
segue RICERCA APPLICATA									
Esplorazione e utilizzazione della terra	7.251	11.124	24.383	42.758	1.760	4.930	1.085	7.775	50.533
Ricerche a carattere generale	629	698	643	1.970	—	25	—	25	1.995
Suolo e sottosuolo terrestre	1.494	1.935	1.279	4.708	224	822	77	1.123	5.831
Idrologia terrestre	3.402	4.972	7.434	15.808	91	1.736	1.005	2.832	18.640
Mari e oceani	1.543	3.432	14.833	19.808	1.437	2.306	—	3.743	23.551
Atmosfera	183	87	194	464	8	41	3	52	516
Promozione generale delle conoscenze	23.905	25.591	45.910	95.406	3.145	10.655	804	14.604	110.010
Ricerche a carattere generale	425	880	410	1.715	—	95	105	200	1.915
Logica, matematica e fisica	4.419	3.887	10.138	18.444	1.064	1.885	45	2.994	21.438
Astronomia ed astrofisica	2.111	1.335	882	4.328	—	—	—	—	4.328
Chimica	1.463	535	670	2.668	16	293	—	309	2.977
Scienze della terra	2.042	3.462	3.165	8.669	58	1.316	517	1.891	10.560
Scienze della vita	65	42	43	150	—	—	—	—	150
Scienze agrarie	4.102	6.505	5.482	16.089	82	1.429	134	1.645	17.734
Scienze mediche	1.282	378	501	2.161	—	194	—	194	2.355
Scienze ingegneristiche	6.671	5.891	15.146	27.708	1.130	4.208	—	5.338	33.046
Scienze sociali ed umane	1.325	2.676	9.473	13.474	795	1.235	3	2.033	15.507
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	904	1.221	3.906	6.031	345	507	—	852	6.883
Ricerche a carattere generale	452	558	481	1.491	—	—	—	—	1.491
Sperimentazione scientifica	452	663	3.425	4.540	345	507	—	852	5.392
Difesa	6.043	10.285	3.843	20.171	2.935	5.989	211	9.135	29.306
Scienze biologiche e mediche	1.674	1.221	1.152	4.047	—	648	—	648	4.695
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	68	140	24	232	10	44	8	62	294
Altre ricerche	4.301	8.924	2.667	15.892	2.925	5.297	203	8.425	24.317
Totale	167.580	184.249	256.722	608.551	40.793	87.226	17.434	145.453	754.004
RICERCA DI SVILUPPO									
Produttività e tecnologie agricole	4.047	6.773	3.747	14.567	796	1.745	2.536	5.077	19.644
Ricerche a carattere generale	1.878	1.482	1.690	5.050	696	978	687	2.361	7.411
Prodotti vegetali ed enologici	622	498	375	1.495	100	106	11	217	1.712
Silvicoltura	1.114	3.343	1.053	5.510	—	531	173	704	6.214
Zootecnia	277	1.300	334	1.911	—	50	1.650	1.700	3.611
Veterinaria	156	150	295	601	—	80	15	95	696
Produttività e tecnologie industriali	616	823	802	2.241	62	384	—	446	2.687
Industrie elettriche elettromeccaniche ed elettroniche	250	320	241	811	8	75	—	83	894
Industrie dei mezzi di trasporto	38	32	67	137	—	15	—	15	152
Altre industrie manifatturiere	227	338	377	942	51	240	—	291	1.233
Industrie costruzioni e installazioni impianti	101	133	117	351	3	54	—	57	408
Produzione e distribuzione dell'energia	77.441	42.835	98.526	218.802	23.537	481.388	84.732	589.657	808.459
Combustibili nucleari	25.383	13.577	32.715	71.675	3.925	6.944	6.163	17.032	88.707
Fissione nucleare	35.088	20.150	44.314	99.552	12.837	463.182	64.792	540.811	640.363
Sicurezza degli impianti	2.788	1.310	2.313	6.411	242	372	1.096	1.710	8.121
Fusione termo-nucleare	—	32	2	34	—	—	—	—	34
Energia solare	3.599	3.583	6.800	13.982	2.184	4.207	4.427	10.818	24.800
Altre fonti di energia	3.839	2.616	5.046	11.501	1.508	2.367	3.098	6.973	18.474
Prod. ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore	120	—	115	235	11	20	—	31	266
Risparmio di energia	6.624	1.567	7.221	15.412	2.830	4.296	5.156	12.282	27.694
Trasporti e telecomunicazioni	39	49	36	124	2	12	—	14	138
Sistemi di telecomunicazioni	39	49	36	124	2	12	—	14	138
Protezione dell'ambiente	112	—	113	225	9	17	—	26	251
Inquinamento suolo e sottosuolo	112	—	113	225	9	17	—	26	251
Protezione e promozione della salute dell'uomo	3.287	1.415	3.396	8.098	183	555	121	859	8.957
Ricerche a carattere generale	82	176	249	507	18	34	1	53	560
Patologia generale	510	409	690	1.609	66	121	—	187	1.796
Patologia e clinica medica	604	413	797	1.814	92	171	—	263	2.077
Patologia e clinica chirurgica	430	80	50	560	—	80	70	150	710
Ricerche sui tumori	1.064	50	963	2.077	—	122	18	140	2.217
Farmacologia	30	69	55	154	4	8	1	13	167
Altre ricerche	567	218	592	1.377	3	19	31	53	1.430

(a) Sono escluse le spese effettuate dalle Università, la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 11 segue — Spesa dell'Amministrazione pubblica per voce economica, obiettivi, tipo di ricerca (a) (dati in milioni di lire)

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI		Acquisto di beni e servizi	Totale	Aree ed immobili	Impianti macchine, attrezzature	Mobili ed altre	Totale	
	Ricerca-tori	Tecnici ausiliari ed altri							
segue RICERCA DI SVILUPPO									
Sviluppo sociale e servizi sociali	1.311	1.541	1.360	4.212	—	124	21	145	4.357
Ricerche a carattere generale	75	—	17	92	—	12	—	12	104
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	705	631	824	2.160	—	112	21	133	2.293
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento condizioni lavoro)	531	910	519	1.960	—	—	—	—	1.960
Esplorazione e utilizzazione della terra	414	892	885	2.191	89	166	—	255	2.446
Ricerche a carattere generale	53	13	103	169	7	13	—	20	189
Mari e oceani	147	391	350	888	36	67	—	103	991
Atmosfera	214	488	432	1.134	46	86	—	132	1.266
Promozione generale delle conoscenze	7.533	8.016	18.146	33.695	1.432	3.716	10	5.158	38.853
Logica, matematica e fisica	312	225	477	1.014	42	76	—	118	1.132
Astronomia ed astrofisica	1.748	1.507	3.471	6.726	282	698	—	980	7.706
Chimica	320	130	214	664	31	93	—	124	788
Scienze della terra	38	—	31	69	—	—	—	—	69
Scienze mediche	76	240	350	666	—	—	—	—	666
Scienze ingegneristiche	4.222	3.462	11.158	18.842	816	2.368	10	3.194	22.036
Scienze sociali ed umane	817	2.452	2.445	5.714	261	481	—	742	6.456
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	38	32	70	140	—	—	—	—	140
Ricerche a carattere generale	38	32	70	140	—	—	—	—	140
Difesa	1.874	6.408	3.982	12.264	519	2.181	136	2.836	15.100
Ingegneria mecc., indus., civile e navale	947	5.417	2.838	9.202	144	1.863	98	2.105	11.307
Altre ricerche	927	991	1.144	3.062	375	318	38	731	3.793
Totale	96.712	68.784	131.063	296.559	26.629	490.288	87.556	604.473	901.032
TOTALE									
Produttività e tecnologie agricole	31.192	50.022	48.276	129.490	7.368	16.441	6.430	30.239	159.729
Ricerche a carattere generale	9.180	12.248	18.958	40.386	2.558	5.696	871	9.125	49.511
Prodotti vegetali ed enologici	9.601	13.734	11.234	34.569	2.109	4.450	2.859	9.418	43.987
Silvicoltura	3.386	8.335	2.925	14.646	20	1.255	370	1.645	16.291
Zootecnia	4.469	7.605	8.212	20.286	472	1.637	1.937	4.046	24.332
Caccia e pesca	707	1.152	1.541	3.400	346	234	205	785	4.185
Veterinaria	3.849	6.948	5.406	16.203	1.863	3.169	188	5.220	21.423
Produttività e tecnologie industriali	23.791	23.210	32.621	79.622	11.069	19.193	6.535	36.797	116.419
Ricerche a carattere generale	13.859	10.333	19.093	43.285	7.494	14.556	6.211	28.261	71.546
Industrie agrarie	2.169	2.136	2.111	6.416	462	877	132	1.471	7.887
Industrie estrattive	113	64	76	253	—	76	—	76	329
Industrie chimiche	502	668	949	2.119	52	249	5	306	2.425
Industrie elettriche, elettromeccaniche ed elettroniche	2.387	2.288	5.125	9.800	481	1.155	3	1.639	11.439
Industrie dei mezzi di trasporto	740	3.920	1.359	6.019	1.830	716	78	2.624	8.643
Altre industrie manifatturiere	2.327	1.988	3.193	7.508	625	1.243	103	1.971	9.479
Industrie costruzioni e installazioni impianti	1.694	1.813	715	4.222	125	321	3	449	4.671
Produzione e distribuzione dell'energia	106.339	60.327	139.737	306.403	34.100	498.246	92.411	624.757	931.160
Ricerche a carattere generale	1.546	1.667	2.191	5.404	60	1.150	—	1.210	6.614
Combustibili, fossili liquidi e gassosi e derivati	377	805	2.645	3.827	223	1.521	—	1.744	5.571
Combustibili nucleari	25.383	13.577	32.715	71.675	3.925	6.944	6.163	17.032	88.707
Altri prodotti energetici primari e assimilati	—	25	10	35	—	10	—	10	45
Fissione nucleare	35.088	20.150	44.314	99.552	12.837	463.182	64.792	540.811	640.363
Sicurezza degli impianti	15.234	7.161	17.057	39.452	1.322	2.031	1.511	4.864	44.316
Fusione termo-nucleare	12.139	7.188	15.698	35.025	8.656	11.424	7.264	27.344	62.369
Energia solare	5.031	4.881	11.705	21.617	2.610	5.023	4.427	12.060	33.677
Energia geotermica	37	32	30	99	—	—	—	—	99
Altre fonti di energia	3.839	2.616	5.046	11.501	1.508	2.367	3.098	6.973	18.474
Produzione ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore	497	238	228	963	11	38	—	49	1.012
Risparmio di energia	7.168	1.987	8.098	17.253	2.948	4.556	5.156	12.660	29.913

(a) Sono escluse le spese effettuate dalle Università, la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 11 segue — Spesa dell'Amministrazione pubblica per voce economica, obiettivi, tipo di ricerca (a) (dati in milioni di lire)

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI		Acquisto di beni e servizi	Totale	Aree ed immobili	Impianti macchine, attrezzature	Mobili ed altre	Totale	
	Ricerca-tori	Tecnici ausiliari ed altri							
segue TOTALE									
Trasporti e telecomunicazioni	5.552	2.852	2.493	10.897	22	132	20	174	11.071
Sistemi di trasporto	360	50	230	640	20	20	20	60	700
Sistemi di telecomunicazioni	5.192	2.802	2.263	10.257	2	112	—	114	10.371
Assetto urbano e rurale	528	576	410	1.514	24	191	—	215	1.729
Assetto territoriale rurale	38	—	18	56	4	27	—	31	87
Edifici residenz. e non resid.	151	122	302	575	20	80	—	100	675
Approvvigionamento idrico	339	454	90	883	—	84	—	84	967
Protezione dell'ambiente	8.111	6.401	11.201	25.713	509	4.134	1.953	6.596	32.309
Ricerche a carattere generale	4.766	3.293	9.244	17.303	368	2.478	1.073	3.919	21.222
Inquinamento delle acque	909	1.207	634	2.750	7	167	—	174	2.924
Inquinamento dell'atmosfera	523	493	23	1.039	—	157	—	157	1.196
Inquinamento suolo e sottosuolo	334	121	166	621	9	19	—	28	649
Lotta contro i rumori	249	277	195	721	6	55	—	61	782
Nocività radioattiva	1.330	1.010	939	3.279	119	1.258	880	2.257	5.536
Protezione e promozione della salute dell'uomo	67.647	63.756	95.254	226.657	21.262	31.047	5.331	57.640	284.297
Ricerche a carattere generale	16.011	8.553	28.805	53.369	8.323	4.740	3.038	16.101	69.470
Ricerche igiene alimentare e nutrizione	2.218	2.308	2.112	6.638	139	937	484	1.560	8.198
Patologia generale	9.028	27.471	16.854	53.353	7.784	5.527	4	13.315	66.668
Patologia e clinica medica	8.239	4.124	9.144	21.507	1.224	5.491	415	7.130	28.637
Patologia e clinica chirurgica	459	80	93	632	—	80	70	150	782
Ricerche sui tumori	12.198	8.331	21.728	42.257	3.141	8.409	1.091	12.641	54.898
Pediatria e gerontologia	7.151	4.301	4.279	15.731	173	3.631	52	3.856	19.587
Medicina sociale	3.234	2.022	1.548	6.804	37	8	—	45	6.849
Farmacologia	4.245	3.212	5.331	12.788	218	969	86	1.273	14.061
Altre ricerche	4.864	3.354	5.360	13.578	223	1.255	91	1.569	15.147
Sviluppo sociale e servizi sociali	12.363	8.511	17.793	38.667	207	1.595	542	2.344	41.011
Ricerche a carattere generale	638	144	974	1.756	5	37	—	42	1.798
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	9.862	7.272	14.151	31.285	202	506	542	1.250	32.535
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento cond. lavoro)	711	938	529	2.178	—	—	—	—	2.178
Gestione e organizzazione dei servizi sociali	933	40	756	1.729	—	1.052	—	1.052	2.781
Rapporti sociali	219	117	1.383	1.719	—	—	—	—	1.719
Esplorazione e utilizzazione della terra	10.365	17.152	30.778	58.295	2.174	5.886	1.381	9.441	67.736
Ricerche a carattere generale	1.623	2.135	2.214	5.972	106	258	55	419	6.391
Suolo e sottosuolo terrestre	1.531	1.935	1.329	4.795	224	822	77	1.123	5.918
Idrologia terrestre	3.432	4.972	7.489	15.893	91	1.736	1.005	2.832	18.725
Mari e oceani	3.308	7.387	18.873	29.568	1.699	2.943	241	4.883	34.451
Atmosfera	471	723	873	2.067	54	127	3	184	2.251
Promozione generale delle conoscenze	89.994	112.067	171.926	373.987	14.777	77.478	11.842	104.097	478.084
Ricerche a carattere generale	2.330	6.768	7.911	17.009	551	858	105	1.514	18.523
Logica, matematica e fisica	27.858	47.380	51.593	126.831	5.067	52.246	10.622	67.935	194.766
Astronomia ed astrofisica	9.541	9.720	13.156	32.417	1.421	2.334	207	3.962	36.379
Chimica	17.238	12.524	28.149	57.911	2.374	6.230	47	8.651	66.562
Scienze della terra	4.137	6.016	7.922	18.075	334	2.499	551	3.384	21.459
Scienze della vita	4.176	2.367	6.203	12.746	654	1.351	6	2.011	14.757
Scienze agrarie	4.855	7.245	8.551	20.651	412	1.895	134	2.441	23.092
Scienze mediche	3.807	2.690	2.872	9.369	—	768	—	768	10.137
Scienze ingegneristiche	11.202	9.555	26.920	47.677	1.946	6.742	10	8.698	56.375
Scienze sociali ed umane	4.850	7.802	18.649	31.301	2.018	2.555	160	4.733	36.034
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	1.210	2.101	4.988	8.299	405	631	—	1.036	9.335
Ricerche a carattere generale	565	1.192	1.379	3.136	53	66	—	119	3.255
Sperimentazione scientifica	452	663	3.425	4.540	345	507	—	852	5.392
Sistemi di applicazione	193	246	184	623	7	58	—	65	688
Difesa	8.677	17.518	9.467	35.662	3.591	8.526	347	12.464	48.126
Scienze biologiche e mediche	2.390	2.012	2.789	7.191	137	999	—	1.136	8.327
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	1.015	5.557	2.862	9.434	154	1.907	106	2.167	11.601
Altre ricerche	5.272	9.949	3.816	19.037	3.300	5.620	241	9.161	28.198
Totale	365.769	364.493	564.944	1.295.206	95.508	663.500	126.792	885.800	2.181.006

(a) Sono escluse le spese, effettuate dalle Università, la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 12 — Spesa del settore delle imprese per voce economica, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI			Totale	Aree ed immobili	Impianti, macchine, attrezza- ture varie	Mobili ed altre spese in conto capitale	Totale	
	Ricer- catori	Tecnici ausiliari ed addetti ad altre mansioni	Acquisto di beni e servizi						
RICERCA PURA									
Scienze esatte, fisiche e naturali	8.548	6.689	12.137	27.374	762	3.202	146	4.110	31.484
Chimica	6.373	4.610	8.449	19.432	392	2.054	91	2.537	21.969
Biologia	2.145	2.054	3.658	7.857	305	1.048	45	1.398	9.255
Scienze della terra	30	25	30	85	65	100	10	175	260
Scienze ingegneristiche	3.654	3.547	11.964	19.165	34	1.426	54	1.514	20.679
Scienze mediche	551	121	1.011	1.683	—	15	—	15	1.698
Scienze sociali ed umane	188	282	2.205	2.675	280	29	—	309	2.984
Altre discipline scientifiche	2.135	1.232	1.075	4.442	20	300	1.048	1.368	5.810
Totale	15.076	11.871	28.392	55.339	1.096	4.972	1.248	7.316	62.655
RICERCA APPLICATA									
Altre discipline scientifiche	46.993	20.425	67.527	134.945	8.848	27.442	1.866	38.156	173.101
Animali vivi e prodotti del regno animale e vegetale	2.964	1.350	2.397	6.711	—	253	—	253	6.964
Prodotti delle industrie alimentari; bevande; tabacchi	2.296	1.175	951	4.422	25	1.488	47	1.560	5.982
Prodotti dell'industria conserviera	1.795	855	506	3.156	—	970	32	1.002	4.158
Altri prodotti	501	320	445	1.266	25	518	15	558	1.824
Estrazione minerali	7.903	13.086	24.697	45.686	12.938	9.199	8	22.145	67.831
Minerali metalliferi e non	557	758	894	2.209	—	10	3	13	2.222
Carboni fossili e torba	1.587	2.644	3.443	7.674	—	3.107	—	3.107	10.781
Prodotti petroliferi	5.125	8.627	18.984	32.736	12.938	4.840	5	17.783	50.519
Energia elettrica	634	1.057	1.376	3.067	—	1.242	—	1.242	4.309
Prodotti industrie chimiche	148.800	112.756	232.878	494.434	10.357	51.458	3.528	65.343	559.777
Prodotti inorganici	4.135	1.872	2.114	8.121	—	574	—	574	8.695
Composti organici primari e loro derivati	27.781	18.905	8.648	55.334	—	8.782	307	9.089	64.423
Prodotti chimico-farmaceutici	17.534	14.124	37.112	68.770	4.367	9.623	170	14.160	82.930
Specialità farmaceutiche	75.523	58.027	162.685	296.235	5.896	20.888	2.683	29.467	325.702
Concimi naturali minerali e chimici	928	511	939	2.378	—	87	—	87	2.465
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	3.552	2.045	663	6.260	25	767	43	835	7.095
Olii essenziali, prodotti per profumeria	529	314	198	1.041	—	23	—	23	1.064
Saponi, prodotti organici tensioattivi	1.687	746	875	3.308	—	372	—	372	3.680
Materiali sensibili	1.800	600	1.000	3.400	50	1.000	10	1.060	4.460
Fitofarmaci	3.077	2.554	4.862	10.493	—	368	43	411	10.904
Altri	12.254	13.058	13.782	39.094	19	8.974	272	9.265	48.359
Materie plastiche artificiali e gomma	27.034	20.199	75.139	122.372	20	10.233	419	10.672	133.044
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	16.855	11.070	14.213	42.138	20	5.950	27	5.997	48.135
Gomma naturale e sintetica	10.179	9.129	60.926	80.234	—	4.283	392	4.675	84.909
Pelli, cuoio, pellicce, ecc.	194	214	241	649	4	58	7	69	718
Legno e sughero	—	8	25	33	—	5	3	8	41
Fabbricazione carta; editoria	846	583	395	1.824	—	460	5	465	2.289
Carta e cartotecnica	350	569	341	1.260	—	430	—	430	1.690
Prodotti poligrafici ed editoriali	496	14	54	564	—	30	5	35	599
Materie tessili e manufatti	4.859	4.571	5.995	15.425	3.740	3.615	605	7.960	23.385
Fibre tessili naturali	—	140	30	170	—	—	—	—	170
Prodotti tessili artificiali e sintetici	4.078	3.887	4.316	12.281	60	2.177	384	2.621	14.902
Manufatti ed altri prodotti tessili	781	544	1.649	2.974	3.680	1.438	221	5.339	8.313
Calzature, cappelli, ecc.	95	55	35	185	—	—	—	—	185
Lavorazione minerali non metalliferi	3.544	1.710	1.686	6.940	68	809	53	930	7.770
Metalli comuni e loro lavori	19.061	18.575	30.637	68.273	729	10.686	304	11.719	79.992
Prodotti siderurgici primari	10.048	13.940	19.452	43.440	207	5.464	147	5.818	49.258
Tubi	251	239	347	837	—	359	—	359	1.196
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	689	322	2.267	3.278	3	237	1	241	3.519
Prodotti di metalli non ferrosi	6.298	2.904	5.962	15.164	514	3.581	115	4.210	19.374
Utensileria ed altri lavori	1.775	1.170	2.609	5.554	5	1.045	41	1.091	6.645

Tavola 12 segue — Spesa del settore delle imprese per voce economica, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI			Totale	Aree ed immobili	Impianti, macchine, attrezzature varie	Mobili ed altre spese in conto capitale	Totale	
	Riceratori	Tecnici ausiliari ed addetti ad altre mansioni	Acquisto di beni e servizi						
segue RICERCA APPLICATA									
Caldie, macchine ed apparecchi meccanici	75.139	41.692	97.037	213.868	476	16.528	6.310	23.314	237.182
Motori a scoppio ed a pistone	5.648	4.095	5.882	15.625	34	1.003	866	1.903	17.528
Altre macchine motrici	1.044	289	1.080	2.413	—	229	—	229	2.642
Turbine a gas, propulsori a reazione	62	—	115	177	—	3	12	15	192
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	1.214	2.762	2.980	6.956	11	803	10	824	7.780
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	1.210	1.044	6.666	8.920	—	675	138	813	9.733
Macchine per altre industrie	7.659	4.785	7.392	19.836	200	259	90	549	20.385
Macchine utensili a controllo numerico	11.989	2.586	6.949	21.524	—	1.137	20	1.157	22.681
Altre macchine utensili	2.247	1.789	2.539	6.575	90	659	268	1.017	7.592
Macchine per ufficio non elettroniche	2.845	2.880	12.111	17.836	—	1.621	939	2.560	20.396
Macchine per informatica	26.895	11.949	28.498	67.342	33	6.951	3.829	10.813	78.155
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	6.872	4.151	17.396	28.419	34	1.084	38	1.156	29.575
Altre macchine meccaniche	7.454	5.362	5.429	18.245	74	2.104	100	2.278	20.523
Macchine, apparecchi, materiali elettrici	100.729	94.105	168.193	363.027	2.689	74.610	1.625	78.924	441.951
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	19.273	33.397	65.673	118.343	35	10.794	35	10.864	129.207
Elettrodomestici con motore incorporato	555	68	—	623	—	—	—	—	623
Apparecchi per radiotelecomunicazioni	42.916	29.502	46.862	119.280	1.009	24.223	650	25.882	145.162
Tubi e componenti elettronici attivi	24.281	21.578	38.038	83.897	1.290	34.264	105	35.659	119.556
Cavi e conduttori	7.538	6.078	12.971	26.587	41	1.886	60	1.987	28.574
Altre macchine ed apparecchi elettrici	6.166	3.482	4.649	14.297	314	3.443	775	4.532	18.829
Materiali di trasporto	32.556	52.377	151.837	236.770	3.001	15.616	2.971	21.588	258.358
Veicoli e materiali per strade ferrate	1.330	2.495	1.158	4.983	22	237	22	281	5.264
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	16.474	23.865	63.802	104.141	159	5.941	2.925	9.025	113.166
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	13.285	24.190	77.427	114.902	2.820	9.142	16	11.978	126.880
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	1.467	1.827	9.450	12.744	—	296	8	304	13.048
Apparecchiature d'ottica e medico-chirurgiche	10.845	6.767	10.837	28.449	105	3.638	89	3.832	32.281
Strumenti ed apparecchi medico-chirurgici	5.135	2.398	5.654	13.187	4	1.434	1	1.439	14.626
Ottica e meccanica di precisione	5.507	4.202	4.651	14.360	101	2.076	54	2.231	16.591
Orologeria e strumenti musicali	—	—	50	50	—	—	—	—	50
Apparecchi di registrazione e riproduzione suono e immagini	203	167	482	852	—	128	34	162	1.014
Armi e munizioni	4.454	5.935	16.129	26.518	—	3.722	—	3.722	30.240
Totale	488.312	395.583	886.636	1.770.531	43.000	229.820	17.840	290.660	2.061.191
RICERCA DI SVILUPPO									
Altre discipline scientifiche	1.020	522	581	2.123	12	88	18	118	2.241
Animali vivi e prodotti del regno animale e vegetale	1.258	786	719	2.763	—	365	2	367	3.130
Prodotti delle industrie alimentari; bevande; tabacchi	12.453	5.187	6.670	24.310	—	2.330	121	2.451	26.761
Prodotti dell'industria conserviera	11.183	4.908	6.194	22.285	—	1.798	121	1.919	24.204
Altri prodotti	1.270	279	476	2.025	—	532	—	532	2.557
Estrazione minerali	5.633	4.568	5.385	15.586	316	977	22	1.315	16.901
Minerali metalliferi e non	242	239	383	864	—	14	—	14	878
Carboni fossili e torba	1.211	1.444	3.145	5.800	—	—	—	—	5.800
Prodotti petroliferi	3.922	2.745	1.779	8.446	309	737	2	1.048	9.494
Sostanze bituminose	258	140	78	476	7	226	20	253	729
Prodotti industrie chimiche	89.117	63.954	118.299	271.370	5.069	33.740	1.429	40.238	311.608
Prodotti inorganici	3.338	818	1.783	5.939	—	1.572	60	1.632	7.571
Elementi chimici radioattivi	661	125	1.525	2.311	10	91	7	108	2.419
Composti organici primari e loro derivati	7.483	6.078	4.680	18.241	—	4.489	197	4.686	22.927
Prodotti chimico-farmaceutici	11.491	12.567	21.416	45.474	1.469	7.173	64	8.706	54.180
Specialità farmaceutiche	35.952	25.094	65.344	126.390	3.279	10.134	661	14.074	140.464
Concimi naturali minerali e chimici	2.165	1.702	3.275	7.142	45	242	3	290	7.432
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	5.088	2.974	2.118	10.180	32	1.445	141	1.618	11.798
Olii essenziali, prodotti per profumeria	587	551	696	1.834	8	120	—	128	1.962
Saponi, prodotti organici tensioattivi	2.696	3.281	1.067	7.044	—	637	80	717	7.761
Materiali sensibili	6.284	2.900	5.449	14.633	123	3.209	39	3.371	18.004
Fitofarmaci	3.049	2.049	3.077	8.175	3	240	35	278	8.453

Tavola 12 segue — Spesa del settore delle imprese per voce economica, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI			Totale	Aree ed immobili	Impianti, macchine, attrezza- ture varie	Mobili ed altre spese in conto capitale	Totale	
	Ricer- catori	Tecnici ausiliari ed addetti ad altre mansioni	Acquisto di beni e servizi						
segue RICERCA DI SVILUPPO									
Altri	10.323	5.815	7.869	24.007	100	4.388	142	4.630	28.637
Materie plastiche artificiali e gomma	30.468	45.644	20.950	97.062	254	19.317	167	19.738	116.800
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	27.825	41.640	16.722	86.187	81	13.781	92	13.954	100.141
Gomma naturale e sintetica	2.643	4.004	4.228	10.875	173	5.536	75	5.784	16.659
Pelli, cuoio, pellicce, ecc.	107	84	300	491	—	29	2	31	522
Legno e sughero	913	866	1.273	3.052	6	1.877	142	2.025	5.077
Fabbricazione carta; editoria	432	21	132	585	—	78	15	93	678
Carta e cartotecnica	257	21	127	405	—	73	15	88	493
Prodotti poligrafici ed editoriali	175	—	5	180	—	5	—	5	185
Materie tessili e manufatti	5.991	4.851	5.536	16.378	3.865	3.092	481	7.438	23.816
Fibre tessili naturali	180	76	77	333	—	62	—	62	395
Prodotti tessili artificiali e sintetici	5.098	4.229	3.955	13.282	25	1.472	174	1.671	14.953
Manufatti ed altri prodotti tessili	713	546	1.504	2.763	3.840	1.558	307	5.705	8.468
Calzature, cappelli, ecc.	378	253	293	924	—	147	—	147	1.071
Lavorazione minerali non metalliferi	5.414	3.473	2.885	11.772	2.013	3.397	224	5.634	17.406
Metalli comuni e loro lavori	10.348	9.389	16.990	36.727	1.979	14.847	290	17.116	53.843
Prodotti siderurgici primari	5.024	3.064	9.868	17.956	904	1.266	—	2.170	20.126
Tubi	576	425	632	1.633	15	85	—	100	1.733
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	1.395	1.400	2.489	5.284	982	10.164	112	11.258	16.542
Prodotti di metalli non ferrosi	1.810	2.058	2.086	5.954	8	1.466	16	1.490	7.444
Utensileria ed altri lavori	1.543	2.442	1.915	5.900	70	1.866	162	2.098	7.998
Caldaje, macchine ed apparecchi meccanici	136.074	72.907	194.520	403.501	1.294	48.734	7.020	57.048	460.549
Motori a scoppio ed a pistone	4.970	8.775	17.805	31.550	5	720	178	903	32.453
Altre macchine motrici	7.208	3.406	7.968	18.582	95	2.032	30	2.157	20.739
Turbine a gas, propulsori a reazione	70	46	87	203	1	4	14	19	222
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	12.392	10.788	7.340	30.520	71	550	28	649	31.169
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	3.536	1.403	1.395	6.334	35	364	789	1.188	7.522
Macchine per altre industrie	4.966	4.234	4.367	13.567	30	1.811	167	2.008	15.575
Macchine utensili a controllo numerico	4.872	4.189	5.089	14.150	—	868	5	873	15.023
Altre macchine utensili	1.048	1.591	2.336	4.975	8	892	53	953	5.928
Macchine per ufficio non elettroniche	4.052	3.064	13.104	20.220	—	841	577	1.418	21.638
Macchine per informatica	75.549	23.462	115.519	214.530	119	34.999	4.806	39.924	254.454
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	1.000	120	2.531	3.651	—	1.076	59	1.135	4.786
Altre macchine meccaniche	16.411	11.829	16.979	45.219	930	4.577	314	5.821	51.040
Macchine, apparecchi, materiali elettrici	187.327	151.398	295.597	634.322	3.979	79.763	2.285	86.027	720.349
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	20.539	17.796	45.059	83.394	921	9.420	223	10.564	93.958
Elettrodomestici con motore incorporato	11.265	15.188	13.776	40.229	1.117	8.113	66	9.296	49.525
Apparecchi per radiotelecomunicazioni	127.360	105.664	212.339	445.363	1.474	51.605	1.426	54.505	499.868
Tubi e componenti elettronici attivi	8.433	4.855	5.816	19.104	239	2.959	236	3.434	22.538
Cavi e conduttori	5.499	2.522	6.049	14.070	—	2.478	108	2.586	16.656
Altre macchine ed apparecchi elettrici	14.231	5.373	12.558	32.162	228	5.188	226	5.642	37.804
Materiali di trasporto	116.615	258.120	697.366	1.072.101	670	48.050	6.702	55.422	1.127.523
Veicoli e materiali per strade ferrate	4.120	3.409	9.507	17.036	35	1.043	24	1.102	18.138
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	67.258	169.970	295.168	532.396	615	36.662	6.119	43.396	575.792
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	39.839	73.285	383.366	496.490	20	7.418	32	7.470	503.960
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	5.398	11.456	9.325	26.179	—	2.927	527	3.454	29.633
Apparecchiature d'ottica e medico-chirurgiche	18.546	13.600	11.930	44.076	69	4.088	880	5.037	49.113
Strumenti ed apparecchi medico-chirurgici	4.542	2.652	5.993	13.187	19	1.523	529	2.071	15.258
Ottica e meccanica di precisione	12.260	9.519	4.656	26.435	50	2.229	315	2.594	29.029
Apparecchi di registrazione e riproduzione suono e immagini	1.744	1.429	1.281	4.454	—	336	36	372	4.826
Armi e munizioni	6.597	12.694	115.902	135.193	—	2.881	3	2.884	138.077
Prodotti non altrove classificati	527	402	365	1.294	—	278	5	283	1.577
Totale	629.218	648.719	1.495.693	2.773.630	19.526	264.078	19.808	303.412	3.077.042
TOTALE									
Scienze esatte, fisiche e naturali	8.548	6.689	12.137	27.374	762	3.202	146	4.110	31.484
Chimica	6.373	4.610	8.449	19.432	392	2.054	91	2.537	21.969

Tavola 12 segue — Spesa del settore delle imprese per voce economica, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI			Totale	Aree ed immobili	Impianti, macchine, attrezzature varie	Mobili ed altre spese in conto capitale	Totale	
	Ricercatori	Tecnici ausiliari ed addetti ad altre mansioni	Acquisto di beni e servizi						
segue TOTALE									
Biologia	2.145	2.054	3.658	7.857	305	1.048	45	1.398	9.255
Scienze della terra	30	25	30	85	65	100	10	175	260
Scienze ingegneristiche	3.654	3.547	11.964	19.165	34	1.426	54	1.514	20.679
Scienze mediche	551	121	1.011	1.683	—	15	—	15	1.698
Scienze sociali ed umane	188	282	2.205	2.675	280	29	—	309	2.984
Altre discipline scientifiche	50.148	22.179	69.183	141.510	8.880	27.830	2.932	39.642	181.152
Animali vivi e prodotti del regno animale e vegetale	4.222	2.136	3.116	9.474	—	618	2	620	10.094
Prodotti delle industrie alimentari; bevande; tabacchi	14.749	6.362	7.621	28.732	25	3.818	168	4.011	32.743
Prodotti dell'industria conserviera	12.978	5.763	6.700	25.441	—	2.768	153	2.921	28.362
Altri prodotti	1.771	599	921	3.291	25	1.050	15	1.090	4.381
Estrazione minerali	13.536	17.654	30.082	61.272	13.254	10.176	30	23.460	84.732
Minerali metalliferi e non	799	997	1.277	3.073	—	24	3	27	3.100
Carboni fossili e torba	2.798	4.088	6.588	13.474	—	3.107	—	3.107	16.581
Prodotti petroliferi	9.047	11.372	20.763	41.182	13.247	5.577	7	18.831	60.013
Sostanze bituminose	258	140	78	476	7	226	20	253	729
Energia elettrica	634	1.057	1.376	3.067	—	1.242	—	1.242	4.309
Prodotti industrie chimiche	237.917	176.710	351.177	765.804	15.426	85.198	4.957	105.581	871.385
Prodotti inorganici	7.473	2.690	3.897	14.060	—	2.146	60	2.206	16.266
Elementi chimici radioattivi	661	125	1.525	2.311	10	91	7	108	2.419
Composti organici primari e loro derivati	35.264	24.983	13.328	73.575	—	13.271	504	13.775	87.350
Prodotti chimico-farmaceutici	29.025	26.691	58.528	114.244	5.836	16.796	234	22.866	137.110
Specialità farmaceutiche	111.475	83.121	228.029	422.625	9.175	31.022	3.344	43.541	466.166
Concimi naturali minerali e chimici	3.093	2.213	4.214	9.520	45	329	3	377	9.897
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	8.640	5.019	2.781	16.440	57	2.212	184	2.453	18.893
Olii essenziali, prodotti per profumeria	1.116	865	894	2.875	8	143	—	151	3.026
Saponi, prodotti organici tensioattivi	4.383	4.027	1.942	10.352	—	1.009	80	1.089	11.441
Materiali sensibili	8.084	3.500	6.449	18.033	173	4.209	49	4.431	22.464
Fitofarmaci	6.126	4.603	7.939	18.668	3	608	78	689	19.357
Altri	22.577	18.873	21.651	63.101	119	13.362	414	13.895	76.996
Materie plastiche artificiali e gomma	57.502	65.843	96.089	219.434	274	29.550	586	30.410	249.844
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	44.680	52.710	30.935	128.325	101	19.731	119	19.951	148.276
Gomma naturale e sintetica	12.822	13.133	65.154	91.109	173	9.819	467	10.459	101.568
Pelli, cuoio, pellicce, ecc.	301	298	541	1.140	4	87	9	100	1.240
Legno e sughero	913	874	1.298	3.085	6	1.882	145	2.033	5.118
Fabbricazione carta; editoria	1.278	604	527	2.409	—	538	20	558	2.967
Carta e cartotecnica	607	590	468	1.665	—	503	15	518	2.183
Prodotti poligrafici ed editoriali	671	14	59	744	—	35	5	40	784
Materie tessili e manufatti	10.850	9.422	11.531	31.803	7.605	6.707	1.086	15.398	47.201
Fibre tessili naturali	180	216	107	503	—	62	—	62	565
Prodotti tessili artificiali e sintetici	9.176	8.116	8.271	25.563	85	3.649	558	4.292	29.855
Manufatti ed altri prodotti tessili	1.494	1.090	3.153	5.737	7.520	2.996	528	11.044	16.781
Calzature, cappelli, ecc.	473	308	328	1.109	—	147	—	147	1.256
Lavorazione minerali non metalliferi	8.958	5.183	4.571	18.712	2.081	4.206	277	6.564	25.276
Metalli comuni e loro lavori	29.409	27.964	47.627	105.000	2.708	25.533	594	28.835	133.835
Prodotti siderurgici primari	15.072	17.004	29.320	61.396	1.111	6.730	147	7.988	69.384
Tubi	827	664	979	2.470	15	444	—	459	2.929
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	2.084	1.722	4.756	8.562	985	10.401	113	11.499	20.061
Prodotti di metalli non ferrosi	8.108	4.962	8.048	21.118	522	5.047	131	5.700	26.818
Utensileria ed altri lavori	3.318	3.612	4.524	11.454	75	2.911	203	3.189	14.643
Caldaie, macchine ed apparecchi meccanici	211.213	114.599	291.557	617.369	1.770	65.262	13.330	80.362	697.731
Motori a scoppio ed a pistone	10.618	12.870	23.687	47.175	39	1.723	1.044	2.806	49.981
Altre macchine motrici	8.252	3.695	9.048	20.995	95	2.261	30	2.386	23.381
Turbine a gas, propulsori a reazione	132	46	202	380	1	7	26	34	414
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	13.606	13.550	10.320	37.476	82	1.353	38	1.473	38.949
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	4.746	2.447	8.061	15.254	35	1.039	927	2.001	17.255
Macchine per altre industrie	12.625	9.019	11.759	33.403	230	2.070	257	2.557	35.960
Macchine utensili a controllo numerico	16.861	6.775	12.038	35.674	—	2.005	25	2.030	37.704
Altre macchine utensili	3.295	3.380	4.875	11.550	98	1.551	321	1.970	13.520
Macchine per ufficio non elettroniche	6.897	5.944	25.215	38.056	—	2.462	1.516	3.978	42.034
Macchine per informatica	102.444	35.411	144.017	281.872	152	41.950	8.635	50.737	332.609

Tavola 12 segue — Spesa del settore delle imprese per voce economica, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca (dati in milioni di lire)

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI				SPESE IN CONTO CAPITALE				Totale spese
	RETRIBUZIONI			Totale	Aree ed immobili	Impianti, macchine, attrezza- ture varie	Mobili ed altre spese in conto capitale	Totale	
	Ricer- catori	Tecnici ausiliari ed addetti ad altre mansioni	Acquisto di beni e servizi						
segue TOTALE									
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	7.872	4.271	19.927	32.070	34	2.160	97	2.291	34.361
Altre macchine meccaniche	23.865	17.191	22.408	63.464	1.004	6.681	414	8.099	71.563
Macchine, apparecchi, materiali elettrici	288.056	245.503	463.790	997.349	6.668	154.373	3.910	164.951	1.162.300
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	39.812	51.193	110.732	201.737	956	20.214	258	21.428	223.165
Elettrodomestici con motore incorporato	11.820	15.256	13.776	40.852	1.117	8.113	66	9.296	50.148
Apparecchi per radiotelecomunicazioni	170.276	135.166	259.201	564.643	2.483	75.828	2.076	80.387	645.030
Tubi e componenti elettronici attivi	32.714	26.433	43.854	103.001	1.529	37.223	341	39.093	142.094
Cavi e conduttori	13.037	8.600	19.020	40.657	41	4.364	168	4.573	45.230
Altre macchine ed apparecchi elettrici	20.397	8.855	17.207	46.459	542	8.631	1.001	10.174	56.633
Materiali di trasporto	149.171	310.497	849.203	1.308.871	3.671	63.666	9.673	77.010	1.385.881
Veicoli e materiali per strade ferrate	5.450	5.904	10.665	22.019	57	1.280	46	1.383	23.402
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	83.732	193.835	358.970	636.537	774	42.603	9.044	52.421	688.958
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	53.124	97.475	460.793	611.392	2.840	16.560	48	19.448	630.840
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	6.865	13.283	18.775	38.923	—	3.223	535	3.758	42.681
Apparecchiature d'ottica e medico-chirurgiche	29.391	20.367	22.767	72.525	174	7.726	969	8.869	81.394
Strumenti ed apparecchi medico-chirurgici	9.677	5.050	11.647	26.374	23	2.957	530	3.510	29.884
Ottica e meccanica di precisione	17.767	13.721	9.307	40.795	151	4.305	369	4.825	45.620
Orologeria e strumenti musicali	—	—	50	50	—	—	—	—	50
Apparecchi di registrazione e riproduzione suono e immagini	1.947	1.596	1.763	5.306	—	464	70	534	5.840
Armi e munizioni	11.051	18.629	132.031	161.711	—	6.603	3	6.606	168.317
Prodotti non altrove classificati	527	402	365	1.294	—	278	5	283	1.577
Totale	1.132.606	1.056.173	2.410.721	4.599.500	63.622	498.870	38.896	601.388	5.200.888

Tavola 13 — Fonti di finanziamento del settore dell'Amministrazione pubblica per obiettivi (a) (dati in milioni di lire)

OBIETTIVI	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE			Estero	Totale finanziamenti
	Totale	Di cui Stato	Pubbliche	Private	Totale		
Produttività e tecnologie agricole	158.807	94.730	77	215	292	630	159.729
Ricerche a carattere generale	49.126	40.285	50	80	130	255	49.511
Prodotti vegetali ed enologici	43.667	29.641	27	135	162	158	43.987
Silvicoltura	16.201	3.509	—	—	—	90	16.291
Zootecnia	24.205	10.377	—	—	—	127	24.332
Caccia e pesca	4.185	3.869	—	—	—	—	4.185
Veterinaria	21.423	7.049	—	—	—	—	21.423
Produttività e tecnologie industriali	107.837	93.432	2.161	5.878	8.039	543	116.419
Ricerche a carattere generale	70.589	65.329	25	766	791	166	71.546
Industrie agrarie	5.191	2.218	16	2.629	2.645	51	7.887
Industrie estrattive	329	329	—	—	—	—	329
Industrie chimiche	2.199	1.735	—	226	226	—	2.425
Industrie elettriche, elettromeccaniche ed elettroniche	11.111	9.910	74	54	128	200	11.439
Industrie dei mezzi di trasporto	6.631	5.237	1.976	36	2.012	—	8.643
Altre industrie manifatturiere	7.204	4.635	—	2.149	2.149	126	9.479
Industrie costruzioni e installazioni impianti	4.583	4.039	70	18	88	—	4.671
Produzione e distribuzione dell'energia	927.176	925.085	1.760	2.024	3.784	200	931.160
Ricerche a carattere generale	2.874	1.031	1.760	1.980	3.740	—	6.614
Combustibili fossili liquidi e gassosi e derivati	5.571	5.571	—	—	—	—	5.571
Combustibili nucleari	88.707	88.707	—	—	—	—	88.707
Altri prodotti energetici primari e assimilati	45	26	—	—	—	—	45
Fissione nucleare	640.363	640.363	—	—	—	—	640.363
Sicurezza degli impianti	44.316	44.316	—	—	—	—	44.316
Fusione termo-nucleare	62.369	62.369	—	—	—	—	62.369
Energia solare	33.477	33.477	—	—	—	200	33.677
Energia geotermica	99	99	—	—	—	—	99
Altre fonti di energia	18.474	18.474	—	—	—	—	18.474
Produzione e utilizzazione di elettricità, gas, vapore	1.012	1.012	—	—	—	—	1.012
Risparmio di energia	29.869	29.840	—	44	44	—	29.913
Trasporti e telecomunicazioni	2.298	1.465	8.545	204	8.749	24	11.071
Sistemi di trasporto	700	—	—	—	—	—	700
Sistemi di telecomunicazioni	1.598	1.465	8.545	204	8.749	24	10.371
Assetto urbano e rurale	1.729	1.729	—	—	—	—	1.729
Assetto territoriale rurale	87	87	—	—	—	—	87
Edifici residenz. e non resid.	675	675	—	—	—	—	675
Approvvigionamento idrico	967	967	—	—	—	—	967
Protezione dell'ambiente	32.135	30.950	—	65	65	109	32.309
Ricerche a carattere generale	21.101	20.281	—	56	56	65	21.222
Inquinamento delle acque	2.913	2.775	—	—	—	11	2.924
Inquinamento dell'atmosfera	1.196	1.196	—	—	—	—	1.196
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	649	649	—	—	—	—	649
Lotta contro i rumori	773	601	—	9	9	—	782
Nocività radioattiva	5.503	5.448	—	—	—	33	5.536
Protezione e promozione della salute dell'uomo	262.806	163.414	6.087	13.060	19.147	2.344	284.297
Ricerche a carattere generale	69.374	63.959	—	—	—	96	69.470
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	8.198	7.526	—	—	—	—	8.198
Patologia generale	66.591	12.065	—	46	46	31	66.668
Patologia e clinica medica	22.665	9.171	5.654	256	5.910	62	28.637
Patologia e clinica chirurgica	779	533	—	3	3	—	782
Ricerche sui tumori	44.621	32.180	—	10.277	10.277	—	54.898
Pediatria e gerontologia	19.487	15.593	—	100	100	—	19.587
Medicina sociale	6.653	4.582	31	128	159	37	6.849
Farmacologia	9.295	5.681	402	2.250	2.652	2.114	14.061
Altre ricerche	15.143	12.124	—	—	—	4	15.147
Sviluppo sociale e servizi sociali	36.557	20.823	843	3.170	4.013	441	41.011
Ricerche a carattere generale	1.765	376	12	14	26	7	1.798
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	28.741	15.222	831	2.529	3.360	434	32.535
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramenti condizioni di lavoro)	2.178	2.035	—	—	—	—	2.178
Gestione e organizzazione dei servizi sociali	2.781	2.683	—	—	—	—	2.781
Rapporti sociali	1.092	507	—	627	627	—	1.719

(a) Sono esclusi i dati riguardanti il settore universitario la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 13 segue — Fonti di finanziamento del settore dell'Amministrazione pubblica per obiettivi
(a) (dati in milioni di lire)

OBIETTIVI	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE			Estero	Totale finanziamenti
	Totale	Di cui Stato	Pubbliche	Private	Totale		
Esplorazione e utilizzazione della terra	67.123	56.413	45	—	45	568	67.736
Ricerche a carattere generale	6.391	6.309	—	—	—	—	6.391
Suolo e sottosuolo terrestre	5.918	5.045	—	—	—	—	5.918
Idrologia terrestre	18.680	9.708	45	—	45	—	18.725
Mari e oceani	33.883	33.161	—	—	—	568	34.451
Atmosfera	2.251	2.190	—	—	—	—	2.251
Promozione generale delle conoscenze	476.548	455.957	101	250	351	1.185	478.084
Ricerche a carattere generale	18.492	14.853	—	31	31	—	18.523
Logica, matematica e fisica	194.733	191.664	—	4	4	29	194.766
Astronomia ed astrofisica	36.272	35.090	57	—	57	50	36.379
Chimica	66.390	65.514	—	146	146	26	66.562
Scienze della terra	21.431	20.470	—	—	—	—	21.459
Scienze della vita	13.861	10.160	—	—	—	896	14.757
Scienze agrarie	23.082	20.883	—	—	—	10	23.092
Scienze mediche	10.137	10.106	—	—	—	—	10.137
Scienze ingegneristiche	56.229	53.969	—	—	—	146	56.375
Scienze sociali ed umane	35.921	33.248	44	69	113	—	36.034
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	9.325	9.152	—	10	10	—	9.335
Ricerche a carattere generale	3.255	3.255	—	—	—	—	3.255
Sperimentazione scientifica	5.392	5.392	—	—	—	—	5.392
Sistemi di applicazione	678	505	—	10	10	—	688
Difesa	48.126	48.126	—	—	—	—	48.126
Scienze biologiche e mediche	8.327	8.327	—	—	—	—	8.327
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	11.601	11.601	—	—	—	—	11.601
Altre ricerche	28.198	28.198	—	—	—	—	28.198
Totale	2.130.467	1.901.276	19.619	24.876	44.495	6.044	2.181.006

(a) Cfr. nota a pagina precedente.

Tavola 14 — Fonti di finanziamento del settore delle imprese per discipline scientifiche e prodotti
(dati in milioni di lire)

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	Autofinanziamento	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE			Estero	Totale finanziamenti
		Totale	Di cui I.M.I.	Pubbliche	Private	Istituti di credito		
Scienze esatte, fisiche e naturali	23.184	102	—	—	4.148	50	4.000	31.484
Matematica	—	—	—	—	—	—	—	—
Chimica	13.786	35	—	—	4.148	—	4.000	21.969
Fisica	—	—	—	—	—	—	—	—
Biologia	9.255	—	—	—	—	—	—	9.255
Scienze della terra	143	67	—	—	—	50	—	260
Scienze ingegneristiche	16.843	3.836	921	—	—	—	—	20.679
Scienze mediche	1.528	170	170	—	—	—	—	1.698
Scienze sociali ed umane	1.534	—	—	—	1.450	—	—	2.984
Altre discipline scientifiche	110.110	50.491	27.914	8.242	7.719	420	4.170	181.152
Animali vivi e prodotti del regno animale e vegetale	5.348	3.600	—	270	740	—	136	10.094
Prodotti delle industrie alimentari; bevande; tabacchi	31.018	1.035	945	657	—	—	33	32.743
Prodotti dell'industria conserviera	27.369	960	945	—	—	—	33	28.362
Altri prodotti	3.649	75	—	657	—	—	—	4.381
Estrazione minerali	64.299	7.514	162	9.705	152	—	3.062	84.732
Minerali metalliferi e non	1.780	418	—	352	152	—	398	3.100
Carboni fossili e torba	8.538	3.622	—	4.400	—	—	21	16.581
Prodotti petroliferi	52.735	3.474	162	1.161	—	—	2.643	60.013
Sostanze bituminose	729	—	—	—	—	—	—	729
Energia elettrica	517	—	—	3.792	—	—	—	4.309
Prodotti industrie chimiche	746.448	68.165	49.467	11.276	32.095	1.207	12.194	871.385
Prodotti inorganici	13.309	167	32	—	2.790	—	—	16.266
Elementi chimici radioattivi	1.937	482	482	—	—	—	—	2.419
Composti organici primari e loro derivati	80.716	4.862	782	545	757	—	470	87.350
Prodotti chimico-farmaceutici	119.929	7.892	2.832	—	9.124	165	—	137.110
Specialità farmaceutiche	406.559	45.873	39.576	—	11.424	921	1.389	466.166
Concimi naturali minerali e chimici	8.770	—	—	—	1.127	—	—	9.897
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	17.300	1.593	1.129	—	—	—	—	18.893
Olii essenziali, prodotti per profumeria	2.829	61	—	—	136	—	—	3.026
Saponi, prodotti organici tensioattivi	10.987	153	130	—	301	—	—	11.441
Materiali sensibili	22.464	—	—	—	—	—	—	22.464
Fitofarmaci	15.152	1.268	1.170	—	2.937	—	—	19.357
Altri	46.496	5.814	3.334	10.731	3.499	121	10.335	76.996
Materie plastiche artificiali e gomma	225.400	6.076	2.971	2.554	6.347	—	9.467	249.844
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	125.170	4.738	2.656	2.554	6.347	—	9.467	148.276
Gomma naturale e sintetica	100.230	1.338	315	—	—	—	—	101.568
Pelli, cuoio, pellicce, ecc.	1.212	28	—	—	—	—	—	1.240
Legno e sughero	3.791	1.326	—	—	—	—	1	5.118
Fabbricazione carta; editoria	2.168	746	746	—	—	—	—	2.967
Carta e cartotecnica	1.384	746	746	—	—	—	53	2.183
Prodotti poligrafici ed editoriali	784	—	—	—	—	—	—	784
Materie tessili e manufatti	43.738	3.121	2.772	—	—	42	300	47.201
Fibre tessili naturali	481	42	—	—	—	42	—	565
Prodotti tessili artificiali e sintetici	26.783	2.772	2.772	—	—	—	300	29.855
Manufatti ed altri prodotti tessili	16.474	307	—	—	—	—	—	16.781
Calzature, cappelli, ecc.	1.216	40	—	—	—	—	—	1.256
Lavorazione minerali non metalliferi	24.367	425	—	—	240	124	120	25.276
Metalli comuni e loro lavori	73.675	17.315	7.057	29.579	3.802	—	9.464	133.835
Prodotti siderurgici primari	26.561	7.024	1.473	26.771	1.340	—	7.688	69.384
Tubi	2.131	660	660	—	—	—	138	2.929
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	17.596	2.098	1.369	—	—	—	367	20.061
Prodotti di metalli non ferrosi	18.882	2.281	373	2.808	1.576	—	1.271	26.818
Utensileria ed altri lavori	8.505	5.252	3.182	—	886	—	—	14.643
Caldaje, macchine ed apparecchi meccanici	468.940	155.081	115.398	25.772	19.998	2.654	25.286	697.731
Motori a scoppio ed a pistone	24.774	4.586	3.285	4.150	15.676	—	795	49.981
Altre macchine motrici	18.492	4.805	524	—	—	—	84	23.381
Turbine a gas, propulsori a reazione	—	—	—	—	414	—	—	414
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	38.311	608	608	—	—	30	—	38.949
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	14.810	2.445	1.282	—	—	—	—	17.255
Macchine per altre industrie	32.966	2.984	1.948	—	10	—	—	35.960
Macchine utensili a controllo numerico	23.794	10.636	7.534	400	1.414	1.400	60	37.704
Altre macchine utensili	5.650	6.524	6.274	400	525	361	60	13.520
Macchine per ufficio non elettroniche	26.080	15.954	15.954	—	—	—	—	42.034
Macchine per informatica	229.518	76.788	74.830	1.512	725	—	24.066	332.609
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	5.029	21.058	—	7.652	464	—	158	34.361
Altre macchine meccaniche	49.516	8.693	3.159	11.658	770	863	63	71.563

Tavola 14 segue — Fonti di finanziamento del settore delle imprese per discipline scientifiche e prodotti (dati in milioni di lire)

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	Autofinanziamen- to	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE			Estero	Totale finanzia- menti
		Totale	Di cui I.M.I.	Pubbliche	Private	Istituti di credito		
Macchine, apparecchi, materiali elettrici	860.351	182.935	112.337	57.887	9.578	1.894	49.655	1.162.300
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	191.086	16.238	7.439	8.943	1.730	504	4.664	223.165
Elettrodomestici con motore incorporato	41.320	3.565	1.250	—	5.263	—	—	50.148
Apparecchi per radiotelecomunicazioni	424.868	138.107	82.696	37.928	125	—	44.002	645.030
Tubi e componenti elettronici attivi	113.030	16.727	14.179	10.051	997	300	989	142.094
Cavi e conduttori	39.306	5.924	5.924	—	—	—	—	45.230
Altre macchine ed apparecchi elettrici	50.741	2.374	849	965	1.463	1.090	—	56.633
Materiali di trasporto	835.211	348.603	52.977	13.234	25.797	—	163.036	1.385.881
Veicoli e materiali per strade ferrate	14.027	3.536	1.724	2.880	2.959	—	—	23.402
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	590.136	80.132	28.618	1.345	17.345	—	—	688.958
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	217.415	250.125	20.951	96	858	—	162.346	630.840
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	13.633	14.810	1.684	8.913	4.635	—	690	42.681
Apparecchiature d'ottica e medico-chirurgiche	56.998	13.141	8.531	5.802	1.472	—	3.981	81.394
Strumenti ed apparecchi medico-chirurgici	22.273	7.014	6.763	—	597	—	—	29.884
Ottica e meccanica di precisione	29.087	5.875	1.516	5.802	875	—	3.981	45.620
Orologeria e strumenti musicali	50	—	—	—	—	—	—	50
Apparecchi di registrazione e riproduzione suono e immagini	5.588	252	252	—	—	—	—	5.840
Armi e munizioni	104.045	15.619	—	13.039	4.296	—	31.318	168.317
Prodotti non altrove classificati	1.577	—	—	—	—	—	—	1.577
Totale	3.703.001	879.369	382.368	178.017	117.834	6.392	316.275	5.200.888

**Tavola 15 — Personale dell'Amministrazione pubblica per mansione, obiettivi, tipo di ricerca (a) -
Situazione al 30 giugno 1985**

OBIETTIVI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE			Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale gene- rale	
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre man- sioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero				In equi- valente a tempo pieno
RICERCA PURA										
Produttività e tecnologie agricole	69	34	82	—	—	—	—	69	34	185
Ricerche a carattere generale	24	15	15	—	—	—	—	24	15	54
Prodotti vegetali ed enologici	38	15	65	—	—	—	—	38	15	118
Silvicoltura	2	2	—	—	—	—	—	2	2	4
Zootecnia	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Veterinaria	4	2	2	—	—	—	—	4	2	8
Produttività e tecnologie industriali	264	150	58	—	—	—	—	264	150	472
Ricerche a carattere generale	250	132	53	—	—	—	—	250	132	435
Ind. elettr. elettromeccaniche ed elettroniche	6	1	—	—	—	—	—	6	1	7
Altre industrie manifatturiere	8	17	5	—	—	—	—	8	17	30
Produzione e distribuzione dell'energia	37	40	18	—	—	—	—	37	40	95
Ricerche a carattere generale	6	3	1	—	—	—	—	6	3	10
Combustibili fossili liquidi e gassosi e derivati	10	16	12	—	—	—	—	10	16	38
Fusione termo-nucleare	20	20	5	—	—	—	—	20	20	45
Energia geotermica	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Prod. ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore,...	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Trasporti e telecomunicazioni	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Sistemi di telecomunicazioni	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Protezione dell'ambiente	93	37	20	—	—	—	—	93	37	150
Ricerche a carattere generale	92	36	20	—	—	—	—	92	36	148
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	1	1	—	—	—	—	—	1	1	2
Protezione e promozione della salute dell'uomo	863	312	158	252	27	234	19	890	331	1.379
Ricerche a carattere generale	405	70	26	230	22	159	12	427	82	535
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	5	7	—	—	—	—	—	5	7	12
Patologia generale	19	12	1	—	—	—	—	19	12	32
Patologia e clinica medica	—	—	—	1	1	—	—	1	—	1
Ricerche sui tumori	79	61	26	6	3	15	5	82	66	174
Medicina sociale	7	4	1	—	—	—	—	7	4	12
Farmacologia	306	145	79	15	1	60	2	307	147	533
Altre ricerche	42	13	25	—	—	—	—	42	13	80
Sviluppo sociale e servizi sociali	20	16	11	4	1	14	1	21	17	49
Ricerche a carattere generale	—	—	—	4	1	14	1	1	1	2
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	20	16	11	—	—	—	—	20	16	47
Esplorazione e utilizzazione della terra	99	136	47	5	1	—	—	100	136	283
Ricerche a carattere generale	47	58	12	—	—	—	—	47	58	117
Suolo e sottosuolo terrestre	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Idrologia terrestre	—	—	—	5	1	—	—	—	—	1
Mari e oceani	49	74	34	—	—	—	—	49	74	157
Atmosfera	2	4	1	—	—	—	—	2	4	7
Promozione generale delle conoscenze	1.443	1.760	690	1.521	749	220	111	2.192	1.871	4.753
Ricerche a carattere generale	52	126	84	4	1	—	—	53	126	263
Logica, matematica e fisica	440	900	234	1.447	722	207	104	1.162	1.004	2.400
Astronomia ed astrofisica	215	210	123	3	1	—	—	216	210	549
Chimica	413	271	130	—	—	—	—	413	271	814
Scienze della terra	56	62	35	14	5	4	2	61	64	160
Scienze della vita	108	58	24	8	2	—	—	110	58	192
Scienze agrarie	20	24	2	—	—	—	—	20	24	46
Scienze mediche	65	56	10	—	—	—	—	65	56	131
Scienze ingegneristiche	8	5	1	1	1	2	1	9	6	16
Scienze sociali ed umane	66	48	47	44	17	7	4	83	52	182
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	7	24	6	—	—	—	—	7	24	37
Ricerche a carattere generale	2	18	4	—	—	—	—	2	18	24
Sistemi di applicazione	5	6	2	—	—	—	—	5	6	13
Difesa	21	24	7	—	—	—	—	21	24	52
Scienze biologiche e mediche	19	23	7	—	—	—	—	19	23	49
Altre ricerche	2	1	—	—	—	—	—	2	1	3
Totale	2.917	2.533	1.097	1.782	778	468	131	3.695	2.664	7.456

(a) Sono esclusi i dati riguardanti il settore universitario la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 15 segue — Personale dell'Amministrazione pubblica per mansione, obiettivi, tipo di ricerca (a) - Situazione al 30 giugno 1985

OBIETTIVI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE			Totale ricercatori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale	
	Ricercatori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equivalente a tempo pieno	Numero				In equivalente a tempo pieno
RICERCA APPLICATA										
Produttività e tecnologie agricole	678	621	814	219	88	252	87	766	708	2.288
Ricerche a carattere generale	186	223	171	31	10	23	9	196	232	599
Prodotti vegetali ed enologici	288	227	259	39	17	53	22	305	249	813
Silvicoltura	53	47	124	20	10	3	1	63	48	235
Zootecnia	74	44	132	13	5	20	7	79	51	262
Caccia e pesca	22	25	12	1	1	9	4	23	29	64
Veterinaria	55	55	116	115	45	144	44	100	99	315
Produttività e tecnologie industriali	311	301	186	107	63	70	27	374	328	888
Ricerche a carattere generale	70	62	52	61	46	40	17	116	79	247
Industrie agrarie	73	40	15	—	—	5	2	73	42	130
Industrie estrattive	3	2	—	—	—	—	—	3	2	5
Industrie chimiche	20	9	19	—	—	—	—	20	9	48
Industrie elettriche, elettromeccaniche ed elettroniche	45	31	27	6	2	7	2	47	33	107
Industrie dei mezzi di trasporto	20	103	21	—	—	—	—	20	103	144
Altre industrie manifatturiere	41	20	29	27	12	13	4	53	24	106
Industrie costruzioni e installazioni impianti	39	34	23	13	3	5	2	42	36	101
Produzione e distribuzione dell'energia	660	359	151	—	—	2	1	660	360	1.171
Ricerche a carattere generale	19	48	27	—	—	—	—	19	48	94
Altri prodotti energetici primari e assimilati	—	—	—	—	—	2	1	—	1	1
Sicurezza degli impianti	284	128	60	—	—	—	—	284	128	472
Fusione termo-nucleare	295	132	39	—	—	—	—	295	132	466
Energia solare	38	38	16	—	—	—	—	38	38	92
Energia geotermica	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Produzione e utilizzazione di elettricità, gas, vapore	9	4	4	—	—	—	—	9	4	17
Risparmio di energia	14	9	5	—	—	—	—	14	9	28
Trasporti e telecomunicazioni	92	34	25	102	50	9	6	142	40	207
Sistemi di trasporto	8	2	—	5	1	—	—	9	2	11
Sistemi di telecomunicazioni	84	32	25	97	49	9	6	133	38	196
Assetto urbano e rurale	14	7	13	—	—	—	—	14	7	34
Assetto territoriale rurale	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Edifici residenziali e non residenziali	4	2	2	—	—	—	—	4	2	8
Approvvigionamento idrico	9	5	11	—	—	—	—	9	5	25
Protezione dell'ambiente	155	100	34	157	50	201	67	205	167	406
Ricerche a carattere generale	73	37	2	52	24	75	32	97	69	168
Inquinamento delle acque	33	29	16	21	3	31	5	36	34	86
Inquinamento dell'atmosfera	12	5	9	19	4	22	9	16	14	39
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	3	2	—	19	4	22	3	7	5	12
Lotta contro i rumori	5	9	2	19	4	22	3	9	12	23
Nocività radioattiva	29	18	5	27	11	29	15	40	33	78
Protezione e promozione della salute dell'uomo	1.056	1.218	427	1.444	494	2.780	535	1.550	1.753	3.730
Ricerche a carattere generale	177	153	101	414	145	47	34	322	187	610
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	31	38	25	24	7	53	15	38	53	116
Patologia generale	241	710	199	69	36	98	37	277	747	1.223
Patologia e clinica medica	98	56	19	229	84	210	78	182	134	335
Patologia e clinica chirurgica	3	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Ricerche sui tumori	292	169	49	27	10	13	4	302	173	524
Pediatria e gerontologia	46	24	10	517	133	1.918	246	179	270	459
Medicina sociale	85	21	18	37	19	256	54	104	75	197
Farmacologia	8	1	—	44	21	89	29	29	30	59
Altre ricerche	75	46	6	83	39	96	38	114	84	204
Sviluppo sociale e servizi sociali	256	121	95	105	34	70	16	290	137	522
Ricerche a carattere generale	20	—	2	49	15	43	12	35	12	49
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	199	119	88	40	15	5	2	214	121	423
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento condizioni di lavoro)	7	1	1	6	2	—	—	9	1	11
Gestione e organizzazione dei servizi sociali	27	1	2	10	2	22	2	29	3	34
Rapporti sociali	3	—	2	—	—	—	—	3	—	5

(a) Sono esclusi i dati riguardanti il settore universitario la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 15 segue — Personale dell'Amministrazione pubblica per mansione, obiettivi, tipo di ricerca (a) - Situazione al 30 giugno 1985

OBIETTIVI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
segue RICERCA APPLICATA										
Esplorazione e utilizzazione della terra	207	285	96	17	3	417	9	210	294	600
Ricerche a carattere generale	17	20	3	—	—	—	—	17	20	40
Suolo e sottosuolo terrestre	49	45	25	—	—	—	—	49	45	119
Idrologia terrestre	95	113	29	16	2	415	7	97	120	246
Mari e oceani	42	105	38	—	—	—	—	42	105	185
Atmosfera	4	2	1	1	1	2	2	5	4	10
Promozione generale delle conoscenze	645	596	334	96	22	77	18	667	614	1.615
Ricerche a carattere generale	16	44	34	—	—	—	—	16	44	94
Logica, matematica e fisica	117	80	35	20	2	29	6	119	86	240
Astronomia ed astrofisica	56	23	24	—	—	—	—	56	23	103
Chimica	37	14	3	14	4	9	2	41	16	60
Scienze della terra	57	80	52	8	2	4	1	59	81	192
Scienze della vita	2	1	—	3	1	5	1	3	2	5
Scienze agrarie	113	140	116	51	13	23	5	126	145	387
Scienze mediche	34	15	1	—	—	4	1	34	16	51
Scienze ingegneristiche	177	121	49	—	—	—	—	177	121	347
Scienze sociali ed umane	36	78	20	—	—	3	2	36	80	136
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	24	23	18	—	—	—	—	24	23	65
Ricerche a carattere generale	12	16	2	—	—	—	—	12	16	30
Sperimentazione scientifica	12	7	16	—	—	—	—	12	7	35
Difesa	235	188	622	44	15	26	8	250	196	1.068
Scienze biologiche e mediche	45	36	29	3	2	—	—	47	36	112
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	—	—	254	12	4	10	3	4	3	261
Altre ricerche	190	152	339	29	9	16	5	199	157	695
Totale	4.333	3.853	2.815	2.291	819	3.904	774	5.152	4.627	12.594
RICERCA DI SVILUPPO										
Produttività e tecnologie agricole	102	93	164	—	—	—	—	102	93	359
Ricerche a carattere generale	50	43	10	—	—	—	—	50	43	103
Prodotti vegetali ed enologici	21	14	9	—	—	—	—	21	14	44
Silvicoltura	17	26	85	—	—	—	—	17	26	128
Zootecnia	12	1	59	—	—	—	—	12	1	72
Veterinaria	2	9	1	—	—	—	—	2	9	12
Produttività e tecnologie industriali	15	22	5	4	1	7	2	16	24	45
Industrie elettriche, elettromeccaniche ed elettroniche	6	9	2	—	—	—	—	6	9	17
Industrie dei mezzi di trasporto	1	1	—	—	—	—	—	1	1	2
Altre industrie manifatturiere	6	10	2	—	—	—	—	6	10	18
Industrie costruzioni e installazioni impianti	2	2	1	4	1	7	2	3	4	8
Produzione e distribuzione dell'energia	1.933	758	308	—	—	—	—	1.933	758	2.999
Combustibili nucleari	677	258	101	—	—	—	—	677	258	1.036
Fissione nucleare	883	370	144	—	—	—	—	883	370	1.397
Sicurezza degli impianti	64	30	13	—	—	—	—	64	30	107
Fusione termo-nucleare	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Energia solare	82	52	18	—	—	—	—	82	52	152
Altre fonti di energia	65	29	11	—	—	—	—	65	29	105
Prod. ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore	4	—	—	—	—	—	—	4	—	4
Risparmio di energia	158	18	21	—	—	—	—	158	18	197
Trasporti e telecomunicazioni	1	2	—	—	—	—	—	1	2	3
Sistemi di telecomunicazioni	1	2	—	—	—	—	—	1	2	3
Protezione dell'ambiente	3	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	3	—	—	—	—	—	—	3	—	3
Protezione e promozione della salute dell'uomo	100	40	6	68	16	141	14	116	54	176
Ricerche a carattere generale	2	6	2	10	1	40	3	3	9	14
Patologia generale	13	16	1	—	—	—	—	13	16	30
Patologia e clinica medica	15	14	—	4	1	2	1	16	15	31
Patologia e clinica chirurgica	17	2	—	16	4	8	2	21	4	25
Ricerche sui tumori	47	—	—	10	2	11	2	49	2	51
Farmacologia	—	—	—	10	1	40	3	1	3	4
Altre ricerche	6	2	3	18	7	40	3	13	5	21

(a) Sono esclusi i dati riguardanti il settore universitario la cui analisi, per disciplina scientifica, viene fornita con apposita indagine.

Tavola 15 segue — Personale dell'Amministrazione pubblica per mansione, obiettivi, tipo di ricerca (a) - Situazione al 30 giugno 1985

OBIETTIVI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricercatori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricercatori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equivalente a tempo pieno	Numero	In equivalente a tempo pieno			
segue RICERCA DI SVILUPPO										
Sviluppo sociale e servizi sociali	30	13	10	6	4	91	27	34	40	84
Ricerche a carattere generale	2	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	18	13	10	—	—	—	—	18	13	41
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento condizioni di lavoro)	10	—	—	6	4	91	27	14	27	41
Esplorazione e utilizzazione della terra	12	24	8	—	—	—	—	12	24	44
Ricerche a carattere generale	2	1	—	—	—	—	—	2	1	3
Mari e oceani	4	11	3	—	—	—	—	4	11	18
Atmosfera	6	12	5	—	—	—	—	6	12	23
Promozione generale delle conoscenze	199	171	89	—	—	—	—	199	171	459
Logica, matematica e fisica	8	6	2	—	—	—	—	8	6	16
Astronomia ed astrofisica	45	38	17	—	—	—	—	45	38	100
Chimica	9	5	—	—	—	—	—	9	5	14
Scienze della terra	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Scienze mediche	3	3	2	—	—	—	—	3	3	8
Scienze ingegneristiche	113	79	22	—	—	—	—	113	79	214
Scienze sociali ed umane	20	40	46	—	—	—	—	20	40	106
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	1	1	—	—	—	—	—	1	1	2
Ricerche a carattere generale	1	1	—	—	—	—	—	1	1	2
Difesa	29	116	158	78	55	88	61	84	177	419
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	29	116	158	30	21	34	24	50	140	348
Altre ricerche	—	—	—	48	34	54	37	34	37	71
Totale	2.425	1.240	748	156	76	327	104	2.501	1.344	4.593
TOTALE										
Produttività e tecnologie agricole	849	748	1.060	219	88	252	87	937	835	2.832
Ricerche a carattere generale	260	281	196	31	10	23	9	270	290	756
Prodotti vegetali ed enologici	347	256	333	39	17	53	22	364	278	975
Silvicoltura	72	75	209	20	10	3	1	82	76	367
Zootecnia	87	45	191	13	5	20	7	92	52	335
Caccia e pesca	22	25	12	1	1	9	4	23	29	64
Veterinaria	61	66	119	115	45	144	44	106	110	335
Produttività e tecnologie industriali	590	473	249	111	64	77	29	654	502	1.405
Ricerche a carattere generale	320	194	105	61	46	40	17	366	211	682
Industrie agrarie	73	40	15	—	—	5	2	73	42	130
Industrie estrattive	3	2	—	—	—	—	—	3	2	5
Industrie chimiche	20	9	19	—	—	—	—	20	9	48
Industrie elettriche, elettromeccaniche ed elettroniche	57	41	29	6	2	7	2	59	43	131
Industrie dei mezzi di trasporto	21	104	21	—	—	—	—	21	104	146
Altre industrie manifatturiere	55	47	36	27	12	13	4	67	51	154
Industrie costruzioni e installazioni impianti	41	36	24	17	4	12	4	45	40	109
Produzione e distribuzione dell'energia	2.630	1.157	477	—	—	2	1	2.630	1.158	4.265
Ricerche a carattere generale	25	51	28	—	—	—	—	25	51	104
Combustibili fossili liquidi e gassosi e derivati	10	16	12	—	—	—	—	10	16	38
Combustibili nucleari	677	258	101	—	—	—	—	677	258	1.036
Altri prodotti energetici primari e assimilati	—	—	—	—	—	2	1	—	1	1
Fissione nucleare	883	370	144	—	—	—	—	883	370	1.397
Sicurezza degli impianti	348	158	73	—	—	—	—	348	158	579
Fusione termo-nucleare	315	153	44	—	—	—	—	315	153	512
Energia solare	120	90	34	—	—	—	—	120	90	244
Energia geotermica	1	1	—	—	—	—	—	1	1	2
Altre fonti di energia	65	29	11	—	—	—	—	65	29	105
Produzione e utilizzazione di elettricità, gas, vapore	14	4	4	—	—	—	—	14	4	22
Risparmio di energia	172	27	26	—	—	—	—	172	27	225
Trasporti e telecomunicazioni	94	36	25	102	50	9	6	144	42	211
Sistemi di trasporto	8	2	—	5	1	—	—	9	2	11
Sistemi di telecomunicazioni	86	34	25	97	49	9	6	135	40	200

(a) Cfr. nota alla pagina precedente.

Tavola 15 segue — Personale dell'Amministrazione pubblica per mansione, obiettivi, tipo di ricerca (a) - Situazione al 30 giugno 1985

OBIETTIVI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale gene- rale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre man- sioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
segue TOTALE										
Assetto urbano e rurale	14	7	13	—	—	—	—	14	7	34
Assetto territoriale rurale	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Edifici residenziali e non residenziali	4	2	2	—	—	—	—	4	2	8
Approvvigionamento idrico	9	5	11	—	—	—	—	9	5	25
Protezione dell'ambiente	251	137	54	157	50	201	67	301	204	559
Ricerche a carattere generale	165	73	22	52	24	75	32	189	105	316
Inquinamento delle acque	33	29	16	21	3	31	5	36	34	86
Inquinamento dell'atmosfera	12	5	9	19	4	22	9	16	14	39
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	7	3	—	19	4	22	3	11	6	17
Lotta contro i rumori	5	9	2	19	4	22	3	9	12	23
Nocività radioattiva	29	18	5	27	11	29	15	40	33	78
Protezione e promozione della salute dell'uomo	2.019	1.570	591	1.764	537	3.155	568	2.556	2.138	5.285
Ricerche a carattere generale	584	229	129	654	168	246	49	752	278	1.159
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	36	45	25	24	7	53	15	43	60	128
Patologia generale	273	738	201	69	36	98	37	309	775	1.285
Patologia e clinica medica	113	70	19	234	86	212	79	199	149	367
Patologia e clinica chirurgica	20	2	—	16	4	8	2	24	4	28
Ricerche sui tumori	418	230	75	43	15	39	11	433	241	749
Pediatria e gerontologia	46	24	10	517	133	1.918	246	179	270	459
Medicina sociale	92	25	19	37	19	256	54	111	79	209
Farmacologia	314	146	79	69	23	189	34	337	180	596
Altre ricerche	123	61	34	101	46	136	41	169	102	305
Sviluppo sociale e servizi sociali	306	150	116	115	39	175	44	345	194	655
Ricerche a carattere generale	22	—	2	53	16	57	13	38	13	53
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	237	148	109	40	15	5	2	252	150	511
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento condizioni di lavoro)	17	1	1	12	6	91	27	23	28	52
Gestione e organizzazione dei servizi sociali	27	1	2	10	2	22	2	29	3	34
Rapporti sociali	3	—	2	—	—	—	—	3	—	5
Esplorazione e utilizzazione della terra	318	445	151	22	4	417	9	322	454	927
Ricerche a carattere generale	66	79	15	—	—	—	—	66	79	160
Suolo e sottosuolo terrestre	50	45	25	—	—	—	—	50	45	120
Idrologia terrestre	95	113	29	21	3	415	7	98	120	247
Mari e oceani	95	190	75	—	—	—	—	95	190	360
Atmosfera	12	18	7	1	1	2	2	13	20	40
Promozione generale delle conoscenze	2.287	2.527	1.113	1.617	771	297	129	3.058	2.656	6.827
Ricerche a carattere generale	68	170	118	4	1	—	—	69	170	357
Logica, matematica e fisica	565	986	271	1.467	724	236	110	1.289	1.096	2.656
Astronomia ed astrofisica	316	271	164	3	1	—	—	317	271	752
Chimica	459	290	133	14	4	9	2	463	292	888
Scienze della terra	114	142	87	22	7	8	3	121	145	353
Scienze della vita	110	59	24	11	3	5	1	113	60	197
Scienze agrarie	133	164	118	51	13	23	5	146	169	433
Scienze mediche	102	74	13	—	—	4	1	102	75	190
Scienze ingegneristiche	298	205	72	1	1	2	1	299	206	577
Scienze sociali ed umane	122	166	113	44	17	10	6	139	172	424
Esplorazione e sfruttamento dello spazio	32	48	24	—	—	—	—	32	48	104
Ricerche a carattere generale	15	35	6	—	—	—	—	15	35	56
Sperimentazione scientifica	12	7	16	—	—	—	—	12	7	35
Sistemi di applicazione	5	6	2	—	—	—	—	5	6	13
Difesa	285	328	787	122	70	114	69	355	397	1.539
Scienze biologiche e mediche	64	59	36	3	2	—	—	66	59	161
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	29	116	412	42	25	44	27	54	143	609
Altre ricerche	192	153	339	77	43	70	42	235	195	769
Totale	9.675	7.626	4.660	4.229	1.673	4.699	1.009	11.348	8.635	24.643

(a) Cfr. nota alla pagina 49.

Tavola 16 — Personale del settore delle imprese per mansione, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
RICERCA PURA										
Scienze esatte, fisiche e natu- rali	182	135	70	15	5	7	2	187	137	394
Chimica	139	93	45	15	5	7	2	144	95	284
Biologia	42	42	24	—	—	—	—	42	42	108
Scienze della terra	1	—	1	—	—	—	—	1	—	2
Scienze ingegneristiche	50	68	32	141	43	26	7	93	75	200
Scienze mediche	10	2	2	—	—	—	—	10	2	14
Scienze sociali ed umane	4	—	10	—	—	—	—	4	—	14
Altre discipline scientifiche	37	15	3	37	15	32	21	52	36	91
Totale	283	220	117	193	63	65	30	346	250	713
RICERCA APPLICATA										
Altre discipline scientifiche	1.003	209	238	329	153	127	59	1.156	268	1.662
Animali vivi e prodotti del re- gno animale e vegetale	52	36	22	9	5	28	14	57	50	129
Prodotti delle industrie ali- mentari; bevande; tabacchi	41	31	10	13	5	5	3	46	34	90
Prodotti dell'industria conser- viera	31	26	5	8	3	4	2	34	28	67
Altri prodotti	10	5	5	5	2	1	1	12	6	23
Estrazione minerali	143	207	116	60	29	101	50	172	257	545
Minerali metalliferi e non	4	4	12	15	7	3	1	11	5	28
Carboni fossili e torba	36	21	38	—	—	—	—	36	21	95
Prodotti petroliferi	90	174	52	45	22	98	49	112	223	387
Energia elettrica	13	8	14	—	—	—	—	13	8	35
Prodotti industrie chimiche	2.737	1.855	1.252	262	102	200	77	2.839	1.932	6.023
Prodotti inorganici	54	51	11	4	1	2	—	55	51	117
Composti organici primari e loro derivati	422	222	88	6	2	13	5	424	227	739
Prodotti chimico-farmaceutici	351	261	169	22	7	5	2	358	263	790
Specialità farmaceutiche	1.414	980	765	178	72	144	52	1.486	1.032	3.283
Concimi naturali minerali e chi- mici	21	11	3	—	—	—	—	21	11	35
Estratti, coloranti, vernici, inchi- ostri, ecc.	86	42	31	12	5	6	3	91	45	167
Olii essenziali, prodotti per profu- meria	10	3	7	—	—	—	—	10	3	20
Saponi, prodotti organici ten- sioattivi	44	19	5	6	2	2	2	46	21	72
Materiali sensibili	27	12	5	—	—	—	—	27	12	44
Fitofarmaci	50	69	13	3	1	6	3	51	72	136
Altri	258	185	155	31	12	22	10	270	195	620
Materie plastiche artificiali e gomma	513	374	149	35	16	104	36	529	410	1.088
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	334	226	104	12	6	18	7	340	233	677
Gomma naturale e sintetica	179	148	45	23	10	86	29	189	177	411
Pelli, cuoio, pellicce, ecc.	2	1	1	4	2	18	7	4	8	13
Legno e sughero	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Fabbricazione carta; editoria	17	1	1	7	3	36	7	20	8	29
Carta e cartotecnica	3	—	1	6	3	36	7	6	7	14
Prodotti poligrafici ed editoriali	14	1	—	1	—	—	—	14	1	15
Materie tessili e manufatti	99	101	24	25	12	17	5	111	106	241
Fibre tessili naturali	—	3	2	—	—	—	—	—	3	5
Prodotti tessili artificiali e sinte- tici	77	87	18	17	10	3	1	87	88	193
Manufatti ed altri prodotti tessili	22	11	4	8	2	14	4	24	15	43
Calzature, cappelli, ecc.	—	—	—	3	2	3	2	2	2	4
Lavorazione minerali non me- talliferi	53	30	11	34	15	39	14	68	44	123
Metalli comuni e loro lavori	361	388	217	112	43	112	44	404	432	1.053
Prodotti siderurgici primari	227	316	143	15	6	24	9	233	325	701
Tubi	6	2	4	3	1	2	1	7	3	14
Altri prodotti siderurgici da me- talli ferrosi	8	1	3	40	12	10	5	20	6	29

Tavola 16 segue — Personale del settore delle imprese per mansione, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
	segue RICERCA APPLICATA									
Prodotti di metalli non ferrosi	98	62	61	24	10	35	14	108	76	245
Utensileria ed altri lavori	22	7	6	30	14	41	15	36	22	64
Caldie, macchine ed appa- recchi meccanici	1.488	749	486	404	186	465	208	1.674	957	3.117
Motori a scoppio ed a pistone	118	53	71	6	3	—	—	121	53	245
Altre macchine motrici	16	2	—	35	13	25	12	29	14	43
Turbine a gas, propulsori a rea- zione	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	16	34	18	15	11	67	46	27	80	125
Macchine ed apparecchi per in- dustrie alimentari	14	9	18	21	10	27	14	24	23	65
Macchine per altre industrie	171	156	15	32	17	26	11	188	167	370
Macchine utensili a controllo nu- merico	187	48	22	53	13	67	21	200	69	291
Altre macchine utensili	30	37	17	51	22	66	22	52	59	128
Macchine per ufficio non elettro- niche	63	52	36	5	2	6	1	65	53	154
Macchine per informatica	652	269	176	32	17	42	18	669	287	1.132
Reattori nucleari, macchine pro- duzione isotopi	82	26	47	130	65	72	36	147	62	256
Altre macchine meccaniche	138	63	66	24	13	67	27	151	90	307
Macchine, apparecchi, mate- riali elettrici	2.101	1.580	836	575	246	711	155	2.347	1.735	4.918
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	480	364	180	60	30	62	27	510	391	1.081
Elettrodomestici con motore in- corporato	22	1	1	—	—	—	—	22	1	24
Apparecchi per radiotelecomuni- cazioni	847	520	393	262	80	146	31	927	551	1.871
Tubi e componenti elettronici at- tivi	493	547	91	154	104	396	74	597	621	1.309
Cavi e conduttori	127	41	145	51	13	89	17	140	58	343
Altre macchine ed apparecchi elettrici	132	107	26	48	19	18	6	151	113	290
Materiali di trasporto	727	898	778	103	43	144	69	770	967	2.515
Veicoli e materiali per strade fer- rate	20	6	58	27	11	11	6	31	12	101
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	389	360	527	41	18	51	26	407	386	1.320
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	291	507	180	30	11	81	37	302	544	1.026
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	27	25	13	5	3	1	—	30	25	68
Apparecchiature d'ottica e medico-chirurgiche	167	139	47	93	51	130	50	218	189	454
Strumenti ed apparecchi medi- co-chirurgici	74	74	14	46	26	64	15	100	89	203
Ottica e meccanica di precisione	92	62	31	41	22	66	35	114	97	242
Apparecchi di registrazione e ri- produzione suono e immagini	1	3	2	6	3	—	—	4	3	9
Armi e munizioni	69	90	27	6	2	4	1	71	91	189
Totale	9.573	6.689	4.215	2.074	915	2.245	801	10.488	7.490	22.193
	RICERCA DI SVILUPPO									
Altre discipline scientifiche	21	10	3	11	3	6	1	24	11	38
Animali vivi e prodotti del re- gno animale e vegetale	19	15	10	19	3	9	1	22	16	48
Prodotti delle industrie ali- mentari; bevande; tabacchi	152	77	96	45	23	56	18	175	95	366
Prodotti dell'industria conser- viera	132	73	92	32	20	42	16	152	89	333
Altri prodotti	20	4	4	13	3	14	2	23	6	33
Estrazione minerali	79	63	33	48	18	39	14	97	77	207
Minerali metalliferi e non	2	4	—	5	1	9	3	3	7	10
Carboni fossili e torba	19	19	24	—	—	—	—	19	19	62

Tavola 16 segue — Personale del settore delle imprese per mansione, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricercatori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
segue RICERCA DI SVILUPPO										
Prodotti petroliferi	56	40	6	40	15	28	9	71	49	126
Sostanze bituminose	2	—	3	3	2	2	2	4	2	9
Prodotti industrie chimiche	1.667	1.259	723	289	137	315	130	1.804	1.389	3.916
Prodotti inorganici	52	45	8	13	7	4	1	59	46	113
Elementi chimici radioattivi	13	3	1	—	—	—	—	13	3	17
Composti organici primari e loro derivati	125	97	28	27	14	79	37	139	134	301
Prodotti chimico-farmaceutici	245	243	193	27	14	11	5	259	248	700
Specialità farmaceutiche	630	484	307	125	58	141	54	688	538	1.533
Concimi naturali minerali e chimici	63	23	13	5	3	2	1	66	24	103
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	104	73	24	30	15	21	11	119	84	227
Olii essenziali, prodotti per profumeria	13	9	8	11	4	3	1	17	10	35
Saponi, prodotti organici tensioattivi	53	66	26	2	1	—	—	54	66	146
Materiali sensibili	94	56	28	—	—	—	—	94	56	178
Fitofarmaci	51	31	31	10	5	8	4	56	35	122
Altri	224	129	56	39	16	46	16	240	145	441
Materie plastiche artificiali e gomma	506	492	511	54	33	117	46	539	538	1.588
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	461	464	427	38	23	55	24	484	488	1.399
Gomma naturale e sintetica	45	28	84	16	10	62	22	55	50	189
Pelli, cuoio, pellicce, ecc.	1	5	—	5	2	7	3	3	8	11
Legno e sughero	8	2	6	15	4	24	10	12	12	30
Fabbricazione carta; editoria	12	1	—	2	1	1	—	13	1	14
Carta e cartotecnica	7	1	—	2	1	1	—	8	1	9
Prodotti poligrafici ed editoriali	5	—	—	—	—	—	—	5	—	5
Materie tessili e manufatti	119	120	31	21	10	36	11	129	131	291
Fibre tessili naturali	—	5	—	3	3	1	1	3	6	9
Prodotti tessili artificiali e sintetici	105	109	30	4	1	2	1	106	110	246
Manufatti ed altri prodotti tessili	14	6	1	14	6	33	9	20	15	36
Calzature, cappelli, ecc.	10	2	—	—	—	10	5	10	7	17
Lavorazione minerali non metalliferi	78	88	33	63	26	52	22	104	110	247
Metalli comuni e loro lavori	147	93	80	147	70	238	118	217	211	508
Prodotti siderurgici primari	78	33	31	60	26	74	33	104	66	201
Tubi	10	3	5	7	3	3	3	13	6	24
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	19	14	12	12	6	56	25	25	39	76
Prodotti di metalli non ferrosi	17	16	21	41	22	51	31	39	47	107
Utensileria ed altri lavori	23	27	11	27	13	54	26	36	53	100
Caldaie, macchine ed apparecchi meccanici	2.451	1.564	683	511	285	988	544	2.736	2.108	5.527
Motori a scoppio ed a pistone	135	170	101	7	5	16	9	140	179	420
Altre macchine motrici	84	97	66	21	13	45	28	97	125	288
Turbine a gas, propulsori a reazione	1	1	1	—	—	—	—	1	1	3
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	88	179	68	114	83	298	232	171	411	650
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	80	15	20	18	8	27	12	88	27	135
Macchine per altre industrie	97	68	40	61	18	68	38	115	106	261
Macchine utensili a controllo numerico	35	18	22	110	69	256	112	104	130	256
Altre macchine utensili	19	31	18	39	21	57	28	40	59	117
Macchine per ufficio non elettroniche	128	78	44	—	—	—	—	128	78	250
Macchine per informatica	1.484	611	199	22	13	47	29	1.497	640	2.336
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	13	10	3	—	—	—	—	13	10	26
Altre macchine meccaniche	287	286	101	119	55	174	56	342	342	785

Tavola 16 segue — Personale del settore delle imprese per mansione, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
segue RICERCA DI SVILUPPO										
Macchine, apparecchi, mate- riali elettrici	4.118	3.050	1.598	562	275	713	330	4.393	3.380	9.371
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	310	314	74	207	108	295	149	418	463	955
Elettrodomestici con motore in- corporato	183	274	215	59	21	76	12	204	286	705
Apparecchi per radiotelecomuni- cazioni	2.958	2.191	1.132	184	98	220	116	3.056	2.307	6.495
Tubi e componenti elettronici at- tivi	211	114	65	23	10	28	13	221	127	413
Cavi e conduttori	115	18	37	37	18	44	19	133	37	207
Altre macchine ed apparecchi elettrici	341	139	75	52	20	50	21	361	160	596
Materiali di trasporto	2.613	2.635	3.350	387	188	1.739	1.056	2.801	3.691	9.842
Veicoli e materiali per strade fer- rate	88	71	26	29	12	44	22	100	93	219
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	1.457	1.895	2.981	62	34	181	78	1.491	1.973	6.445
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	1.028	651	339	180	84	1.166	790	1.112	1.441	2.892
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	40	18	4	116	58	348	166	98	184	286
Apparecchiature d'ottica e medico-chirurgiche	308	217	58	183	94	163	87	402	304	764
Strumenti ed apparecchi medi- co-chirurgici	90	62	22	18	10	9	5	100	67	189
Ottica e meccanica di precisione	176	128	14	165	84	154	82	260	210	484
Apparecchi di registrazione e ri- produzione suono e immagini	42	27	22	—	—	—	—	42	27	91
Armi e munizioni	116	198	137	46	21	76	37	137	235	509
Prodotti non altrove classifi- cati	9	5	2	1	1	7	5	10	10	22
Totale	12.434	9.896	7.354	2.409	1.194	4.596	2.438	13.628	12.334	33.316
TOTALE										
Scienze esatte, fisiche e natu- rali	182	135	70	15	5	7	2	187	137	394
Chimica	139	93	45	15	5	7	2	144	95	284
Biologia	42	42	24	—	—	—	—	42	42	108
Scienze della Terra	1	—	1	—	—	—	—	1	—	2
Scienze ingegneristiche	50	68	32	141	43	26	7	93	75	200
Scienze mediche	10	2	2	—	—	—	—	10	2	14
Scienze sociali ed umane	4	—	10	—	—	—	—	4	—	14
Altre discipline scientifiche	1.061	234	244	377	171	165	81	1.232	315	1.791
Animali vivi e prodotti del re- gno animale e vegetale	71	51	32	28	8	37	15	79	66	177
Prodotti delle industrie ali- mentari; bevande; tabacchi	193	108	106	58	28	61	21	221	129	456
Prodotti dell'industria conser- viera	163	99	97	40	23	46	18	186	117	400
Altri prodotti	30	9	9	18	5	15	3	35	12	56
Estrazione minerali	222	270	149	108	47	140	64	269	334	752
Minerali metalliferi e non	6	8	12	20	8	12	4	14	12	38
Carboni fossili e torba	55	40	62	—	—	—	—	55	40	157
Prodotti petroliferi	146	214	58	85	37	126	58	183	272	513
Sostanze bituminose	2	—	3	3	2	2	2	4	2	9
Energia elettrica	13	8	14	—	—	—	—	13	8	35

Tavola 16 segue — Personale del settore delle imprese per mansione, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
segue TOTALE										
Prodotti industrie chimiche	4.404	3.114	1.975	551	239	515	207	4.643	3.321	9.939
Prodotti inorganici	106	96	19	17	8	6	1	114	97	230
Elementi chimici radioattivi	13	3	1	—	—	—	—	13	3	17
Composti organici primari e loro derivati	547	319	116	33	16	92	42	563	361	1.040
Prodotti chimico-farmaceutici	596	504	362	49	21	16	7	617	511	1.490
Specialità farmaceutiche	2.044	1.464	1.072	303	130	285	106	2.174	1.570	4.816
Concimi naturali minerali e chimici	84	34	16	5	3	2	1	87	35	138
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	190	115	55	42	20	27	14	210	129	394
Olii essenziali, prodotti per profumeria	23	12	15	11	4	3	1	27	13	55
Saponi, prodotti organici tensioattivi	97	85	31	8	3	2	2	100	87	218
Materiali sensibili	121	68	33	—	—	—	—	121	68	222
Fitofarmaci	101	100	44	13	6	14	7	107	107	258
Altri	482	314	211	70	28	68	26	510	340	1.061
Materie plastiche artificiali e gomma	1.019	866	660	89	49	221	82	1.068	948	2.676
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	795	690	531	50	29	73	31	824	721	2.076
Gomma naturale e sintetica	224	176	129	39	20	148	51	244	227	600
Pelli, cuoio, pellicce, ecc.	3	6	1	9	4	25	10	7	16	24
Legno e sughero	8	2	6	15	4	25	10	12	12	30
Fabbricazione carta; editoria	29	2	1	9	4	37	7	33	9	43
Carta e cartotecnica	10	1	1	8	4	37	7	14	8	23
Prodotti poligrafici ed editoriali	19	1	—	1	—	—	—	19	1	20
Materie tessili e manufatti	218	221	55	46	22	53	16	240	237	532
Fibre tessili naturali	—	8	2	3	3	1	1	3	9	14
Prodotti tessili artificiali e sintetici	182	196	48	21	11	5	2	193	198	439
Manufatti ed altri prodotti tessili	36	17	5	22	8	47	13	44	30	79
Calzature, cappelli, ecc.	10	2	—	3	2	13	7	12	9	21
Lavorazione minerali non metalliferi	131	118	44	97	41	91	36	172	154	370
Metalli comuni e loro lavori	508	481	297	259	113	350	162	621	643	1.561
Prodotti siderurgici primari	305	349	174	75	32	98	42	337	391	902
Tubi	16	5	9	10	4	5	4	20	9	38
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	27	15	15	52	18	66	30	45	45	105
Prodotti di metalli non ferrosi	115	78	82	65	32	86	45	147	123	352
Utensileria ed altri lavori	45	34	17	57	27	95	41	72	75	164
Caldaie, macchine ed apparecchi meccanici	3.939	2.313	1.169	915	471	1.453	752	4.410	3.065	8.644
Motori a scoppio ed a pistone	253	223	172	13	8	16	9	261	232	665
Altre macchine motrici	100	99	66	56	26	70	40	126	139	331
Turbine a gas, propulsori a reazione	2	1	1	—	—	—	—	2	1	4
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	104	213	86	129	94	365	278	198	491	775
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	94	24	38	39	18	54	26	112	50	200
Macchine per altre industrie	268	224	55	93	35	94	49	303	273	631
Macchine utensili a controllo numerico	222	66	44	163	82	323	133	304	199	547
Altre macchine utensili	49	68	35	90	43	123	50	92	118	245
Macchine per ufficio non elettroniche	191	130	80	5	2	6	1	193	131	404
Macchine per informatica	2.136	880	375	54	30	89	47	2.166	927	3.468
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	95	36	50	130	65	72	36	160	72	282
Altre macchine meccaniche	425	349	167	143	68	241	83	493	432	1.092

Tavola 16 segue — Personale del settore delle imprese per mansione, discipline scientifiche e prodotti, tipo di ricerca - Situazione al 30 giugno 1985

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	PERSONALE A TEMPO PIENO			PERSONALE A TEMPO PARZIALE				Totale ricerca- tori (tempo pieno)	Totale tecnici (tempo pieno)	Totale generale
	Ricerca- tori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	RICERCATORI		TECNICI				
				Numero	In equi- valente a tempo pieno	Numero	In equi- valente a tempo pieno			
	segue TOTALE									
Macchine, apparecchi, mate- riali elettrici	6.219	4.630	2.434	1.137	521	1.424	485	6.740	5.115	14.289
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	790	678	254	267	138	357	176	928	854	2.036
Elettrodomestici con motore in- corporato	205	275	216	59	21	76	12	226	287	729
Apparecchi per radiotelecomuni- cazioni	3.805	2.711	1.525	446	178	366	147	3.983	2.858	8.366
Tubi e componenti elettronici at- tivi	704	661	156	177	114	424	87	818	748	1.722
Cavi e conduttori	242	59	182	88	31	133	36	273	95	550
Altre macchine ed apparecchi elettrici	473	246	101	100	39	68	27	512	273	886
Materiali di trasporto	3.340	3.533	4.128	490	231	1.883	1.125	3.571	4.658	12.357
Veicoli e materiali per strade fer- rate	108	77	84	56	23	55	28	131	105	320
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	1.846	2.255	3.508	103	52	232	104	1.898	2.359	7.765
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	1.319	1.158	519	210	95	1.247	827	1.414	1.985	3.918
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	67	43	17	121	61	349	166	128	209	354
Apparecchiature d'ottica e medico-chirurgiche	475	356	105	276	145	293	137	620	493	1.218
Strumenti ed apparecchi medi- co-chirurgici	164	136	36	64	36	73	20	200	156	392
Ottica e meccanica di precisione	268	190	45	206	106	220	117	374	307	726
Apparecchi di registrazione e ri- produzione suono e immagini	43	30	24	6	3	—	—	46	30	100
Armi e munizioni	185	288	164	52	23	80	38	208	326	698
Prodotti non altrove classifi- cati	9	5	2	1	1	7	5	10	10	22
Totale	22.290	16.805	11.686	4.676	2.172	6.906	3.269	24.462	20.074	56.222

Tavola 17 — Ricercatori a tempo pieno per settore, classe di età e sesso - Situazione al 30 giugno 1985

CLASSI DI ETÀ E SESSO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)				IMPRESE			Totale
	Stato	Organismi di ricerca	Altri	Totale	Pubbliche	Private	Totale	
FINO A 24								
Totale	11	85	139	235	317	637	954	1.189
Maschi	8	67	90	165	257	544	801	966
Femmine	3	18	49	70	60	93	153	223
DA 25 A 29								
Totale	136	362	686	1.184	1.176	2.417	3.593	4.777
Maschi	89	271	419	779	1.012	1.995	3.007	3.786
Femmine	47	91	267	405	164	422	586	991
DA 30 A 34								
Totale	274	873	696	1.843	1.841	3.283	5.124	6.967
Maschi	193	635	474	1.302	1.761	2.869	4.630	5.932
Femmine	81	238	222	541	80	414	494	1.035
DA 35 A 39								
Totale	197	978	562	1.737	1.547	3.407	4.954	6.691
Maschi	163	776	450	1.389	1.475	3.110	4.585	5.974
Femmine	34	202	112	348	72	297	369	717
DA 40 A 44								
Totale	97	1.169	401	1.667	1.229	2.422	3.651	5.318
Maschi	80	911	321	1.312	1.194	2.270	3.464	4.776
Femmine	17	258	80	355	35	152	187	542
DA 45 A 49								
Totale	67	1.062	265	1.394	535	1.668	2.203	3.597
Maschi	58	850	218	1.126	527	1.551	2.078	3.204
Femmine	9	212	47	268	8	117	125	393
DA 50 A 54								
Totale	40	640	153	833	265	948	1.213	2.046
Maschi	27	494	119	640	259	886	1.145	1.785
Femmine	13	146	34	193	6	62	68	261
DA 55 A 59								
Totale	31	345	125	501	123	378	501	1.002
Maschi	28	262	106	396	120	358	478	874
Femmine	3	83	19	105	3	20	23	128
OLTRE 60								
Totale	21	159	101	281	21	76	97	378
Maschi	16	121	83	220	21	73	94	314
Femmine	5	38	18	61	—	3	3	64
TOTALE	874	5.673	3.128	9.675	7.054	15.236	22.290	31.965
Maschi	662	4.387	2.280	7.329	6.626	13.656	20.282	27.611
Femmine	212	1.286	848	2.346	428	1.580	2.008	4.354

(a) Escluso il personale delle università.

Tavola 18 — Tecnici a tempo pieno per settore, classe di età e sesso - Situazione al 30 giugno 1985

CLASSI DI ETÀ E SESSO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)				IMPRESE			Totale
	Stato	Organismi di ricerca	Altri	Totale	Pubbliche	Private	Totale	
FINO A 24								
Totale	51	51	244	346	340	877	1.217	1.563
Maschi	33	42	160	235	310	761	1.071	1.306
Femmine	18	9	84	111	30	116	146	257
DA 25 A 29								
Totale	146	306	462	914	971	1.968	2.939	3.853
Maschi	109	237	369	715	878	1.730	2.608	3.323
Femmine	37	69	93	199	93	238	331	530
DA 30 A 34								
Totale	179	395	459	1.033	1.144	2.439	3.583	4.616
Maschi	151	305	344	800	1.022	2.129	3.151	3.951
Femmine	28	90	115	233	122	310	432	665
DA 35 A 39								
Totale	151	756	552	1.459	1.007	2.596	3.603	5.062
Maschi	134	592	472	1.198	919	2.274	3.193	4.391
Femmine	17	164	80	261	88	322	410	671
DA 40 A 44								
Totale	84	913	506	1.503	584	1.802	2.386	3.889
Maschi	77	766	436	1.279	525	1.625	2.150	3.429
Femmine	7	147	70	224	59	177	236	460
DA 45 A 49								
Totale	61	650	414	1.125	358	1.295	1.653	2.778
Maschi	54	540	347	941	327	1.097	1.424	2.365
Femmine	7	110	67	184	31	198	229	413
DA 50 A 54								
Totale	35	338	255	628	173	790	963	1.591
Maschi	33	269	222	524	162	692	854	1.378
Femmine	2	69	33	104	11	98	109	213
DA 55 A 59								
Totale	27	200	180	407	97	324	421	828
Maschi	23	162	149	334	93	294	387	721
Femmine	4	38	31	73	4	30	34	107
OLTRE 60								
Totale	6	137	68	211	2	38	40	251
Maschi	6	109	60	175	1	36	37	212
Femmine	—	28	8	36	1	2	3	39
TOTALE	740	3.746	3.140	7.626	4.676	12.129	16.805	24.431
Maschi	620	3.022	2.559	6.201	4.237	10.638	14.875	21.076
Femmine	120	724	581	1.425	439	1.491	1.930	3.355

(a) Escluso il personale delle università.

DATI RETROSPETTIVI DI CONSUNTIVO: ANNI 1971-1985

Tavola 19 — Spese, finanziamenti e personale

ANNI	SPESE (milioni di lire)		Totale	FINANZIAMENTI (milioni di lire)			PERSONALE (a)	
	Amministrazione pubblica	Imprese		Amministrazione pubblica	Imprese	Estero	Totale	Di cui Ricercatori
RICERCA PURA								
1971	128.718	9.064	137.782	127.157	10.244	381	21.211	10.508
1972	133.561	9.201	142.762	132.270	10.159	333	23.512	10.907
1973	169.347	9.351	178.698	168.886	9.399	413	24.485	11.652
1974	186.073	12.262	198.335	185.437	12.411	487	24.924	11.787
1975	217.832	14.166	231.998	216.929	14.509	560	28.089	13.417
1976	260.126	16.327	276.453	258.573	17.121	759	29.398	13.462
1977	314.124	19.631	333.755	312.076	20.946	733	29.308	13.786
1978	335.521	18.983	354.504	333.537	19.837	1.130	30.430	13.740
1979	341.434	19.135	360.569	337.082	21.702	1.785	(b) 20.836	14.149
1980	406.635	24.338	430.973	399.827	27.596	3.550	20.318	13.642
1981	584.248	37.358	621.606	567.754	48.582	5.270	22.805	15.522
1982	716.854	37.117	753.971	699.954	47.604	6.413	24.327	17.271
1983	934.782	46.122	980.904	923.884	53.176	3.844	27.125	19.926
1984	1.115.730	48.804	1.164.534	1.104.981	51.805	7.748	26.425	18.363
1985	1.436.494	62.655	1.499.149	1.416.735	69.524	12.890	27.430	18.574
RICERCA APPLICATA								
1971	119.987	131.592	251.579	123.803	124.853	2.923	32.094	12.866
1972	131.716	147.705	279.421	137.901	139.289	2.231	34.671	14.055
1973	165.629	158.993	324.622	169.730	152.180	2.712	35.406	13.981
1974	190.723	204.618	395.341	196.230	195.355	3.756	36.247	14.870
1975	235.179	255.055	490.234	246.092	237.907	6.235	38.590	15.949
1976	275.505	295.342	570.847	291.458	271.783	7.606	39.067	16.055
1977	348.980	386.351	735.331	404.217	325.261	5.853	41.237	17.280
1978	375.249	410.124	785.373	401.705	372.273	11.395	42.582	17.866
1979	416.048	544.215	960.263	443.215	505.703	11.345	41.233	19.344
1980	496.981	687.422	1.184.403	541.582	632.248	10.573	41.522	20.224
1981	730.736	904.864	1.635.600	803.568	805.774	26.258	43.328	22.202
1982	820.350	1.008.644	1.828.994	904.802	893.577	30.615	43.929	23.673
1983	980.662	1.363.633	2.344.295	1.220.092	1.080.837	43.366	47.551	26.558
1984	1.189.259	1.611.921	2.801.180	1.447.137	1.274.332	79.711	47.762	26.433
1985	1.489.428	2.061.191	3.550.619	1.771.349	1.658.025	121.245	50.337	27.379
RICERCA DI SVILUPPO								
1971	25.941	207.532	233.473	34.757	190.292	8.424	27.556	7.511
1972	35.356	227.653	263.009	45.807	208.981	8.221	27.760	7.630
1973	38.037	246.850	284.887	49.593	226.946	8.348	26.540	7.680
1974	32.889	290.328	323.217	46.765	266.648	9.804	25.484	7.651
1975	64.384	381.487	445.871	87.731	343.833	13.071	28.007	8.559
1976	76.636	428.629	505.265	110.082	381.994	13.189	27.210	8.361
1977	118.705	496.319	615.024	150.075	449.577	15.372	26.800	8.652
1978	133.064	593.921	726.985	166.972	541.771	18.242	28.854	9.173
1979	195.416	771.678	967.094	224.351	723.136	19.607	32.574	12.949
1980	283.161	998.737	1.281.898	372.596	848.824	60.478	33.963	13.133
1981	454.230	1.343.899	1.798.129	543.002	1.176.676	78.451	36.703	14.336
1982	588.178	1.744.535	2.332.713	781.283	1.442.905	108.525	37.671	15.763
1983	670.567	2.031.239	2.701.806	1.014.475	1.581.490	105.841	38.067	16.537
1984	889.709	2.467.528	3.357.237	1.324.209	1.856.369	176.659	38.697	17.183
1985	1.006.092	3.077.042	4.083.134	1.537.088	2.347.729	198.317	40.725	17.806
TOTALE								
1971	274.646	348.188	622.834	285.717	325.389	11.728	80.861	30.885
1972	300.633	384.559	685.192	315.978	358.429	10.785	85.943	32.592
1973	373.013	415.194	788.207	388.209	388.525	11.473	86.431	33.313
1974	409.685	507.208	916.893	428.432	474.414	14.047	86.655	34.308
1975	517.395	650.708	1.168.103	550.752	596.249	21.102	94.686	37.925
1976	612.267	740.298	1.352.565	660.113	670.898	21.554	95.675	37.878
1977	781.809	902.301	1.684.110	866.368	795.784	21.958	97.345	39.718
1978	843.834	1.023.028	1.866.862	902.214	933.881	30.767	101.866	40.779
1979	952.898	1.335.028	2.287.926	1.004.648	1.250.541	32.737	94.643	46.442
1980	1.186.777	1.710.497	2.897.274	1.314.005	1.508.668	74.601	95.803	46.999
1981	1.769.214	2.286.121	4.055.335	1.914.324	2.031.032	109.979	102.836	52.060
1982	2.125.382	2.790.296	4.915.678	2.386.039	2.384.086	145.553	105.927	56.707
1983	2.586.011	3.440.994	6.027.005	3.158.451	2.715.503	153.051	112.743	63.021
1984	3.194.698	4.128.253	7.322.951	3.876.327	3.182.506	264.118	112.884	61.979
1985	3.932.014	5.200.888	9.132.902	4.725.172	4.075.278	332.452	118.492	63.759

(a) Cfr. nota (a) della Tav. 5. — (b) Nell'anno 1979 il settore universitario è stato oggetto di un'indagine speciale a carattere campionario, illustrata nel

DATI DI PREVISIONE: ANNI 1986 E 1987

Tavola 20 — Spese e finanziamenti per voce economica, settore e tipo di ricerca - Dati di previsioni - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SPESE			FONTI DI FINANZIAMENTO DELLA SPESA				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Stato	Enti pubblici (a)	Autofinanziamento	Altre (b)	Estero
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (c)								
STATO								
Ricerca pura	20.152	8.274	28.426	25.670	1.707	499	478	72
Ricerca applicata	63.507	25.161	88.668	70.485	7.178	10.508	—	497
Ricerca di sviluppo	19.549	3.408	22.957	22.957	—	—	—	—
Totale	103.208	36.843	140.051	119.112	8.885	11.007	478	569
ORGANISMI DI RICERCA								
Ricerca pura	291.649	124.843	416.492	390.579	230	24.900	—	783
Ricerca applicata	311.905	140.454	452.359	422.161	241	28.988	—	969
Ricerca di sviluppo	432.000	547.558	979.558	811.306	52	160.169	—	8.031
Totale	1.035.554	812.855	1.848.409	1.624.046	523	214.057	—	9.783
ALTRI ENTI PUBBLICI								
Ricerca pura	1.106.218	194.561	1.300.779	1.137.001	123.051	12.203	20.939	7.585
Ricerca applicata	1.078.727	164.324	1.243.051	913.801	211.240	50.031	61.470	6.509
Ricerca di sviluppo	127.075	15.710	142.785	109.524	25.522	4.925	1.947	867
Totale	2.312.020	374.595	2.686.615	2.160.326	359.813	67.159	84.356	14.961
TOTALE AMM.NE PUBBLICA								
Ricerca pura	1.418.019	327.678	1.745.697	1.553.250	124.988	37.602	21.417	8.440
Ricerca applicata	1.454.139	329.939	1.784.078	1.406.447	218.659	89.527	61.470	7.975
Ricerca di sviluppo	578.624	566.676	1.145.300	943.787	25.574	165.094	1.947	8.898
Totale	3.450.782	1.224.293	4.675.075	3.903.484	369.221	292.223	84.834	25.313
IMPRESE								
IMPRESE PUBBLICHE								
Ricerca pura	22.455	2.136	24.591	1.340	720	22.251	53	227
Ricerca applicata	808.239	207.455	1.015.694	37.186	143.093	618.284	113.866	103.265
Ricerca di sviluppo	1.387.316	130.077	1.517.393	506.493	136.327	672.242	93.456	108.875
Totale	2.218.010	339.668	2.557.678	545.019	280.140	1.312.777	207.375	212.367
IMPRESE PRIVATE								
Ricerca pura	43.188	11.213	54.401	—	1.408	38.860	10.106	4.027
Ricerca applicata	1.422.464	229.229	1.651.693	19.810	309.879	1.156.552	116.272	49.180
Ricerca di sviluppo	1.896.747	330.296	2.227.043	45.029	412.476	1.603.081	45.869	120.588
Totale	3.362.399	570.738	3.933.137	64.839	723.763	2.798.493	172.247	173.795
TOTALE IMPRESE								
Ricerca pura	65.643	13.349	78.992	1.340	2.128	61.111	10.159	4.254
Ricerca applicata	2.230.703	436.684	2.667.387	56.996	452.972	1.774.836	230.138	152.445
Ricerca di sviluppo	3.284.063	460.373	3.744.436	551.522	548.803	2.275.323	139.325	229.463
Totale	5.580.409	910.406	6.490.815	609.858	1.003.903	4.111.270	379.622	386.162
TOTALE								
Ricerca pura	1.483.662	341.027	1.824.689	1.554.590	127.116	98.713	31.576	12.694
Ricerca applicata	3.684.842	766.623	4.451.465	1.463.443	671.631	1.864.363	291.608	160.420
Ricerca di sviluppo	3.862.687	1.027.049	4.889.736	1.495.309	574.377	2.440.417	141.272	238.361
Totale	9.031.191	2.134.699	11.165.890	4.513.342	1.373.124	4.403.493	464.456	411.475

(a) C.N.R., E.N.E.A., Regioni ecc. — (b) Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche; private e privati. — (c) Cfr. nota (a) alla Tavola 4.

Tavola 21 — Spese e finanziamenti per voce economica, settore e tipo di ricerca - Dati di previsioni - Anno 1987 (dati in milioni di lire)

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SPESE			FONTI DI FINANZIAMENTO DELLA SPESA				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Stato	Enti pubblici (a)	Autofinanziamento	Altre (b)	Estero
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (c)								
STATO								
Ricerca pura	21.719	8.470	30.189	27.158	1.973	534	445	79
Ricerca applicata	72.421	27.168	99.589	82.008	10.279	6.552	—	750
Ricerca di sviluppo	20.299	3.725	24.024	24.024	—	—	—	—
Totale	114.439	39.363	153.802	133.190	12.252	7.086	445	829
ORGANISMI DI RICERCA								
Ricerca pura	315.173	120.958	436.131	413.104	37	21.509	—	1.481
Ricerca applicata	316.478	125.506	441.984	417.006	36	23.499	—	1.443
Ricerca di sviluppo	434.512	320.885	755.397	653.012	8	102.052	—	325
Totale	1.066.163	567.349	1.633.512	1.483.122	81	147.060	—	3.249
ALTRI ENTI PUBBLICI								
Ricerca pura	1.286.086	216.106	1.502.192	1.321.499	139.358	11.342	21.973	8.020
Ricerca applicata	1.213.146	162.141	1.375.287	1.019.450	233.096	49.288	66.697	6.756
Ricerca di sviluppo	144.299	16.366	160.665	123.771	29.091	4.626	2.215	962
Totale	2.643.531	394.613	3.038.144	2.464.720	401.545	65.256	90.885	15.738
TOTALE AMM.NE PUBBLICA								
Ricerca pura	1.622.978	345.534	1.968.512	1.761.761	141.368	33.385	22.418	9.580
Ricerca applicata	1.602.045	314.815	1.916.860	1.518.464	243.411	79.339	66.697	8.949
Ricerca di sviluppo	599.110	340.976	940.086	800.807	29.099	106.678	2.215	1.287
Totale	3.824.133	1.001.325	4.825.458	4.081.032	413.878	219.402	91.330	19.816
IMPRESE								
IMPRESE PUBBLICHE								
Ricerca pura	23.203	2.577	25.780	709	706	24.263	41	61
Ricerca applicata	913.106	228.614	1.141.720	63.602	217.113	646.526	134.684	79.795
Ricerca di sviluppo	1.533.853	146.297	1.680.150	467.298	162.914	751.644	135.932	162.362
Totale	2.470.162	377.488	2.847.650	531.609	380.733	1.422.433	270.657	242.218
IMPRESE PRIVATE								
Ricerca pura	48.997	21.814	70.811	1.300	1.572	57.446	6.466	4.027
Ricerca applicata	1.619.341	303.387	1.922.728	22.537	303.715	1.422.628	124.303	49.545
Ricerca di sviluppo	2.122.362	441.292	2.563.654	43.392	283.914	2.003.977	75.181	157.190
Totale	3.790.700	766.493	4.557.193	67.229	589.201	3.484.051	205.950	210.762
TOTALE IMPRESE								
Ricerca pura	72.200	24.391	96.591	2.009	2.278	81.709	6.507	4.088
Ricerca applicata	2.532.447	532.001	3.064.448	86.139	520.828	2.069.154	258.987	129.340
Ricerca di sviluppo	3.656.215	587.589	4.243.804	510.690	446.828	2.755.621	211.113	319.552
Totale	6.260.862	1.143.981	7.404.843	598.838	969.934	4.906.484	476.607	452.980
TOTALE								
Ricerca pura	1.695.178	369.925	2.065.103	1.763.770	143.646	115.094	28.925	13.668
Ricerca applicata	4.134.492	846.816	4.981.308	1.604.603	764.239	2.148.493	325.684	138.289
Ricerca di sviluppo	4.255.325	928.565	5.183.890	1.311.497	475.927	2.862.299	213.328	320.839
Totale	10.084.995	2.145.306	12.230.301	4.679.870	1.383.812	5.125.886	567.937	472.796

(a) C.N.R., E.N.E.A., Regioni ecc. — (b) Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche; private e privati. — (c) Cfr. nota (a) alla Tavola 4.

Tavola 22 — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
RICERCA PURA								
Estrattive e di trasformazione mi- nerali non energetici	999	100	1.099	—	—	1.099	—	—
Siderurgia escluse cokerie; lavora- zione acciaio	149	—	149	—	—	149	—	—
Torbiera; produzione laterizi, cemen- to, calce e gesso	810	100	910	—	—	910	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; Industria vetro e ceramica	40	—	40	—	—	40	—	—
Industrie chimiche	26.810	6.294	33.104	—	—	32.634	470	—
Prodotti chimici di base	3.718	350	4.068	—	—	4.068	—	—
Prodotti farmaceutici	23.012	5.426	28.438	—	—	27.968	470	—
Fibre artificiali e sintetiche	80	518	598	—	—	598	—	—
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	218	60	278	—	—	278	—	—
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	218	60	278	—	—	278	—	—
Costruzione ed installazione mac- chine e materiale meccanico	1.430	238	1.668	—	—	1.224	444	—
Macchine per agricoltura e zootec- nia; altre macchine meccaniche	1.430	238	1.668	—	—	1.224	444	—
Costruzione installazione impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	24.717	1.926	26.643	1.340	1.730	23.293	53	227
Apparecchi di misura e elettromedi- cali	30	10	40	—	—	40	—	—
Radiorecipienti ed elettroacustici, te- levisori, sistemi di controllo	24.687	1.916	26.603	1.340	1.730	23.253	53	227
Costruzione e montaggio autovei- coli, carrozzerie, parti ed accessori	150	—	150	—	—	150	—	—
Autoveicoli, relativi motori e carroz- zerie	150	—	150	—	—	150	—	—
Gomma e materie plastiche	4.090	80	4.170	—	—	170	—	4.000
Prodotti materie plastiche	4.090	80	4.170	—	—	170	—	4.000
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	7.229	4.651	11.880	—	398	2.263	9.192	27
Totale	65.643	13.349	78.992	1.340	2.128	61.111	10.159	4.254
RICERCA APPLICATA								
Agricoltura, foreste, caccia e pes- ca	3.400	100	3.500	710	2.360	—	430	—
Energia, gas e acqua	205.362	25.260	230.622	—	5.783	217.371	—	7.468
Produzione e distribuzione energia elettrica	118.341	10.303	128.644	—	133	124.229	—	4.282
Produzione e distribuzione gas e ac- qua	5.740	5.259	10.999	—	—	10.999	—	—
Estrazione combustibili; industria pe- trolifera	81.281	9.698	90.979	—	5.650	82.143	—	3.186
Estrattive e di trasformazione mi- nerali non energetici	64.301	21.394	85.695	1.949	7.159	40.178	29.252	7.157
Estrazione, ricerche, preparazione minerali metalliferi non ferrosi	740	—	740	—	—	495	—	245
Produzione e prima trasformazione minerali metalliferi non ferrosi	12.217	10.380	22.597	1.879	2.649	17.869	—	200
Siderurgia escluse cokerie; lavora- zione acciaio	43.437	8.994	52.431	—	3.270	14.291	28.560	6.310
Torbiera; produzione laterizi, cemen- to, calce e gesso	2.517	246	2.763	—	120	2.643	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; industria vetro e ceramica	5.390	1.774	7.164	70	1.120	4.880	692	402
Industrie chimiche	624.949	106.197	731.146	13.015	51.719	628.802	14.310	23.300
Prodotti chimici di base	152.564	27.772	180.336	7.670	5.247	144.744	3.800	18.875
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	7.102	1.093	8.195	—	208	7.917	70	—
Prodotti chimici per industria e agri- cultura	16.060	2.079	18.139	145	1.333	16.353	308	—
Prodotti farmaceutici	426.299	62.246	488.545	5.200	44.715	425.273	10.132	3.225
Sapone, detergenti sintetici, profu- meria ed altri	8.558	949	9.507	—	17	9.490	—	—
Fibre artificiali e sintetiche	14.366	12.058	26.424	—	199	25.025	—	1.200

Tavola 22 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA APPLICATA								
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	32.620	2.559	35.179	81	994	33.674	430	—
Fonderie di metalli ferrosi	26.703	713	27.416	—	273	26.743	400	—
Costruzione carpenteria metallica	216	41	257	81	76	70	30	—
Costruzione caldaie e serbatoi	2.348	55	2.403	—	420	1.983	—	—
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	3.353	1.750	5.103	—	225	4.878	—	—
Costruzione ed installazione macchine e materiale meccanico	87.742	9.776	97.518	2.155	19.845	63.937	11.353	228
Macchine utensili ed utensileria per macchine	31.382	4.131	35.513	353	12.745	19.562	2.805	48
Macchine tessili, per cucire e maglieria	24.500	957	25.457	—	1.757	15.930	7.590	180
Macchine per industrie alimentari, chimiche e affini	5.633	1.496	7.129	682	70	6.377	—	—
Macchine per industria estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	10.122	543	10.665	—	1.395	9.270	—	—
Macchine per lavorazione legno, carta, calzature e prodotti igienico-sanitari	2.241	15	2.256	—	—	1.556	700	—
Macchine per agricoltura e zootecnia; altre macchine meccaniche	13.864	2.634	16.498	1.120	3.878	11.242	258	—
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio ed elaboratori	144.495	39.470	183.965	—	34.720	146.745	2.500	—
Costruzione, installazione, impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	373.183	144.317	517.500	4.997	152.462	320.686	31.648	7.707
Motori, generatori, trasformatori	38.959	6.653	45.612	2.550	25.962	12.655	3.818	627
Apparecchiature elettriche per mezzi trasporto; pile, accumulatori	12.100	3.167	15.267	—	3.904	11.227	—	136
Apparecchi elettrici per telecomunicazioni	119.585	26.701	146.286	—	52.553	62.096	26.586	5.051
Apparecchi di misura ed elettromedicali	36.240	3.781	40.021	280	2.104	37.087	550	—
Componenti elettronici	89.783	93.310	183.093	—	53.016	129.312	—	765
Radiriceventi ed elettroacustici, televisori, sistemi di controllo	49.272	8.155	57.427	1.537	7.666	46.402	694	1.128
Apparecchi elettrodomestici	650	45	695	—	—	695	—	—
Altro materiale elettrico; riparazioni elettrico-elettroniche	26.594	2.505	29.099	630	7.257	21.212	—	—
Costruzione e montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti ed accessori	133.708	21.140	154.848	1.343	66.825	47.994	38.686	—
Parti ed accessori di autoveicoli e rimorchi	5.960	2.045	8.005	668	1.255	5.173	909	—
Autoveicoli, relativi motori e carrozzerie	127.748	19.095	146.843	675	65.570	42.821	37.777	—
Costruzione di altri mezzi di trasporto	167.273	10.474	177.747	14.610	9.983	69.865	1.887	81.402
Navi	6.995	110	7.105	5.478	360	65	1.202	—
Locomotive, elettrotreni, automotrici, traini e simili	6.434	1.166	7.600	900	4.120	2.580	—	—
Cicli, motocicli e loro parti staccate	3.023	430	3.453	—	1.000	2.413	40	—
Aeronavi	150.821	8.768	159.589	8.232	4.503	64.807	645	81.402
Costruzione apparecchi di precisione, medico-chirurgici, ottici; orologeria	13.925	3.288	17.213	—	3.675	13.538	—	—
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	11.265	1.763	13.028	—	3.675	9.353	—	—
Strumenti ottici, apparecchi fotografici; orologeria	2.660	1.525	4.185	—	—	4.185	—	—
Alimentari; bevande; tabacchi	7.877	1.662	9.539	337	389	8.695	—	118
Conservazione (esclusa surgelazione); paste alimentari; panificio; pasticceria, ecc.	1.990	227	2.217	—	289	1.810	—	118
Prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgelati)	2.630	935	3.565	—	—	3.565	—	—
Industria zucchero, cacao, cioccolato; alimenti zootecnici; bevande; tabacco	3.257	500	3.757	337	100	3.320	—	—

Tavola 22 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA APPLICATA								
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	2.045	1.060	3.105	—	572	2.533	—	—
Legno e mobilio	30	20	50	—	—	50	—	—
Produzione pasta-carta, carta e cartone; editoria	1.114	285	1.399	—	—	1.340	59	—
Gomma e materie plastiche	98.715	10.428	109.143	1.313	8.163	85.397	100	14.170
Prodotti materie plastiche	18.893	4.420	23.313	412	300	8.331	100	14.170
Gomma; ricostruzione e vulcanizzazione pneumatici	79.822	6.008	85.830	901	7.863	77.066	—	—
Altre industrie manifatturiere	41	—	41	—	41	—	—	—
Costruzione ed installazione impianti per edilizia	200	85	285	—	90	135	60	—
Trasporti	600	450	1.050	—	1.050	—	—	—
Comunicazioni	4.725	6.903	11.628	9.260	640	1.428	—	300
Commercio, credito, assicurazione e servizi	24.734	3.122	27.856	6.471	9.484	7.848	3.581	472
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	239.664	28.694	268.358	755	77.018	84.620	95.842	10.123
Totale	2.230.703	436.684	2.667.387	56.996	452.972	1.774.836	230.138	152.445
RICERCA DI SVILUPPO								
Energia, gas e acqua	34.306	16.026	50.332	—	3.622	45.379	—	1.331
Produzione e distribuzione energia elettrica	26.395	15.222	41.617	—	802	39.484	—	1.331
Produzione e distribuzione gas e acqua	2.350	500	2.850	—	1.400	1.450	—	—
Estrazione combustibili; industria petrolifera	5.561	304	5.865	—	1.420	4.445	—	—
Estrattive e di trasformazione minerali non energetici	35.561	6.124	41.685	—	7.605	32.515	26	1.539
Estrazione, ricerche, preparazione minerali metalliferi non ferrosi	1.081	—	1.081	—	—	1.042	—	39
Produzione e prima trasformazione minerali metalliferi non ferrosi	2.050	570	2.620	—	5	2.615	—	—
Siderurgia escluse cokerie; lavorazione acciaio	15.580	2.015	17.595	—	7.100	8.995	—	1.500
Torbiera; produzione laterizi, cemento, calce e gesso	4.355	1.540	5.895	—	—	5.895	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; industria vetro e ceramica	12.495	1.999	14.494	—	500	13.968	26	—
Industrie chimiche	406.534	87.964	494.498	9.839	16.069	436.120	19.470	13.000
Prodotti chimici di base	130.530	33.988	164.518	8.590	10.835	113.823	18.270	13.000
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	13.326	3.186	16.512	—	75	16.207	230	—
Prodotti chimici per industria e agricoltura	25.645	1.637	27.282	449	—	26.833	—	—
Prodotti farmaceutici	201.880	33.522	235.402	800	5.042	228.590	970	—
Sapone, detergenti sintetici, profumeria ed altri	25.986	2.924	28.910	—	117	28.793	—	—
Fibre artificiali e sintetiche	9.167	12.707	21.874	—	—	21.874	—	—
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	162.791	6.031	168.822	14.561	1.768	108.431	43.532	530
Fonderie di metalli ferrosi	7.257	2.234	9.491	59	115	9.048	39	230
Costruzione carpenteria metallica	1.088	20	1.108	70	360	678	—	—
Costruzione caldaie e serbatoi	2.364	520	2.884	—	593	1.991	—	300
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	152.082	3.257	155.339	14.432	700	96.714	43.493	—

Tavola 22 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA DI SVILUPPO								
Costruzione ed installazione macchine e materiale meccanico	187.786	28.490	216.276	12.032	24.904	176.525	2.690	125
Macchine utensili ed utensileria per macchine	18.875	2.302	21.177	1.394	4.091	15.622	70	—
Macchine tessili, per cucire e maglieria	6.368	595	6.963	170	922	5.741	130	—
Macchine per industrie alimentari, chimiche e affini	24.426	4.403	28.829	200	890	26.914	700	125
Macchine per industria estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	21.390	9.671	31.061	1.725	195	27.791	1.350	—
Macchine per lavorazione legno; carta, calzature e prodotti igienico-sanitari	4.336	539	4.875	1.085	—	3.690	100	—
Macchine per agricoltura e zootecnia; altre macchine meccaniche	112.391	10.980	123.371	7.458	18.806	96.767	340	—
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio ed elaboratori	285.890	73.297	359.187	—	65.700	236.187	—	57.300
Costruzione, installazione, impianti; riparazione elettrico-elettroniche	644.695	120.559	765.254	42.261	119.646	538.622	29.057	35.668
Motori, generatori, trasformatori	67.744	11.604	79.348	1.080	16.374	57.705	3.950	239
Apparecchiature elettriche per mezzi trasporto; pile, accumulatori	20.348	2.733	23.081	788	2.575	17.569	2.039	110
Apparecchi elettrici per telecomunicazioni	285.118	70.559	355.677	228	58.060	258.300	22.489	16.600
Apparecchi di misura ed elettromedicali	24.720	2.127	26.847	—	2.788	24.059	—	—
Componenti elettronici	10.771	2.773	13.544	—	1.000	12.544	—	—
Radiorecipienti ed elettroacustici, televisori, sistemi di controllo	167.314	17.731	185.045	38.815	27.675	99.257	579	18.719
Apparecchi elettrodomestici	50.966	8.749	59.715	350	9.614	49.751	—	—
Altro materiale elettrico; riparazioni elettrico-elettroniche	17.714	4.283	21.997	1.000	1.560	19.437	—	—
Costruzione e montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti ed accessori	551.242	80.154	631.396	8.145	259.540	359.043	4.668	—
Parti ed accessori di autoveicoli e rimorchi	26.485	7.634	34.119	798	4.600	28.541	180	—
Autoveicoli, relativi motori e carrozzerie	524.757	72.520	597.277	7.347	254.940	330.502	4.488	—
Costruzione di altri mezzi di trasporto	815.498	12.282	827.780	454.152	39.873	206.048	26.598	101.109
Navi	42.646	1.890	44.536	13.232	1.656	15.345	14.303	—
Locomotive, elettrotreni, automotrici, traini e simili	21.527	260	21.787	—	2.000	8.042	11.745	—
Cicli, motocicli e loro parti staccate	22.270	1.780	24.050	—	1.600	22.450	—	—
Aeronavi	729.055	8.352	737.407	440.920	34.617	160.211	550	101.109
Costruzione apparecchi di precisione, medico-chirurgici, ottici; orologeria	29.956	3.117	33.073	376	1.352	30.745	600	—
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	13.242	1.467	14.709	376	1.352	12.981	—	—
Strumenti ottici, apparecchi fotografici; orologeria	16.714	1.650	18.364	—	—	17.764	600	—
Alimentari; bevande; tabacchi	29.978	3.537	33.515	54	1.016	31.838	565	42
Conservazione (esclusa surgelazione); paste alimentari; panificio; pasticceria, ecc.	13.862	1.238	15.100	—	936	13.557	565	42
Prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgelati)	4.139	621	4.760	—	—	4.760	—	—
Industria zucchero, cacao, cioccolato; alimenti zootecnici; bevande; tabacco	11.977	1.678	13.655	54	80	13.521	—	—
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	3.705	1.535	5.240	180	525	4.220	165	150
Legno e mobilio	2.986	996	3.982	400	474	3.106	2	—
Produzione pasta-carta, carta e cartone; editoria	518	190	708	—	—	708	—	—

Tavola 22 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA DI SVILUPPO								
Gomma e materie plastiche	40.919	11.991	52.910	7.502	3.460	23.798	290	17.860
Prodotti materie plastiche	37.856	10.682	48.538	7.052	3.460	19.876	290	17.860
Gomma; ricostituzione e vulcanizza- zione pneumatici	3.063	1.309	4.372	450	—	3.922	—	—
Altre industrie manifatturiere	2.315	943	3.258	1.300	400	1.558	—	—
Costruzione ed installazione im- pianti per edilizia	23.730	1.597	25.327	720	1.500	22.327	280	500
Trasporti	350	—	350	—	—	350	—	—
Comunicazioni	11.750	3.000	14.750	—	—	14.750	—	—
Commercio, credito, assicurazio- ne e servizi	666	100	766	—	401	125	—	240
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	12.887	2.440	15.327	—	948	2.928	11.382	69
Totale	3.284.063	460.373	3.744.436	551.522	548.803	2.275.323	139.325	229.463
TOTALE								
Agricoltura, foreste, caccia e pe- sca	3.400	100	3.500	710	2.360	—	430	—
Energia, gas e acqua	239.668	41.286	280.954	—	9.405	262.750	—	8.799
Produzione e distribuzione energia elettrica	144.736	25.525	170.261	—	935	163.713	—	5.613
Produzione e distribuzione gas e ac- qua	8.090	5.759	13.849	—	1.400	12.449	—	—
Estrazione combustibili; industria pe- trolifera	86.842	10.002	96.844	—	7.070	86.588	—	3.186
Estrattive e di trasformazione mi- nerali non energetici	100.861	27.618	128.479	1.949	14.764	73.792	29.278	8.696
Estrazione, ricerche, preparazione minerali metalliferi non ferrosi	1.821	—	1.821	—	—	1.537	—	284
Produzione e prima trasformazione minerali metalliferi non ferrosi	14.267	10.950	25.217	1.879	2.654	20.484	—	200
Siderurgia escluse cokerie; lavora- zione acciaio	59.166	11.009	70.175	—	10.370	23.435	28.560	7.810
Torbiera; produzione laterizi, cemen- to, calce e gesso	7.682	1.886	9.568	—	120	9.448	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; industria vetro e ceramica	17.925	3.773	21.698	70	1.620	18.888	718	402
Industrie chimiche	1.058.293	200.455	1.258.748	22.854	67.788	1.097.556	34.250	36.300
Prodotti chimici di base	286.812	62.110	348.922	16.260	16.082	262.635	22.070	31.875
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	20.428	4.279	24.707	—	283	24.124	300	—
Prodotti chimici per industria e agri- cultura	41.705	3.716	45.421	594	1.333	43.186	308	—
Prodotti farmaceutici	651.191	101.194	752.385	6.000	49.757	681.831	11.572	3.225
Sapone, detergenti sintetici, profu- meria ed altri	34.544	3.873	38.417	—	134	38.283	—	—
Fibre artificiali e sintetiche	23.613	25.283	48.896	—	199	47.497	—	1.200
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	195.629	8.650	204.279	14.642	2.762	142.383	43.962	530
Fonderie di metalli ferrosi	33.960	2.947	36.907	59	388	35.791	439	230
Costruzione carpenteria metallica	1.304	61	1.365	151	436	748	30	—
Costruzione caldaie e serbatoi	4.712	575	5.287	—	1.013	3.974	—	300
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	155.653	5.067	160.720	14.432	925	101.870	43.493	—
Costruzione ed installazione mac- chine e materiale meccanico	276.958	38.504	315.462	14.187	44.749	241.686	14.487	353
Macchine utensili ed utensileria per macchine	50.257	6.433	56.690	1.747	16.836	35.184	2.875	48
Macchine tessili, per cucire e maglie- ria	30.868	1.552	32.420	170	2.679	21.671	7.720	180
Macchine per industrie alimentari, chimiche e affini	30.059	5.899	35.958	882	960	33.291	700	125
Macchine per industria estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	31.512	10.214	41.726	1.725	1.590	37.061	1.350	—
Macchine per lavorazione legno, car- ta, calzature e prodotti igienico- sanitari	6.577	554	7.131	1.085	—	5.246	800	—
Macchine per agricoltura e zootec- nia; altre macchine meccaniche	127.685	13.852	141.537	8.578	22.684	109.233	1.042	—

Tavola 22 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinanziamen- to	Altre	Estero
segue TOTALE								
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio ed elaboratori	430.385	112.767	543.152	—	100.420	382.932	2.500	57.300
Costruzione, installazione, impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	1.042.595	266.802	1.309.397	48.598	273.838	882.601	60.758	43.602
Motori, generatori, trasformatori	106.703	18.257	124.960	3.630	42.336	70.360	7.768	866
Apparecchiature elettriche per mezzi trasporto; pile, accumulatori	32.448	5.900	38.348	788	6.479	28.796	2.039	246
Apparecchi elettrici per telecomunicazioni	404.703	97.260	501.963	228	110.613	320.396	49.075	21.651
Apparecchi di misura ed elettromedicali	60.990	5.918	66.908	280	4.892	61.186	550	—
Componenti elettronici	100.554	96.083	196.637	—	54.016	141.856	—	765
Radoriceventi ed elettroacustici, televisori, sistemi di controllo	241.273	27.802	269.075	41.692	37.071	168.912	1.326	20.074
Apparecchi elettrodomestici	51.616	8.794	60.410	350	9.614	50.446	—	—
Altro materiale elettrico; riparazioni elettrico-elettroniche	44.308	6.788	51.096	1.630	8.817	40.649	—	—
Costruzione e montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti ed accessori	685.100	101.294	786.394	9.488	326.365	407.187	43.354	—
Parti ed accessori di autoveicoli e rimorchi	32.445	9.679	42.124	1.466	5.855	33.714	1.089	—
Autoveicoli, relativi motori e carrozzerie	652.655	91.615	744.270	8.022	320.510	373.473	42.265	—
Costruzione di altri mezzi di trasporto	982.771	22.756	1.005.527	468.762	49.856	275.913	28.485	182.511
Navi	49.641	2.000	51.641	18.710	2.016	15.410	15.505	—
Locomotive, elettrotreni, automotrici, traini e simili	27.961	1.426	29.387	900	6.120	10.622	11.745	—
Cicli, motocicli e loro parti staccate	25.293	2.210	27.503	—	2.600	24.863	40	—
Aeronavi	879.876	17.120	896.996	449.152	39.120	225.018	1.195	182.511
Costruzione apparecchi di precisione, medico-chirurgici, ottici; orologeria	43.881	6.405	50.286	376	5.027	44.283	600	—
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	24.507	3.230	27.737	376	5.027	22.334	—	—
Strumenti ottici, apparecchi fotografici; orologeria	19.374	3.175	22.549	—	—	21.949	600	—
Alimentari; bevande; tabacchi	37.855	5.199	43.054	391	1.405	40.533	565	160
Conservazione (esclusa surgelazione); paste alimentari; panificio; pasticceria, ecc.	15.852	1.465	17.317	—	1.225	15.367	565	160
Prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgelati)	6.769	1.556	8.325	—	—	8.325	—	—
Industria zucchero, cacao, cioccolato; alimenti zootecnici; bevande; tabacco	15.234	2.178	17.412	391	180	16.841	—	—
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	5.750	2.595	8.345	180	1.097	6.753	165	150
Legno e mobilio	3.016	1.016	4.032	400	474	3.156	2	—
Produzione pasta-carta, carta e cartone; editoria	1.632	475	2.107	—	—	2.048	59	—
Gomma e materie plastiche	143.724	22.499	166.223	8.815	11.623	109.365	390	36.030
Prodotti materie plastiche	60.839	15.182	76.021	7.464	3.760	28.377	390	36.030
Gomma; ricostruzione e vulcanizzazione pneumatici	82.885	7.317	90.202	1.351	7.863	80.988	—	—
Altre industrie manifatturiere	2.356	943	3.299	1.300	441	1.558	—	—
Costruzione ed installazione impianti per edilizia	23.930	1.682	25.612	720	1.590	22.462	340	500
Trasporti	950	450	1.400	—	1.050	350	—	—
Comunicazioni	16.475	9.903	26.378	9.260	640	16.178	—	300
Commercio, credito, assicurazioni e servizi	25.400	3.222	28.622	6.471	9.885	7.973	3.581	712
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	259.780	35.785	295.565	755	78.364	89.811	116.416	10.219
Totale	5.580.409	910.406	6.490.815	609.858	1.003.903	4.111.270	379.622	386.162

Tavola 23 — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1987 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
RICERCA PURA								
Estrattive e di trasformazione mi- nerali non energetici	1.151	115	1.266	—	—	1.266	—	—
Siderurgia escluse cokerie; lavora- zione acciaio	147	—	147	—	—	147	—	—
Torbiera; produzione laterizi, cemen- to, calce e gesso	944	115	1.059	—	—	1.059	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; Industria vetro e ceramica	60	—	60	—	—	60	—	—
Industrie chimiche	30.122	21.053	51.175	—	—	51.175	—	—
Prodotti chimici di base	3.950	400	4.350	—	—	4.350	—	—
Prodotti farmaceutici	26.072	20.043	46.115	—	—	46.115	—	—
Fibre artificiali e sintetiche	100	610	710	—	—	710	—	—
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	250	75	325	—	—	325	—	—
Costruzione utensili ed articoli finiti in metallo	250	75	325	—	—	325	—	—
Costruzione ed installazione mac- chine e materiale meccanico	1.576	1.470	3.046	—	—	2.558	488	—
Macchine per agricoltura e zootec- nia; altre macchine meccaniche	1.576	1.470	3.046	—	—	2.558	488	—
Costruzione, installazione impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	25.840	1.137	26.977	2.009	1.766	23.100	41	61
Apparecchi di misura e elettromedi- cali	35	10	45	—	—	45	—	—
Radoriceventi ed elettroacustici, te- levisori, sistemi di controllo	25.805	1.127	26.932	2.009	1.766	23.055	41	61
Costruzioni e montaggio autovei- coli, carrozzerie, parti ed accessori	160	—	160	—	—	160	—	—
Autoveicoli, relativi motori e carroz- zerie	160	—	160	—	—	160	—	—
Gomma e materie plastiche	4.100	100	4.200	—	—	200	—	4.000
Prodotti materie plastiche	4.100	100	4.200	—	—	200	—	4.000
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	9.001	441	9.442	—	512	2.925	5.978	27
Totale	72.200	24.391	96.591	2.009	2.278	81.709	6.507	4.088
RICERCA APPLICATA								
Agricoltura, foreste, caccia e pe- sca	3.740	110	3.850	400	2.970	—	480	—
Energia, gas e acqua	226.990	19.919	246.909	—	5.951	233.107	—	7.851
Produzione e distribuzione energia elettrica	130.873	13.400	144.273	—	821	139.499	—	3.953
Produzione e distribuzione gas e ac- qua	6.314	—	6.314	—	—	6.314	—	—
Estrazione combustibili; industria pe- trolifera	89.803	6.519	96.322	—	5.130	87.294	—	3.898
Estrattive e di trasformazione mi- nerali non energetici	71.674	22.193	93.867	4.675	13.134	40.380	28.558	7.120
Estrazione, ricerche, preparazione minerali metalliferi non ferrosi	740	—	740	—	—	495	—	245
Produzione e prima trasformazione minerali metalliferi non ferrosi	13.978	11.750	25.728	4.555	4.390	16.450	133	200
Siderurgia escluse cokerie; lavora- zione acciaio	45.494	7.567	53.061	—	3.864	14.957	27.885	6.355
Torbiera; produzione laterizi, cemen- to, calce e gesso	2.932	316	3.248	—	180	3.068	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; industria vetro e ceramica	8.530	2.560	11.090	120	4.700	5.410	540	320
Industrie chimiche	703.983	152.633	856.616	15.492	61.038	733.019	20.097	26.970
Prodotti chimici di base	173.637	31.706	205.343	7.330	7.486	162.727	5.000	22.800
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	7.662	1.569	9.231	—	80	9.041	110	—
Prodotti chimici per industria e agri- cultura	18.439	3.988	22.427	200	2.060	19.829	338	—
Prodotti farmaceutici	481.013	103.828	584.841	7.962	51.213	508.047	14.649	2.970
Sapone, detersivi sintetici, profu- meria ed altri	9.308	1.367	10.675	—	—	10.675	—	—
Fibre artificiali e sintetiche	13.924	10.175	24.099	—	199	22.700	—	1.200

Tavola 23 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1987 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA APPLICATA								
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	32.456	2.533	34.989	753	732	33.374	30	100
Fonderie di metalli ferrosi	26.932	800	27.732	250	491	26.891	—	100
Costruzione carpenteria metallica	260	40	300	100	—	170	30	—
Costruzione caldaie e serbatoi	1.824	40	1.864	—	24	1.840	—	—
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	3.440	1.653	5.093	403	217	4.473	—	—
Costruzione ed installazione macchine e materiale meccanico	92.710	12.903	105.613	1.311	14.441	76.414	13.052	395
Macchine utensili ed utensileria per macchine	32.733	4.790	37.523	261	6.349	26.031	4.782	100
Macchine tessili, per cucire e maglieria	28.266	955	29.221	—	1.810	19.996	7.220	195
Macchine per industrie alimentari, chimiche e affini	5.184	3.425	8.609	—	1.970	6.339	200	100
Macchine per industria estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	10.000	1.367	11.367	—	655	10.712	—	—
Macchine per lavorazione legno, carta, calzature e prodotti igienico-sanitari	2.170	19	2.189	—	850	539	800	—
Macchine per agricoltura e zootecnia; altre macchine meccaniche	14.357	2.347	16.704	1.050	2.807	12.797	50	—
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio ed elaboratori	202.526	52.200	254.726	—	33.361	220.545	820	—
Costruzione, installazione impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	438.238	169.997	608.235	7.086	202.005	347.592	42.247	9.305
Motori, generatori, trasformatori	44.989	6.468	51.457	1.100	21.663	23.302	4.405	987
Apparecchiature elettriche per mezzi trasporto; pile, accumulatori	13.814	3.962	17.776	—	3.599	14.038	—	139
Apparecchi elettrici per telecomunicazioni	133.093	38.692	171.785	1.340	52.890	75.204	37.108	5.243
Apparecchi di misura ed elettromedicali	45.056	4.426	49.482	500	706	48.126	150	—
Componenti elettronici	118.341	105.567	223.908	—	101.608	120.590	—	1.710
Radiorecipienti ed elettroacustici, televisori, sistemi di controllo	52.310	7.593	59.903	3.132	12.329	42.632	584	1.226
Apparecchi elettrodomestici	730	80	810	—	—	810	—	—
Altro materiale elettrico: riparazioni elettrico-elettroniche	29.905	3.209	33.114	1.014	9.210	22.890	—	—
Costruzione e montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti, accessori	138.718	22.156	160.874	40	50.998	67.151	41.685	1.000
Parti ed accessori di autoveicoli e rimorchi	6.637	2.132	8.769	40	1.070	6.680	979	—
Autoveicoli, relativi motori e carrozzerie	132.081	20.024	152.105	—	49.928	60.471	40.706	1.000
Costruzione di altri mezzi di trasporto	183.150	11.002	194.152	32.504	23.045	79.747	2.218	56.638
Navi	9.734	100	9.834	7.835	390	61	1.548	—
Locomotive, elettrotreni, automotrici, traini e simili	8.680	1.100	9.780	2.200	5.000	2.580	—	—
Cicli, motocicli e loro parti staccate	3.763	530	4.293	—	1.000	3.273	20	—
Aeronavi	160.973	9.272	170.245	22.469	16.655	73.833	650	56.638
Costruzione apparecchi di precisione, medico-chirurgici, ottici; orologeria	16.737	4.435	21.172	—	5.740	15.272	160	—
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	13.057	2.900	15.957	—	5.740	10.057	160	—
Strumenti ottici, apparecchi fotografici; orologeria	3.680	1.535	5.215	—	—	5.215	—	—
Alimentari; bevande; tabacchi	8.947	2.151	11.098	350	595	10.035	—	118
Conservazione (esclusa surgelazione): paste alimentari; panificazione; pasticceria, ecc.	2.601	291	2.892	—	595	2.179	—	118
Prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgelati)	2.825	965	3.790	—	—	3.790	—	—
Industria zucchero, cacao, cioccolato; alimenti zootecnici; bevande; tabacco	3.521	895	4.416	350	—	4.066	—	—

Tavola 23 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1987 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA APPLICATA								
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	2.518	1.968	4.486	—	1.202	3.284	—	—
Legno e mobilio	25	25	50	—	—	50	—	—
Produzione pasta-carta, carta e cartone; editoria	1.098	263	1.361	—	—	1.272	89	—
Gomma e materie plastiche	105.814	10.848	116.662	2.013	8.635	91.644	200	14.170
Prodotti materie plastiche	25.040	4.503	29.543	941	525	13.707	200	14.170
Gomma; ricostruzione e vulcanizzazione pneumatici	80.774	6.345	87.119	1.072	8.110	77.937	—	—
Altre industrie manifatturiere	100	—	100	—	50	50	—	—
Costruzione ed installazione impianti per edilizia	220	70	290	—	90	140	60	—
Trasporti	600	500	1.100	—	1.100	—	—	—
Comunicazioni	4.620	5.350	9.970	6.360	640	2.640	—	330
Commercio, credito, assicurazione e servizi	32.129	10.866	42.995	11.035	10.793	15.559	5.048	560
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	265.454	29.879	295.333	4.120	84.308	97.879	104.243	4.783
Totale	2.532.447	532.001	3.064.448	86.139	520.828	2.069.154	258.987	129.340
RICERCA DI SVILUPPO								
Energia, gas e acqua	46.134	17.305	63.439	—	12.428	47.173	250	3.588
Produzione e distribuzione energia elettrica	36.071	15.696	51.767	—	10.551	37.628	—	3.588
Produzione e distribuzione gas e acqua	2.000	800	2.800	—	700	1.850	250	—
Estrazione combustibili; industria petrolifera	8.063	809	8.872	—	1.177	7.695	—	—
Estrattive e di trasformazione minerali non energetici	37.238	7.579	44.817	388	11.205	31.434	30	1.760
Estrazione, ricerche, preparazione minerali metalliferi non ferrosi	800	—	800	188	—	612	—	—
Produzione e prima trasformazione minerali metalliferi non ferrosi	2.400	825	3.225	—	15	3.210	—	—
Siderurgia escluse cokerie; lavorazione acciaio	16.264	2.560	18.824	200	9.190	7.674	—	1.760
Torbiere; produzione laterizi, cemento, calce e gesso	4.702	1.345	6.047	—	—	6.047	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; industria vetro e ceramica	13.072	2.849	15.921	—	2.000	13.891	30	—
Industrie chimiche	466.624	145.018	611.642	9.640	20.344	545.368	6.290	30.000
Prodotti chimici di base	154.441	37.292	191.733	8.570	14.063	134.250	4.850	30.000
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	14.473	3.821	18.294	—	100	17.954	240	—
Prodotti chimici per industria e agricoltura	25.619	2.701	28.320	170	200	27.850	100	—
Prodotti farmaceutici	234.383	83.925	318.308	900	5.956	310.352	1.100	—
Sapone, detergenti sintetici profumeria ed altri	28.273	3.614	31.887	—	25	31.862	—	—
Fibre artificiali e sintetiche	9.435	13.665	23.100	—	—	23.100	—	—
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	165.034	6.495	171.529	12.393	1.824	115.048	41.914	350
Fonderie di metalli ferrosi	7.042	1.805	8.847	210	200	8.347	40	50
Costruzione carpenteria metallica	1.430	40	1.470	90	460	920	—	—
Costruzione caldaie e serbatoi	2.324	720	3.044	—	324	2.420	—	300
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	154.238	3.930	158.168	12.093	840	103.361	41.874	—

Tavola 23 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1987 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA DI SVILUPPO								
Costruzione ed installazione macchine e materiale meccanico	197.339	24.185	221.524	12.174	20.852	182.332	5.930	236
Macchine utensili ed utensileria per macchine	19.461	1.600	21.061	845	4.180	15.996	40	—
Macchine tessili, per cucire e maglieria	6.957	550	7.507	170	550	6.657	130	—
Macchine per industrie alimentari, chimiche e affini	25.942	5.461	31.403	160	900	29.357	750	236
Macchine per industria estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	24.728	9.144	33.872	3.990	1.400	24.102	4.380	—
Macchine per lavorazione legno, carta, calzature e prodotti igienico-sanitari	4.587	511	5.098	1.100	—	3.868	130	—
Macchine per agricoltura e zootecnia; altre macchine meccaniche	115.664	6.919	122.583	5.909	13.822	102.352	500	—
Costruzione, installazione, riparazione macchine per ufficio ed elaboratori	373.486	104.638	478.124	—	90.000	283.874	37.450	66.800
Costruzione, installazione, impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	715.291	138.978	854.269	51.640	134.550	589.995	38.863	39.221
Motori, generatori, trasformatori	88.717	15.631	104.348	1.180	18.313	79.865	4.500	490
Apparecchiature elettriche per mezzi trasporto; pile, accumulatori	24.735	7.084	31.819	2.594	2.884	22.407	3.764	170
Apparecchi elettrici per telecomunicazioni	303.727	82.564	386.291	6.080	63.162	268.935	29.854	18.260
Apparecchi di misura ed elettromedicali	30.878	2.698	33.576	—	3.150	30.426	—	—
Componenti elettronici	12.084	3.551	15.635	500	1.100	14.035	—	—
Radiriceventi ed elettroacustici, televisori, sistemi di controllo	179.959	15.570	195.529	40.436	31.771	102.276	745	20.301
Apparecchi elettrodomestici	55.556	6.841	62.397	500	12.420	49.477	—	—
Altro materiale elettrico; riparazioni elettrico-elettroniche	19.635	5.039	24.674	350	1.750	22.574	—	—
Costruzione e montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti accessori	599.451	91.618	691.069	10.260	92.039	583.608	5.162	—
Parti ed accessori di autoveicoli e rimorchi	28.994	8.110	37.104	260	3.239	32.844	761	—
Autoveicoli, relativi motori e carrozzerie	570.457	83.508	653.965	10.000	88.800	550.764	4.401	—
Costruzione di altri mezzi di trasporto	859.415	15.236	874.651	408.260	53.866	213.072	41.912	157.541
Navi	45.451	1.389	46.840	18.530	1.395	1.988	24.927	—
Locomotive, elettrotreni, automotrici, traini e simili	30.657	1.350	32.007	—	3.000	12.107	16.400	500
Cicli motocicli e loro parti staccate	25.745	2.200	27.945	—	2.000	25.945	—	—
Aeronavi	757.562	10.297	767.859	389.730	47.471	173.032	585	157.041
Costruzione apparecchi di precisione, medico-chirurgici, ottici; orologeria	60.701	3.085	63.786	—	2.175	40.711	20.900	—
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	14.775	1.780	16.555	—	2.175	14.380	—	—
Strumenti ottici, apparecchi fotografici; orologeria	45.926	1.305	47.231	—	—	26.331	20.900	—
Alimentari; bevande; tabacchi	32.624	4.117	36.741	618	693	34.231	1.157	42
Conservazione (esclusa surgelazione); paste alimentari; panificio; pasticceria, ecc.	15.406	1.688	17.094	561	413	14.921	1.157	42
Prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgelati)	4.412	682	5.094	—	—	5.094	—	—
Industria zucchero, cacao, cioccolato; alimenti zootecnici; bevande; tabacco	12.806	1.747	14.553	57	280	14.216	—	—
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	3.918	1.191	5.109	40	450	4.329	125	165
Legno e mobilio	3.230	1.606	4.836	900	500	2.932	4	—
Produzione pasta-carta, carta e cartone; editoria	574	240	814	—	—	814	—	—

Tavola 23 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1987 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
segue RICERCA DI SVILUPPO								
Gomma e materie plastiche	35.814	14.872	50.686	935	890	29.451	330	19.080
Prodotti materie plastiche	32.360	11.861	44.221	170	890	23.751	330	19.080
Gomma; ricostruzione e vulcanizza- zione pneumatici	3.454	3.011	6.465	765	—	5.700	—	—
Altre industrie manifatturiere	2.831	2.084	4.915	1.872	2.000	1.043	—	—
Costruzione ed installazione im- pianti per edilizia	27.740	950	28.690	760	1.500	25.730	—	700
Trasporti	350	—	350	—	—	350	—	—
Comunicazioni	12.800	4.600	17.400	—	—	17.400	—	—
Commercio, credito, assicurazioni e servizi	962	80	1.042	—	300	442	300	—
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	14.659	4.212	18.871	810	1.212	6.284	10.496	69
Totale	3.656.215	587.589	4.243.804	510.690	446.828	2.755.621	211.113	319.552
TOTALE								
Agricoltura, foreste, caccia e pe- sca	3.740	110	3.850	400	2.970	—	480	—
Energia, gas e acqua	273.124	37.224	310.348	—	18.379	280.280	250	11.439
Produzione e distribuzione energia elettrica	166.944	29.096	196.040	—	11.372	177.127	—	7.541
Produzione e distribuzione gas e ac- qua	8.314	800	9.114	—	700	8.164	250	—
Estrazione combustibili; industria pe- troliera	97.866	7.328	105.194	—	6.307	94.989	—	3.898
Estrattive e di trasformazione mi- nerali non energetici	110.063	29.887	139.950	5.063	24.339	73.080	28.588	8.880
Estrazione, ricerche, preparazione minerali metalliferi non ferrosi	1.540	—	1.540	188	—	1.107	—	245
Produzione e prima trasformazione minerali metalliferi non ferrosi	16.378	12.575	28.953	4.555	4.405	19.660	133	200
Siderurgia escluse cokerie; lavora- zione acciaio	61.905	10.127	72.032	200	13.054	22.778	27.885	8.115
Torbiera; produzione laterizi, cemen- to, calce e gesso	8.578	1.776	10.354	—	180	10.174	—	—
Produzione mole e altri corpi abrasivi; industria vetro e ceramica	21.662	5.409	27.071	120	6.700	19.361	570	320
Industrie chimiche	1.200.729	318.704	1.519.433	25.132	81.382	1.329.562	26.387	56.970
Prodotti chimici di base	332.028	69.398	401.426	15.900	21.549	301.327	9.850	52.800
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	22.135	5.390	27.525	—	180	26.995	350	—
Prodotti chimici per industria e agri- cultura	44.058	6.689	50.747	370	2.260	47.679	438	—
Prodotti farmaceutici	741.468	207.796	949.264	8.862	57.169	864.514	15.749	2.970
Sapone, detergenti sintetici profume- ria ed altri	37.581	4.981	42.562	—	25	42.537	—	—
Fibre artificiali e sintetiche	23.459	24.450	47.909	—	199	46.510	—	1.200
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	197.740	9.103	206.843	13.146	2.556	148.747	41.944	450
Fonderie di metalli ferrosi	33.974	2.605	36.579	460	691	35.238	40	150
Costruzione carpenteria metallica	1.690	80	1.770	190	460	1.090	30	—
Costruzione caldaie e serbatoi	4.148	760	4.908	—	348	4.260	—	300
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	157.928	5.658	163.586	12.496	1.057	108.159	41.874	—
Costruzione ed installazione mac- chine e materiale meccanico	291.625	38.558	330.183	13.485	35.293	261.304	19.470	631
Macchine utensili ed utensileria per macchine	52.194	6.390	58.584	1.106	10.529	42.027	4.822	100
Macchine tessili, per cucire e maglieria	35.223	1.505	36.728	170	2.360	26.653	7.350	195
Macchine per industria alimentari, chimiche e affini	31.126	8.886	40.012	160	2.870	35.696	950	336
Macchine per industria estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	34.728	10.511	45.239	3.990	2.055	34.814	4.380	—
Macchine per lavorazione legno, car- ta, calzature e produzione igienico- sanitari	6.757	530	7.287	1.100	850	4.407	930	—
Macchine per agricoltura e zootec- nia; altre macchine meccaniche	131.597	10.736	142.333	6.959	16.629	117.707	1.038	—

Tavola 23 segue — Spese e finanziamenti del settore delle imprese per attività economica e tipo di ricerca - Dati di previsione - Anno 1987 (dati in milioni di lire)

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI				
	Parte corrente	Conto capitale	Totale spese	Finanzia- menti Stato	Finanzia- menti enti pubblici	Autofinan- ziamento	Altre	Estero
	segue TOTALE							
Costruzione, installazione, ripara- zione macchine per ufficio ed ela- boratori	576.012	156.838	732.850	—	123.361	504.419	38.270	66.800
Costruzione, installazione, impianti; riparazioni elettrico-elettroniche	1.179.369	310.112	1.489.481	60.735	338.321	960.687	81.151	48.587
Motori, generatori, trasformatori	133.706	22.099	155.805	2.280	39.976	103.167	8.905	1.477
Apparecchiature elettriche per mezzi trasporto; pile, accumulatori	38.549	11.046	49.595	2.594	6.483	36.445	3.764	309
Apparecchi elettrici per telecomuni- cazioni	436.820	121.256	558.076	7.420	116.052	344.139	66.962	23.503
Apparecchi di misura ed elettromedi- cali	75.969	7.134	83.103	500	3.856	78.597	150	—
Componenti elettronici	130.425	109.118	239.543	500	102.708	134.625	—	1.710
Radiorecipienti ed elettroacustici, te- levisori, sistemi di controllo	258.074	24.290	282.364	45.577	45.866	167.963	1.370	21.588
Apparecchi elettrodomestici	56.286	6.921	63.207	500	12.420	50.287	—	—
Altro materiale elettrico: riparazioni elettrico-elettroniche	49.540	8.248	57.788	1.364	10.960	45.464	—	—
Costruzione e montaggio autovei- coli, carrozzerie, parti accessori	738.329	113.774	852.103	10.300	143.037	650.919	46.847	1.000
Parti ed accessori di autoveicoli e ri- morchì	35.631	10.242	45.873	300	4.309	39.524	1.740	—
Autoveicoli, relativi motori e carroz- zerie	702.698	103.532	806.230	10.000	138.728	611.395	45.107	1.000
Costruzione di altri mezzi di tra- sporto	1.042.565	26.238	1.068.803	440.764	76.911	292.819	44.130	214.179
Navi	55.185	1.489	56.674	26.365	1.785	2.049	26.475	—
Locomotive, elettrotreni, automotri- ci, traini e simili	39.337	2.450	41.787	2.200	8.000	14.687	16.400	500
Cicli, motocicli e loro parti staccate	29.508	2.730	32.238	—	3.000	29.218	20	—
Aeronavi	918.535	19.569	938.104	412.199	64.126	246.865	1.235	213.679
Costruzione apparecchi di preci- sione, medico-chirurgici, ottici; orologeria	77.438	7.520	84.958	—	7.915	55.983	21.060	—
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	27.832	4.680	32.512	—	7.915	24.437	160	—
Strumenti ottici, apparecchi fotogra- fici; orologeria	49.606	2.840	52.446	—	—	31.546	20.900	—
Alimentari; bevande; tabacchi	41.571	6.268	47.839	968	1.288	44.266	1.157	160
Conservazione (esclusa surgelazio- ne): paste alimentari; panificio; pa- sticcERIA, ecc.	18.007	1.979	19.986	561	1.008	17.100	1.157	160
Prodotti alimentari vari e specializza- ti (anche surgelati)	7.237	1.647	8.884	—	—	8.884	—	—
Industria zucchero, cacao, cioccola- to; alimenti zootecnici; bevande; ta- bacco	16.327	2.642	18.969	407	280	18.282	—	—
Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento	6.436	3.159	9.595	40	1.652	7.613	125	165
Legno e mobilio	3.255	1.131	4.386	900	500	2.982	4	—
Produzione pasta-carta, carta e cartone; editoria	1.672	503	2.175	—	—	2.086	89	—
Gomma e materie plastiche	145.728	25.820	171.548	2.948	9.525	121.295	530	37.250
Prodotti materie plastiche	61.500	16.464	77.964	1.111	1.415	37.658	530	37.250
Gomma; ricostruzione e vulcanizza- zione pneumatici	84.228	9.356	93.584	1.837	8.110	83.637	—	—
Altre industrie manifatturiere	2.931	2.084	5.015	1.872	2.050	1.093	—	—
Costruzione ed installazione im- panti per edilizia	27.960	1.020	28.980	760	1.590	25.870	60	700
Trasporti	950	500	1.450	—	1.100	350	—	—
Comunicazioni	17.420	9.950	27.370	6.360	640	20.040	—	330
Commercio, credito, assicurazio- ne e servizi	33.091	10.946	44.037	11.035	11.093	16.001	5.348	560
Centri ed associazioni di ricerca; altri servizi alle imprese	289.114	34.532	323.646	4.930	86.032	107.088	120.717	4.879
Totale	6.260.862	1.143.981	7.404.843	598.838	969.934	4.906.484	476.607	452.980

APPENDICE

CONTO ECONOMICO DELLE UNIVERSITÀ
E BILANCIA TECNOLOGICA DEI PAGAMENTI

Tavola 1 — Conto economico delle Università (a) - Anno 1985 (dati in milioni di lire)

SPESE	Impegni	Paga- menti	ENTRATE	Accerta- menti	Riscos- sioni
PARTE CORRENTE					
Retribuzioni	289.467	284.881	Tasse e soprattasse	138.510	143.612
Acquisto di beni e servizi	528.420	532.114	Contributi di laboratorio	142.197	143.317
Trasferimenti	34.970	33.927	Diritti di segreteria	9.149	8.977
<i>A enti pubblici</i>	23.657	24.633	Redditi patrimoniali	21.685	36.132
<i>Alle famiglie</i>	11.313	9.294	Trasferimenti	579.052	558.417
Interessi passivi	21.842	20.650	<i>Dallo stato, dalle regioni ed altri enti lo- cali</i>	538.919	521.691
Altre spese	33.763	31.752	<i>Da altri enti pubblici e privati</i>	40.133	36.726
Totale spese correnti	908.462	903.324	Altre entrate	179.088	167.005
Avanzo	161.219	154.136	Totale entrate correnti	1.069.681	1.057.460
			Disavanzo	—	—
CONTO CAPITALE					
Investimenti	297.524	218.989	Alienazione di beni mobili e immobili	692	600
<i>Immobili</i>	194.200	126.604	Alienazione di titoli	10.289	12.797
<i>Mobili, macchine, attrezzature</i>	91.815	79.962	Trasferimenti	407.639	426.282
<i>Titoli</i>	11.509	12.423	<i>Dallo Stato, dalle regioni ed altri enti lo- cali</i>	271.924	298.788
Trasferimenti	167.782	194.611	<i>Da altri enti pubblici e privati</i>	135.715	127.494
Spese per ricerca scientifica	217.870	249.189	Riscossione di crediti	102.063	168.218
<i>Studi e ricerche finanziati dallo Stato</i>	131.912	163.001	Accensione di debiti	88.148	72.397
<i>Studi e ricerche convenzionati con altri enti e privati</i>	20.656	22.853	Totale entrate in conto capitale	608.831	680.294
<i>Studi e ricerche finanziati dal C.N.R.</i>	60.887	59.376	Disavanzo	133.577	51.403
<i>Altri</i>	4.415	3.959			
Estinzione di debiti	59.232	68.908			
Totale spese in conto capitale	742.408	731.697			
Avanzo	—	—			
SALDO FINALE					
Avanzo	27.642	102.733			

(a) I dati di spesa e di entrata della tavola esprimono le risultanze dei bilanci delle 45 Università statali, dei 3 Istituti Universitari di Magistero pareggiati e delle 19 Università ed Istituti liberi. Essi, pertanto, non comprendono le retri-

buzioni del personale a carico dello Stato e l'assegno di studio, in quanto per tali oneri lo Stato interviene direttamente per i primi e tramite le Opere universitarie per i secondi.

Tavola 2 — Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di operazione e transazione (a) (dati in milioni di lire)

ANNI	Brevetti	Licenze	Marchi di fabbrica	Disegni	Invenzioni	Assistenza tecnica e know-how	Totale
INTROITI							
1981	14.831	55.764	10.053	32.786	469	111.540	225.443
1982	23.319	60.959	7.729	38.805	4.048	82.183	217.043
1983	18.664	66.784	11.316	31.210	2.115	94.699	224.788
1984	17.333	77.603	17.084	39.966	2.367	135.293	289.646
1985	13.208	77.304	27.368	42.722	2.429	112.257	275.288
1986	22.747	69.548	28.317	46.030	2.867	156.929	326.438
ESBORSI							
1981	71.341	425.638	37.872	15.835	1.640	95.547	647.873
1982	92.607	509.594	46.281	18.257	1.060	140.627	808.426
1983	87.861	601.753	51.748	19.815	2.551	147.771	911.499
1984	117.140	628.750	51.404	20.388	6.648	165.427	989.757
1985	113.964	541.644	99.242	25.148	12.578	249.865	1.042.441
1986	95.749	634.397	83.944	38.152	3.535	200.573	1.056.350
SALDO							
1981	- 56.510	- 369.874	- 27.819	+ 16.951	- 1.171	+ 15.993	- 422.430
1982	- 69.288	- 448.635	- 38.552	+ 20.548	+ 2.988	- 58.444	- 591.383
1983	- 69.197	- 534.969	- 40.432	+ 11.395	- 436	- 53.072	- 686.711
1984	- 99.807	- 551.147	- 34.320	+ 19.578	- 4.281	- 30.134	- 700.111
1985	- 100.756	- 464.340	- 71.874	+ 17.574	- 10.149	- 137.608	- 767.153
1986	- 73.002	- 564.849	- 55.627	+ 7.878	- 668	- 43.644	- 729.912

Tavola 3 — Bilancia tecnologica dei pagamenti per area geografica, transazione e tipo di operazione (a) - Anno 1986 (dati in milioni di lire)

TIPO DI OPERAZIONE	Europa	Africa	America	Asia	Oceania	Totale
INTROITI						
Brevetti	15.880	2.003	1.694	3.105	65	22.747
Licenze	39.266	1.539	16.180	11.907	656	69.548
Marchi di fabbrica	8.411	120	12.177	7.533	76	28.317
Disegni	19.714	3.588	12.288	4.246	6.194	46.030
Invenzioni	1.993	—	347	519	8	2.867
Assistenza tecnica e know-How	81.074	13.730	42.681	18.931	513	156.929
Totale	166.338	20.980	85.367	46.241	7.512	326.438
ESBORSI						
Brevetti	44.708	32	50.233	773	3	95.749
Licenze	270.384	56	350.637	12.941	379	634.397
Marchi di fabbrica	55.552	22	26.604	1.765	1	83.944
Disegni	31.357	277	5.925	593	—	38.152
Invenzioni	1.199	11	2.197	128	—	3.535
Assistenza tecnica e know-How	130.875	566	59.062	9.972	98	200.573
Totale	534.075	964	494.658	26.172	481	1.056.350
SALDO						
Brevetti	- 28.828	+ 1.971	- 48.539	+ 2.332	+ 62	- 73.002
Licenze	- 231.118	+ 1.483	- 334.457	- 1.034	+ 277	- 564.849
Marchi di fabbrica	- 47.141	+ 98	- 14.427	+ 5.768	+ 75	- 55.627
Disegni	- 11.643	+ 3.311	+ 6.363	+ 3.653	+ 6.194	+ 7.878
Invenzioni	+ 794	- 11	- 1.850	+ 391	+ 8	- 668
Assistenza tecnica e know-How	- 49.801	+ 13.164	- 16.381	+ 8.959	+ 415	- 43.644
Totale	- 367.737	+ 20.016	- 409.291	+ 20.069	+ 7.031	- 729.912

(a) Dati forniti dall'Ufficio Italiano Cambi.

Tavola 4 — Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di transazione e prodotti (a) - Anno 1986
(dati in milioni di lire)

TIPO DI PRODOTTI	Introiti	Esborsi	Saldo
Animali vivi e produzione regno animale e vegetale	5.243	10.038	— 4.795
Prodotti vegetali e animali industria conserviera	67	3.238	— 3.171
Altri prodotti industriali alimentari	5.084	17.184	— 12.100
Minerali metalliferi e non	81	3.107	— 3.026
Minerali radioattivi	117	854	— 737
Carboni fossili e torba	4.706	5.947	— 1.241
Prodotti petroliferi	6.740	2.531	+ 4.209
Sostanze bituminose, ecc.	2.281	189	+ 2.092
Energia elettrica	—
Prodotti inorganici	454	4.899	— 4.445
Composti organici e loro derivati	4.821	13.169	— 8.348
Prodotti chimico-farmaceutici	4.335	4.333	+ 2
Specialità farmaceutiche	17.410	79.806	— 62.396
Concimi	—	29	— 29
Estratti, coloranti, vernici, ecc.	567	8.666	— 8.099
Olii; prodotti profumeria, cosmetici	904	30.072	— 29.168
Saponi, produzione organici tensioattivi, ecc.	226	40.317	— 40.091
Materiali sensibili	1.003	16.702	— 15.699
Fitofarmaci	130	3.660	— 3.530
Altri prodotti industrie chimiche	7.686	24.272	— 16.586
Materiale plastico artificiale; cellulosa; resine	9.016	9.425	— 409
Gomma naturale e sintetica	933	46.155	— 45.222
Pelli e cuoio	129	753	— 624
Lavori in pelle e cuoio; pellicce	2.907	7.266	— 4.359
Legno e sughero	90	875	— 785
Carta e cartotecnica	485	8.251	— 7.766
Libreria e grafica	28.062	25.382	+ 2.680
Fibre tessili e naturali	6.471	4.205	+ 2.266
Prodotti tessili artificiali e sintetici	664	3.569	— 2.905
Manufatti tessili	22.711	39.537	— 16.826
Calzature, cappelli, ecc.	4.455	8.553	— 4.098
Lavorazione minerali non metalliferi	3.288	25.247	— 21.959
Perle, pietre e metalli preziosi	1.064	729	+ 335
Produzione metalli ferrosi	6.390	12.874	— 6.484
Produzione metalli non ferrosi	1.805	8.595	— 6.790
Utensileria ed altri lavori	893	4.977	— 4.084
Motori a scoppio ed a pistone	2.396	3.371	— 975
Altre macchine motrici, motori non elettrici, turbine	812	8.457	— 7.645
Macchine operatrici e per industrie varie	6.538	26.390	— 19.852
Macchine utensili	9.488	4.755	+ 4.733
Macchine per ufficio non elettroniche	543	356	+ 187
Macchine per informatica	2.548	220.200	— 217.652
Reattori nucleari; macchine produzione isotopi	21.853	18.528	+ 3.325
Altre macchine, apparecchi e materiali	14.727	31.239	— 16.512
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	10.700	55.615	— 44.915
Elettrodomestici	533	214	+ 319
Apparecchi per radiotelecomunicazioni	2.952	23.647	— 20.695
Tubi e componenti elettronici attivi	950	3.796	— 2.846
Cavi e conduttori	1.593	982	+ 611
Altre macchine, apparecchiature e materiali elettrici	7.003	18.200	— 11.197
Veicoli e materiali per strade ferrate	395	927	— 532
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	34.430	29.722	+ 4.708
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	1.010	14.426	— 13.416
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	1.188	6.982	— 5.794
Strumenti ed apparecchiature medico-chirurgici	509	1.842	— 1.333
Ottica e meccanica di precisione	7.182	16.713	— 9.531
Apparecchi di registrazione e riproduzione	16.734	20.915	— 4.181
Armi e munizioni	2.101	27.609	— 25.508
Oggetti d'arte e da collezione; prodotti vari	29.035	46.058	— 17.023
Totale	326.438	1.056.350	— 729.912

(a) Cfr. nota a pag. 80.

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI ISTAT

PUBBLICAZIONI MENSILI E TRIMESTRALI (1)

BOLLETTINO MENSILE DI STATISTICA

La più completa ed autorevole raccolta di dati congiunturali concernenti l'evoluzione dei fenomeni demografici, sociali, economici e finanziari.

Abbonamento annuo L. 77.000 (Estero L. 95.000) Ogni fascicolo L. 9.000

INDICATORI MENSILI

Forniscono dati riassuntivi e tempestivi sull'andamento mensile dei principali fenomeni interessanti la vita nazionale.

Abbonamento annuo L. 20.000 (Estero L. 27.000) Ogni fascicolo L. 2.500

NOTIZIARIO ISTAT

Fornisce i primi risultati delle rilevazioni ed elaborazioni statistiche riguardanti l'attività produttiva, i prezzi, il commercio interno, gli scambi internazionali come pure lo stato ed il movimento della popolazione e le sue caratteristiche sociali e sanitarie.

I dati, esposti in grafici e tabelle, sono accompagnati da commenti, illustrazioni e note interpretative. Serie 1 - Statistiche demografiche e sociali; abbonamento annuo L. 15.000 (Estero L. 22.000) una copia L. 1.000.

Serie 2 - Statistiche dell'attività produttiva; abbonamento annuo L. 48.000 (Estero L. 66.000) una copia L. 1.000.

Serie 3 - Statistiche del lavoro, delle retribuzioni e dei prezzi; abbonamento annuo L. 17.000 (Estero L. 22.000) una copia L. 1.000.

Serie 4 - Argomenti vari; abbonamento annuo L. 9.000 (Estero L. 13.000) una copia L. 1.000. Tutte le serie: abbonamento annuo L. 83.000 (Estero L. 117.000)

INDICATORI TRIMESTRALI

Conti economici trimestrali

Abbonamento annuo L. 8.000 (Estero L. 10.000) Ogni fascicolo L. 2.500

STATISTICA DEL COMMERCIO CON L'ESTERO

Documentazione statistica ufficiale, a periodicità trimestrale, sul commercio dell'Italia con l'estero; fornisce, per tutte le merci comprese nella classificazione merceologica della tariffa dei dazi doganali, l'andamento delle importazioni e delle esportazioni da e per i principali Paesi.

Abbonamento annuo L. 66.000 (Estero L. 88.000) Ogni fascicolo L. 19.950

Abbonamento annuo cumulativo a tutti i periodici, compresa la «Statistica del commercio con l'estero»: L. 226.000 (Estero L. 294.000); esclusa la «Statistica del commercio con l'estero»: L. 152.000 (Estero L. 199.000).

Gli abbonamenti decorrono dal 1° gennaio anche se sottoscritti nel corso dell'anno. In tal caso l'abbonato riceverà i numeri dell'annata già pubblicati. L'abbonato ai periodici ISTAT ha diritto a ricevere gratuitamente i fascicoli non pervenutigli soltanto se ne segnalerà il mancato arrivo entro 10 giorni dal ricevimento del fascicolo successivo. Decorso tale termine, si spediscono solo contro rimessa dell'importo. Le variazioni di indirizzo devono essere segnalate dall'abbonato per iscritto. Nel sottoscrivere l'abbonamento cumulativo, gli interessati possono chiedere che l'ISTAT provveda, senza ulteriori richieste, all'invio di tutte le pubblicazioni non periodiche non appena liberate dalle stampe, contro assegno o con emissione di fattura, con lo sconto del 30%. Le singole pubblicazioni possono essere richieste direttamente all'Istituto centrale di statistica (Via Cesare Balbo, 16 - 00100 Roma) versando il relativo importo, maggiorato del 10% per spese di spedizione, sul c/c postale n. 619007.

(1) I prezzi dei singoli fascicoli ed i relativi canoni di abbonamento sono riferiti all'anno 1988.

PUBBLICAZIONI ANNUALI

ANNUARIO STATISTICO ITALIANO - Edizione 1987 L. 32.000

Sintetizza i risultati delle rilevazioni ed elaborazioni statistiche di maggior interesse nazionale.

COMPENDIO STATISTICO ITALIANO - Edizione 1987 L. 14.000

Sintetizza in semplici tabelle numeriche di facile lettura ed attraverso appropriate note illustrative e rappresentazioni grafiche, i dati fondamentali della vita economica, demografica e sociale e fornisce un quadro panoramico della corrispondente situazione degli altri principali Paesi del mondo.

I CONTI DEGLI ITALIANI - Volume 21, edizione 1987 L. 10.000

Illustra in forma divulgativa i principali aspetti quantitativi dell'economia italiana.

ANNUARIO DI STATISTICHE DEMOGRAFICHE

Vol. 33, ed. 1984, Tomo I Parte prima - Movimento e calcolo della popolazione dei comuni secondo gli atti anagrafici - Anno 1984 L. 11.000

Parte seconda - Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche - Anno 1983 - Espatriati e rimpatriati - Anno 1984 L. 9.000

STATISTICHE DEMOGRAFICHE

Vol. 31, ed. 1986, Tomo 2 - Movimento naturale della popolazione presente secondo gli atti dello stato civile - Anno 1981 L. 25.000.

Raccolta di tutti i dati sulla dinamica demografica italiana, sia naturale che migratoria, nonché dei dati sintetici sul movimento annuale della popolazione residente anagrafica comunale e sul suo ammontare.

Vol. 34, ed. 1987, Tomo I Parte seconda - Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche - Anno 1984 - Espatriati e rimpatriati - Anno 1985 - L. 9.500.

Vol. 35, ed. 1987, Tomo I Parte prima - Movimento e calcolo della popolazione dei comuni secondo gli atti anagrafici - Anno 1986 L. 11.500.

STATISTICHE SANITARIE - Vol. 27, edizione 1986 L. 25.000

Riunisce le statistiche sulle cause di morte e di nati/mortalità, sulle strutture e sull'attività degli istituti di cura, sulle malattie infettive e diffuse soggette a denuncia obbligatoria e sugli aborti.

STATISTICHE DELLA PREVIDENZA, DELLA SANITÀ E DELL'ASSISTENZA SOCIALE - Volume 25, edizione 1987 L. 11.500.

Pubblicazione nella quale vengono illustrate alcune forme di attività svolte dai vari istituti nel settore della previdenza sociale, i conti economici delle unità sanitarie locali e degli istituti ospedalieri pubblici, nonché i principali aspetti dell'assistenza sociale.

STATISTICHE DELL'ISTRUZIONE - Vol. 37, edizione 1986

Tomo 1 - Dati analitici: nazionali, regionali e provinciali L. 14.000.

Tomo 2 - Dati riassuntivi comunali L. 11.000.

Quadro statistico completo ed aggiornato della situazione scolastica del Paese, attraverso dati sui vari rami d'insegnamento esaminati sotto i più interessanti aspetti dell'ordinamento degli studi e dei risultati conseguiti dagli iscritti.

STATISTICHE CULTURALI - Volume 27, edizione 1987 L. 12.600 (in corso di stampa)

Documentazione ufficiale completa sulle principali attività culturali concernenti, tra l'altro, la produzione libraria, la pubblicazione di riviste scientifiche, la stampa periodica e le biblioteche.

STATISTICHE GIUDIZIARIE - Volume 32, edizione 1987 (in preparazione)

Ampia documentazione statistica dell'attività giudiziaria nonché dei principali fenomeni in materia civile e penale nel campo della criminalità e degli Istituti di prevenzione e pena.

ANNUARIO DI STATISTICA AGRARIA - Volume XXXI, edizione 1984 L. 14.000

Riunisce i dati significativi dell'economia agricola italiana con particolare riguardo alle coltivazioni.

STATISTICHE FORESTALI - Volume 38, edizione 1987 L. 12.600 (in corso di stampa)

Fornisce un quadro completo sulla struttura delle foreste italiane e delle relative utilizzazioni legnose, unitamente ad alcuni aspetti economici.

ANNUARIO DI STATISTICHE METEOROLOGICHE - Volume XXIII, edizione 1983 L. 11.000

Raccoglie i dati relativi alle temperature, piovosità e altri fattori climatici rilevati da una rete di stazioni ed osservatori distribuiti nel territorio nazionale.

STATISTICHE DELLA ZOOTECNIA, PESCA E CACCIA - Volume 26, edizione 1987 (in preparazione)

Riporta i più recenti dati sulla consistenza e produttività degli allevamenti, sull'attività della pesca e su alcuni aspetti del settore venatorio.

STATISTICHE INDUSTRIALI - Volume 27, edizione 1987 L. 15.000

Nel suo genere, unica e veramente preziosa pubblicazione in cui sono organicamente raccolte tutte le informazioni statistiche fondamentali concernenti il complesso ed importante settore dell'industria.

STATISTICHE DELL'ATTIVITÀ EDILIZIA E DELLE OPERE PUBBLICHE - Volume 27, edizione 1987 L. 11.500

Statistica ufficiale dedicata esclusivamente al settore dell'attività edilizia e delle opere pubbliche effettuate dallo Stato e da Enti pubblici, nonché da privati con finanziamento parziale dello Stato.

STATISTICHE DEL COMMERCIO INTERNO - Volume 26, edizione 1986 L. 15.000

Fornisce i risultati delle rilevazioni correnti relativi al fenomeno della distribuzione. Vi figurano gli indici mensili delle vendite al minuto, nonché la più recente distribuzione per Comune delle licenze di esercizio.

STATISTICHE DELLA NAVIGAZIONE MARITTIMA - Volume 39, edizione 1987 (in preparazione)

Contiene i dati statistici sul movimento dei natanti e del relativo carico avvenuto nei porti marittimi e negli altri approdi autorizzati del territorio nazionale.

STATISTICA DEGLI INCIDENTI STRADALI - Volume 34, edizione 1987 L. 11.500.

La più completa ed aggiornata raccolta di dati su una materia di viva attualità.

STATISTICA ANNUALE DEL COMMERCIO CON L'ESTERO - Vol. 42, edizione 1987

Tomo 1 - Dati generali e riassuntivi L. 26.500 (in corso di stampa).

Tomo 2 - Merci per Capitoli merceologici e Paesi.

- Parte prima: da Cap. 1 a Cap. 24 L. 11.500

- Parte seconda: da Cap. 25 a Cap. 40 L. 11.500

- Parte terza: da Cap. 41 a Cap. 67 L. 15.000

- Parte quarta: da Cap. 68 a Cap. 83 L. 11.500

- Parte quinta: da Cap. 84 a Cap. 85 L. 17.000

- Parte sesta: da Cap. 86 a Cap. 100 L. 11.500

Riporta i dati definitivi sull'andamento delle importazioni e delle esportazioni con l'analisi completa del movimento per merci e per Paesi. Nel tomo primo è riportata, tra l'altro, un'ampia documentazione sul movimento delle merci nei depositi doganali e sul commercio di transito.

STATISTICHE DEI BILANCI DELLE AMMINISTRAZIONI REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI - Volume XXVII, edizione 1982 L. 14.000

Espone i dati relativi ai bilanci delle Amministrazioni, tenendo conto dell'aspetto contabile, funzionale ed amministrativo dei documenti contabili. Per le Amministrazioni provinciali e comunali è stata dedicata particolare attenzione ai dati riguardanti i servizi sociali, i settori d'intervento nel campo economico ed il personale.

STATISTICHE DEL LAVORO - Volume 26, edizione 1986 L. 12.000.

Organica ed aggiornata documentazione statistica su tutti i principali aspetti del mondo del lavoro.

ANNUARIO DELLA CONTABILITÀ NAZIONALE - Volume 15, edizione 1987 L. 17.000 (in corso di stampa)

Contiene i dati sulla struttura e sulla evoluzione delle principali grandezze del sistema economico italiano.

PUBBLICAZIONI PLURIENNALI ED OCCASIONALI

ELEZIONI DELLA CAMERA DEI DEPUTATI DEL SENATO DELLA REPUBBLICA, 26 giugno 1983 - Dati sommari L. 4.000

ELEZIONI AMMINISTRATIVE, dal 1975 al 1980 L. 3.500

L'ATTREZZATURA ALBERGHIERA IN ITALIA al 1° gennaio 1973 L. 5.500

TAVOLE ATTUARIALI 1970-72 L. 8.000

IL VALORE DELLA LIRA DAL 1861 al 1982 L. 5.000

INDAGINE SULLA STRUTTURA DELLE AZIENDE AGRICOLE 1977 L. 6.500

2ª RILEVAZIONE NAZIONALE SULLO STATO DELL'EDILIZIA SCOLASTICA - 8 novembre 1976

Vol. I - Dati provinciali: Tomo I - Totale L. 10.000

Tomo 2 - Comuni capoluoghi L. 10.000

Vol. II - Dati comunali: Tomo I - Italia settentrionale L. 13.000

Tomo 2 - Italia centrale, meridionale e insulare L. 13.000

STATISTICHE SOCIALI - Vol II, 1981 L. 7.000

INDAGINE SU ALCUNE SPECIE DI ALBERI DA FRUTTO (MELO, PERO, PESCO, ARANCIO) - 1982 L. 13.000

RILEVAZIONE STATISTICA DEGLI ACQUEDOTTI E DELL'APPROVIGIONAMENTO IDRICO IN ITALIA - Situazione al 31-12-1975 L. 8.000

STATISTICHE AMBIENTALI - Vol. I, 1984 L. 9.000

INDAGINE SULLE STRUTTURE ED I COMPORTAMENTI FAMILIARI L. 16.000

POPOLAZIONE RESIDENTE E PRESENTE DEI COMUNI - Censimenti dal 1861 al 1981 L. 14.000

L'ITALIA DEI CENSIMENTI L. 10.000

STATISTICHE SULLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE - II ed. L. 18.000

SOMMARIO DI STATISTICHE STORICHE - 1926-1985 L. 35.000

CENSIMENTI

12° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE - 25 ottobre 1981

DATI SULLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI - Campione al 2% dei fogli di famiglia - Dati provvisori L. 5.000

Vol. I - Primi risultati provinciali e comunali sulla popolazione e sulle abitazioni (dati provvisori) L. 6.500

Vol. II - Dati sulle caratteristiche strutturali della popolazione e delle abitazioni:

Tomo I - Fascicoli provinciali - Prezzi vari

Tomo 2 - Fascicoli regionali - Prezzi vari

Tomo 3 - Fascicolo nazionale - Italia L. 25.000

- Vol. III - Popolazione delle frazioni geografiche e delle località abitate dei comuni - Fascicoli regionali e nazionale - Prezzi vari
Vol. IV - Atti del censimento - L. 26.500

POPOLAZIONE LEGALE DEI COMUNI L. 8.000

6° CENSIMENTO GENERALE DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO, DEI SERVIZI E DELL'ARTIGIANATO - 26 ottobre 1981

- Vol. I - Primi risultati sulle imprese e sulle unità locali - Dati provvisori
Tomo 1 - Dati nazionali, regionali e provinciali (esaurito).
Tomo 2 - Dati comunali (esaurito)
Vol. II - Dati sulle caratteristiche strutturali delle imprese e delle unità locali
Tomo 1 - Fascicoli provinciali - Prezzi vari
Tomo 2 - Fascicoli regionali - Prezzi vari
Tomo 3 - Fascicolo nazionale - Italia L. 14.000
Vol. III - Atti del censimento - L. 11.000
Vol. IV - Relazione generale sul censimento - L. 26.500

3° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA - 24 ottobre 1982

CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELLE AZIENDE AGRICOLE - L. 14.000

Vol. I - Primi risultati provinciali e comunali - Dati provvisori L. 8.000

Vol. II - Caratteristiche strutturali delle aziende agricole:

- Tomo 1: Fascicoli provinciali - Prezzi vari
Tomo 2: Fascicoli regionali - Prezzi vari
Tomo 3: Fascicolo nazionale - Italia L. 11.000

TIPOLOGIA DELLE AZIENDE AGRICOLE - Campione al 10% dei questionari d'azienda L. 6.000

COLLANA D'INFORMAZIONE

Anno 1987

- n. 1 - INDAGINE STATISTICA SULLA RICERCA SCIENTIFICA - Consuntivo 1984 - previsione 1985 e 1986 L. 6.000.
n. 2 - STATISTICHE DELL'AGRICOLTURA, FORESTE, ZOOTECNIA, CACCIA E PESCA - Anni 1985-1986 L. 6.000.
n. 3 - CONTI ECONOMICI NAZIONALI - Anni 1980-1986 L. 6.000.
n. 4 - MIGLIORAMENTI AI CONTI ECONOMICI NAZIONALI - Serie con base dei prezzi 1970 L. 6.300.
n. 5 - SITUAZIONE PATRIMONIALE E CONTI ECONOMICI DELLE GRANDI IMPRESE - Anno 1983 L. 6.300.
n. 6 - I CONSUMI DELLE FAMIGLIE - Anno 1985 L. 17.000.
n. 7 - RILEVAZIONI DELLE FORZE DI LAVORO - Gennaio, aprile, luglio, ottobre 1986 L. 22.000.
n. 8 - RILEVAZIONI DELLE FORZE DI LAVORO - Media 1986 L. 9.500.
n. 9 - RILEVAZIONI DELLE FORZE DI LAVORO - Media 1986 - Nord, Centro e Mezzogiorno L. 9.500.
n. 10 - STATISTICHE DELL'ISTRUZIONE - Dati sommari 1985-86 L. 9.500.
n. 11 - INDAGINE STATISTICA SUI TRATTAMENTI PENSIONISTICI AL 31-12-1984 L. 8.400.
n. 12 - STATISTICHE FORESTALI, DELLA CACCIA, PESCA E COOPERAZIONE - Anni 1985-1986 L. 6.300.
n. 13 - STATISTICHE DEL TURISMO - Anni 1983-1984 L. 12.600.
n. 14 - INDAGINE SUL PRODOTTO LORDO NELLE PICCOLE IMPRESE, 1983 L. 11.500.
n. 15 - STATISTICHE DEL MOVIMENTO DELLA NAVIGAZIONE NEI PORTI ITALIANI - Anno 1985 L. 8.400.
n. 16 - VALORE AGGIUNTO DELL'AGRICOLTURA PER REGIONE - Anni 1980-1986 L. 6.300.
n. 17 - INDAGINE STATISTICA SUI TRATTAMENTI PENSIONISTICI AL 31-12-1985 L. 8.400.
n. 18 - RILEVAZIONE DELLE FORZE DI LAVORO - Gennaio 1987 L. 6.300.
n. 19 - INDAGINE SULLA DIFFUSIONE DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA NELL'INDUSTRIA MANIFATTURIERA L. 12.600.
n. 20 - INDAGINE SPECIALE SUI LAUREATI - Sessione estiva 1984 - L. 9.500.
n. 21 - RILEVAZIONE DELLE FORZE DI LAVORO - Aprile 1987 - L. 6.300.

NOTE E RELAZIONI

Anno 1986

- n. 1 - INDAGINE STATISTICA SULLE CONDIZIONI DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE E SUL RICORSO AI SERVIZI SANITARI - Novembre 1983 L. 15.000
n. 2 - CLASSIFICAZIONE DEI COMUNI SECONDO LE CARATTERISTICHE URBANE E RURALI L. 9.000.

- n. 3 - INDAGINE SULLA LETTURA E SU ALTRI ASPETTI DELL'IMPIEGO DEL TEMPO LIBERO - Anno 1984 L. 6.000.

Anno 1987

- n. 1 - TAVOLE DI MORTALITÀ DELLA POPOLAZIONE ITALIANA PER REGIONE 1979-83 L. 6.300
n. 2 - LA DESTAGIONALIZZAZIONE DEGLI INDICI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE - Anni 1977-1985 L. 6.300
n. 3 - TAVOLE DI MORTALITÀ E TAVOLE ATTUARIALI DELLA POPOLAZIONE ITALIANA NEL 1981 L. 15.000.
n. 4 - LA CRIMINALITÀ ATTRAVERSO LE STATISTICHE - Anni 1981-1982-1983 L. 6.300.

METODI E NORME

Serie A

- n. 18 - NUMERI INDICI DEL COSTO DI COSTRUZIONE DI UN FABBRICATO RESIDENZIALE: Base 1976 = 100 L. 1.500.
n. 20 - NUMERI INDICI DEI PREZZI: Base 1980 = 100 L. 4.500.
n. 21 - NUMERI INDICI DEI PREZZI DEI PRODOTTI VENDUTI E DEI BENI ACQUISTATI DAGLI AGRICOLTORI: Base 1980 = 100 L. 5.000.
n. 22 - NUMERI INDICI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE: Base 1980 = 100 L. 9.000.
n. 23 - NUMERI INDICI DEI PREZZI AL CONSUMO: Base 1985 = 100 L. 6.300.
n. 24 - NUMERI INDICI DEL FATTURATO, DEGLI ORDINATIVI E DELLA CONSISTENZA DEGLI ORDINATIVI: BASE 1980 = 100 L. 6.300 (in corso di stampa).

Serie B

- n. 18 - ANAGRAFE DELLA POPOLAZIONE L. 4.500.
n. 19 - ISTRUZIONI PER LE RILEVAZIONI DELLE STATISTICHE GIUDIZIARIE L. 7.000.
n. 20 - NORME TECNICHE PER LE RILEVAZIONI STATISTICHE DEI PREZZI ALL'INGROSSO DELLE MERCI L. 2.000.
n. 21 - ISTRUZIONI PER LA RILEVAZIONE STATISTICA DEL MOVIMENTO DELLA POPOLAZIONE L. 4.000.
n. 22 - ISTRUZIONI PER LA RILEVAZIONE DEI DATI DELLE STATISTICHE FORESTALI L. 6.000.

Serie C

- n. 8 - CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ ECONOMICHE L. 6.500.
n. 9 - CLASSIFICAZIONE DELLE PROFESSIONI L. 6.500.
n. 10 - CLASSIFICAZIONI DELLE MALATTIE, TRAUMATISMI E CAUSE DI MORTE - Ristampa 1986
Vol. 1: Introduzione e parte sistematica L. 16.000.
Vol. 2: Indici alfabetici L. 25.000.

ANNALI DI STATISTICA

Serie VIII

- Vol. 25 - TAVOLE DI NUZIALITÀ (1960-62) E TAVOLE DI MORTALITÀ (1964-67) DELLA POPOLAZIONE ITALIANA L.2000.
Vol. 27 - SINTESI STATISTICA DI UN VENTENNIO DI VITA ECONOMICA ITALIANA 1951-1971 L. 5.000.
Vol. 28 - PROBLEMI RELATIVI ALLA DEFINIZIONE, STIMA, RILEVAZIONE ED UTILIZZAZIONE DEL CAPITALE L. 7.500.
Vol. 29 - TENDENZE EVOLUTIVE DELLA MORTALITÀ INFANTILE IN ITALIA - Edizione 1975 L. 8.000.
Vol. 30 - ASPETTI STATISTICI DELL'INFLAZIONE - Edizione 1980 L. 3.000.

Serie IX

- Vol. 1 - ATTI DEL 2° CONVEGNO SULL'INFORMAZIONE STATISTICA IN ITALIA (Roma, 17-19 giugno 1981) L. 10.000.
Vol. 2 - PREVISIONI DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE DAL 1986 AL 2001 PER SESSO, ETÀ E REGIONE L. 14.000.
Vol. 3 - STUDI STATISTICI SUI CONSUMI - Edizione 1983 L. 9.500.
Vol. 4 - CONTABILITÀ NAZIONALE - FONTI E METODI L. 9.000.
Vol. 5 - ATTI DEL SEMINARIO SULLA VALUTAZIONE DEI RISULTATI E DELLA METODOLOGIA DEI CENSIMENTI (Roma, 7-11 maggio 1984) L. 25.000.
Vol. 6 - ATTI DEL CONVEGNO «LA FAMIGLIA IN ITALIA» (Roma, 29-30 ottobre 1985) L. 14.000.
Vol. 7 - ATTI DEL CONVEGNO SULL'INFORMAZIONE STATISTICA E I PROCESSI DECISIONALI (Roma, 11-12 dicembre 1986) L. 15.000.

Stampato
a Tivoli (RM)
Grafiche Chicca & C., s.n.c.
Febbraio 1988

