



**ISTITUTO CENTRALE
DI STATISTICA**

**INDAGINE STATISTICA
SULLA RICERCA SCIENTIFICA**

Dati di Consuntivo: anno 1983 e retrospettivi

Dati di Previsione: anni 1984 e 1985

**S U P P L E M E N T O A L
B O L L E T T I N O M E N S I L E D I
S T A T I S T I C A**

ANNO 1985 - n. 19

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.

I N D I C E

NOTA INTRODUTTIVA

1. PREMESSA	Pag.	5
2. CARATTERISTICHE METODOLOGICHE E TECNICHE DELLA RILEVAZIONE	»	5
2.1 Unità e campo di rilevazione	»	5
2.2 Oggetto dell'indagine e classificazioni	»	5
2.3 Modalità di rilevazione	»	6
3. ALCUNI PRINCIPALI RISULTATI	»	6
3.1 Spese sostenute per la ricerca scientifica	»	6
3.1.1 Spese per settore di ricerca	»	6
3.1.2 Spese per settore e tipo di ricerca	»	7
3.1.3 Spese per settore di ricerca e tipo di spesa	»	7
3.2 Spese relative al settore delle imprese per circoscrizione geografica	»	8
3.3 Finanziamento per la ricerca scientifica	»	9
3.4 Personale addetto alla ricerca scientifica	»	10

DATI DI CONSUNTIVO: ANNO 1983

Tav. 1 - Spese e finanziamenti per tipo di ricerca, settore di ricerca e di finanziamento	»	12
» 2 - Spese per voce economica, settore e tipo di ricerca	»	15
» 3 - Personale addetto alla ricerca, distinto per mansione e titolo di studio, per settore e tipo di ricerca	»	16
» 4 - Spese per tipo di ricerca e personale per mansione, distinti per attività economica	»	17
» 5 - Spesa del settore delle imprese per gruppi di prodotti e per attività economica	»	18
» 6 - Spesa effettuata dall'Amministrazione Pubblica per tipo di ricerca, per settore, per regione e circoscrizione geografica	»	20
» 7 - Spesa effettuata e personale impiegato nel settore delle imprese, distinti per tipo di imprese e di ricerca, per regione e circoscrizione geografica	»	21
» 8 - Spesa effettuata e personale impiegato nel settore delle imprese, distinti per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica	»	22
» 9 - Spesa della Amministrazione Pubblica per voce economica, tipo di ricerca e obiettivi	»	23
» 10 - Spesa del settore delle imprese per voce economica, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti	»	28
» 11 - Fonti di finanziamento del settore delle imprese per tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti	»	32
» 12 - Personale della Amministrazione Pubblica per mansione, tipo di ricerca e obiettivi	»	36
» 13 - Personale del settore delle imprese per mansione, tipo di ricerca, disciplina scientifica e prodotti	»	40
» 14 - Ricercatori per settore, classe di età e sesso	»	44
» 15 - Tecnici per settore, classe di età e sesso	»	46

DATI RETROSPETTIVI DI CONSUNTIVO

Tav. 16 - Spese, finanziamenti e personale	Pag. 48
--	---------

DATI DI PREVISIONE: ANNI 1984 E 1985

Tav. 17 - Spese e finanziamenti per voce economica, settore e tipo di ricerca	» 49
» 18 - Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica	» 51

APPENDICE

CONTO ECONOMICO DELLE UNIVERSITÀ E BILANCIA TECNOLOGICA DEI PAGAMENTI

Tav. 1 - Conto economico delle Università	» 61
» 2 - Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di operazione e transazione	» 62
» 3 - Bilancia tecnologica dei pagamenti per area geografica, transazione e tipo di operazione	» 62
» 4 - Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di transazione e prodotti	» 63

NOTA INTRODUTTIVA

1. PREMESSA

L'indagine annuale sulla ricerca scientifica svolta in Italia, effettuata 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 al 1983 (a) e sono stati ottenuti mediante nuove tecniche meccanografiche che, rispetto alle precedenti, offrono il vantaggio di una maggiore tempestività nella elaborazione e nella disponibilità delle relative informazioni. La metodologia usata dall'ISTAT è conforme alle norme dettate dal « Manuale » di Frascati messo a punto nel 1963 in una conferenza indetta dall'OCDE, alla quale parteciparono tutti i paesi membri. Detto Manuale è revisionato ogni cinque anni sulla base dei suggerimenti forniti dai rappresentanti dei vari paesi.

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 usati (b).

2. CARATTERISTICHE METODOLOGICHE E TECNICHE DELLA RILEVAZIONE

2.1 Unità e campo di rilevazione

La rilevazione ha interessato tutti gli enti pubblici e le imprese che nel 1983 hanno svolto atti-

(a) I dati sommari relativi agli anni 1983 (dati di consuntivo) e 1984-85 (dati di previsione) sono stati già pubblicati nel Notiziario ISTAT, serie 4, foglio 41, n. 4 del giugno 1985.

(b) Il Consiglio nazionale delle ricerche effettua l'indagine sulla base degli stanziamenti per ricerca come figurano dai bilanci di previsione dei ministeri, degli enti di ricerca, delle amministrazioni regionali, delle imprese a partecipazione statale e delle imprese pubbliche. Il campo della Confindustria è invece ristretto alle sole imprese industriali private.

vità di ricerca scientifica o che hanno previsto di svolgerla nel 1984 e/o nel 1985.

Gli enti pubblici sono stati suddivisi in quattro settori:

— università;

— organismi di ricerca: Consiglio nazionale delle ricerche (C.N.R.) e Comitato nazionale per la ricerca e lo sviluppo della energia nucleare e delle energie alternative (E.N.E.A.);

— enti che dipendono direttamente dall'amministrazione dello Stato;

— 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 state suddivise in pubbliche e private.

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

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 dei lavori creativi condotti in modo sistematico per accrescere il bagaglio delle conoscenze e per trovare nuove applicazioni al fine di un avanzamento della società verso forme di vita più evolute. 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 unico scopo l'allargamento dei limiti della conoscenza;

b) ricerca applicata: quella ricerca sistematica svolta per ampliare i limiti della conoscenza,

ma anche e principalmente allo scopo di una pratica e specifica applicazione;

c) ricerca di sviluppo: l'insieme dei lavori sistematici i quali, basandosi su conoscenze già acquisite, 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'università si adotta la classificazione per discipline scientifiche, ma i dati sono disponibili soltanto nell'anno in cui il settore è sottoposto ad indagine speciale. Per l'amministrazione pubblica le risorse vengono classificate per obiettivi di ricerca. Per le risorse impiegate nell'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).

2.3 Modalità di rilevazione

L'indagine è effettuata attraverso il modello ISTAT/AP/RS/1 che si articola in 8 sezioni. La prima sezione riguarda l'analisi economica della spesa, la seconda le fonti di finanziamento, la terza il personale addetto alla ricerca. 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.

I bilanci universitari, infatti, da una parte non consentono di separare le spese destinate alla ricerca da quelle impiegate nella didattica, dall'altra non comprendono le retribuzioni del personale di ruolo, dipendente dallo Stato, che vengono contabilizzate direttamente dalle Direzioni provinciali

del Tesoro; da qui l'impossibilità, per gli uffici amministrativi universitari di compilare il modello ISTAT/AP/RS/1.

L'Istituto Centrale di Statistica, pertanto, non potendo ignorare le esigenze conoscitive di questo grosso settore della ricerca, effettua annualmente, in conformità ai criteri adottati anche dagli altri paesi aderenti all'OCDE, una stima della spesa per la ricerca sostenuta dalle università, basandosi sia sui dati emersi dalla rilevazione dei bilanci universitari (Mod. ISTAT/AP/IS/1) che 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 (Prosp. 1) è stata, nel 1983 di

Prosp. 1 — Spesa per settore di ricerca

Importi in miliardi di lire

SETTORE DI RICERCA	Valori assoluti		%			VARI- ZIONI % 1983/ 1982
	1982	1983	1982	1983	1983	
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	2.126	2.586	43,2	42,9	100,0	+21,6
Stato	77	83	1,6	1,4	3,2	+7,8
Università	913	1.161	18,5	19,2	44,9	+27,2
Organismi di ri- cerca	817	963	16,6	16,0	37,2	+17,9
Altri Enti pub- blici	319	379	6,5	6,3	14,7	+18,8
IMPRESSE	2.790	3.441	56,8	57,1	100,0	+23,3
Pubbliche	1.000	1.306	20,4	21,7	38,0	+30,6
Private	1.790	2.135	36,4	35,4	62,0	+19,3
TOTALE	4.916	6.027	100,0	100,0	—	+22,6

6.027 miliardi di lire. L'Amministrazione Pubblica ha speso 2.586 miliardi equivalenti al 42,9% del totale; a tale spesa gli Organismi di ricerca (CNR ed

ENEA) e l'Università hanno contribuito congiuntamente con 2.124 miliardi di lire, pari al 35,2% della spesa totale ed all'82,1% della spesa del settore.

Il settore delle imprese, d'altra parte, ha speso, nel 1983, 3.441 miliardi di lire (57,1% del totale). In tale settore, la spesa delle imprese private, che hanno contribuito alla spesa complessiva per un importo pari al 35,4%, è stata di 2.135 miliardi, pari al 62,0% della spesa del settore relativo.

Le variazioni percentuali intervenute tra il 1982 ed il 1983 mostrano un incremento della spesa complessiva del 22,6%. In particolare, il settore pubblico ha registrato nel totale un incremento del 21,6%, il settore delle imprese un incremento del 23,3%.

3.1.2 Spese per settore e tipo di ricerca

Analizzando il fenomeno per tipo di ricerca effettuata (pura, applicata e di sviluppo) si nota (Prosp. 2) che, nel 1983, la maggiore erogazione è stata fatta per la ricerca di sviluppo alla quale sono stati destinati 2.702 miliardi, pari al 44,8% del totale. Seguono la ricerca applicata con 2.344 miliardi (38,9%) e la ricerca pura con 981 miliardi (16,3%).

Lo stesso fenomeno, osservato dal punto di vista del settore in cui vengono effettuate tali ricerche, mostra che l'Amministrazione Pubblica ha indirizzato la maggior parte delle proprie spese verso la ricerca applicata (37,9%) e la ricerca pura (36,2%) riservando soltanto il 25,9% alla ricerca di sviluppo. Il settore delle imprese, al contrario, ha concentrato il 59,0% delle proprie risorse alla ricerca

di sviluppo ed il 39,7% a quella applicata limitando le spese per la ricerca pura all'1,3%.

Rispetto al 1982 la ricerca che ha avuto, nel complesso, un maggiore incremento è stata quella pura (30,1%) seguita da quella applicata (28,2%) e da quella di sviluppo (15,8%).

3.1.3 Spese per settore di ricerca e tipo di spesa

Nel Prospetto 3 viene riportata la spesa per settore di ricerca (Amministrazione Pubblica ed imprese) distinta per tipo di spesa (spese di parte corrente e spese in conto capitale).

La maggior parte delle spese (83,0%) è stata assorbita dalle spese correnti con un incremento del 21,7% rispetto al 1982 e poco meno della metà di esse (48,0%) è andata alle retribuzioni; seguono le spese per acquisto di beni e servizi (35,0%). Le spese in conto capitale hanno assorbito 1.027 miliardi di lire, pari al 17,0% della spesa complessiva. La quasi totalità di tale importo è andata per l'acquisizione di nuovi impianti, macchinari ed attrezzature (681 miliardi pari all'11,3% del totale).

Per l'Amministrazione Pubblica l'incidenza delle spese correnti (73,0% del totale del settore) è minore di quella risultante per il complesso dei due settori; le spese per investimento, cioè in conto capitale, sono state pari al 27,0% del totale del settore.

Per il settore delle imprese, viceversa, le spese in conto capitale hanno una incidenza inferiore (9,6%) a quella del complesso dei due settori, mentre quelle correnti incidono sul totale per il 90,4%, e precisamente: per il 45,6% per l'ammontare delle retribuzioni e per il 44,8% per l'acquisto di beni e servizi.

Prosp. 2 — Spesa per settore di ricerca e tipo di ricerca

Importi in miliardi di lire

TIPO DI RICERCA	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA				IMPRESE				TOTALE				Variazioni % 1983/1982
	Valori assoluti		%		Valori assoluti		%		Valori assoluti		%		
	1982	1983	1982	1983	1982	1983	1982	1983	1982	1983	1982	1983	
Ricerca pura	717	935	33,7	36,2	37	46	1,3	1,3	754	981	15,3	16,3	+30,1
Ricerca applicata	820	981	38,6	37,9	1.009	1.364	36,2	39,7	1.829	2.344	37,2	38,9	+28,2
Ricerca di sviluppo	589	670	27,7	25,9	1.744	2.031	62,5	59,0	2.333	2.702	47,5	44,8	+15,8
TOTALE	2.126	2.586	100,0	100,0	2.790	3.441	100,0	100,0	4.916	6.027	100,0	100,0	+22,6

Prosp. 3 — Spesa per settore di ricerca e per tipo di spesa

Importi in miliardi di lire

SETTORE DI RICERCA E TIPO DI SPESA	Valori assoluti		%		VARIAZIONI % 1983/ 1982
	1982	1983	1982	1983	
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	2.126	2.586	100,0	100,0	+21,6
Spese correnti	1.579	1.888	74,3	73,0	+19,6
Retribuzioni	1.034	1.319	48,6	51,0	+27,6
Acquisto beni e serv.	545	569	25,7	22,0	+4,4
Spese in conto capitale	547	698	25,7	27,0	+27,6
Immobili.	59	62	2,8	2,4	+5,1
Impianti, macch. attr.	362	410	17,0	15,9	+13,3
Mobili ed altre spese	126	226	5,9	8,7	+79,4
IMPRESE	2.790	3.441	100,0	100,0	+23,3
Spese correnti	2.530	3.112	90,7	90,4	+23,0
Retribuzioni	1.305	1.569	46,8	45,6	+20,2
Acquisto beni e serv.	1.225	1.543	43,9	44,8	+26,0
Spese in conto capitale	260	329	9,3	9,6	+26,5
Immobili.	26	21	0,9	1,1	-19,2
Impianti, macch. attr.	205	271	7,4	7,9	+32,2
Mobili ed altre spese	29	37	1,0	0,6	+27,6
TOTALE	4.916	6.027	100,0	100,0	+22,6
Spese correnti	4.109	5.000	83,6	83,0	+21,7
Retribuzioni	2.339	2.888	47,6	48,0	+23,5
Acquisto beni e serv.	1.770	2.112	36,0	35,0	+19,3
Spese in conto capitale	807	1.027	16,4	17,0	+27,3
Immobili.	85	82	1,7	1,3	-3,5
Impianti, macch. attr.	567	681	11,5	11,3	+20,1
Mobili ed altre spese	155	264	3,2	4,4	+70,3

3.2 SPESE RELATIVE AL SETTORE DELLE IMPRESE PER CIRCOSCRIZIONE GEOGRAFICA

Dal 1978, per il settore delle imprese, le spese sostenute per la ricerca scientifica vengono rilevate anche con riferimento al territorio in cui la ricerca stessa viene effettuata.

Dal Prospetto 4 si rileva che dei 3.441 miliardi spesi per ricerca dalle imprese, 2.662 miliardi (77,3% del totale) sono stati spesi nell'Italia settentrionale e, di questi, 2.366 miliardi (68,7%) nell'Italia nord-occidentale; tale spesa, a sua volta, è stata sostenuta dalle imprese pubbliche per 891 miliardi e dalle imprese private per 1.475 miliardi. Nell'Italia centrale sono stati spesi 529 miliardi, pari al 15,4% della spesa totale e nell'Italia meridionale ed insulare soltanto il 7,3% del totale (250 miliardi).

La spesa per ramo di attività economica (Prosp. 5), come già detto, è stata sostenuta in maggior misura dalle industrie manifatturiere (2.996 miliardi); tale spesa è concentrata nell'Italia nord-occidentale con 2.065 miliardi, pari al 69,0% della spesa sostenuta dalle industrie in parola.

Un peso nettamente inferiore rispetto all'anno precedente ha assunto la spesa dei Centri di ricerca, poiché quanto svolto dai medesimi, se in diretta funzione di altre attività economiche, viene fatto rientrare in queste ultime; tale spesa, che per il 1983 ha raggiunto un importo di 198 miliardi, risulta anch'essa prevalentemente effettuata nell'Italia nord-occidentale (164 miliardi, pari al 7,0% della spesa della circoscrizione); nell'Italia centrale sono stati spesi 19 miliardi e nell'Italia meridionale ed insulare soltanto 8 miliardi.

Prosp. 4 — Spesa effettuata dal settore delle imprese per tipo di impresa e per circoscrizione geografica

Importi in miliardi di lire

CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	IMPRESE PUBBLICHE		IMPRESE PRIVATE			TOTALE			
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%		Valori assoluti	%		
ITALIA SETTENTRIONALE	955	73,1	35,9	1.707	79,9	64,1	2.662	77,3	100,0
Italia nord-occidentale	891	68,2	37,7	1.475	69,1	62,3	2.366	68,7	100,0
Italia nord-orientale	64	4,9	21,6	232	10,8	78,4	296	8,6	100,0
ITALIA CENTRALE	177	13,6	33,5	352	16,5	66,5	529	15,4	100,0
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	174	13,3	69,6	76	3,6	30,4	250	7,3	100,0
TOTALE	1.306	100,0	38,0	2.135	100,0	62,0	3.441	100,0	100,0

Prosp. 5 — Spesa effettuata dal settore delle imprese per attività economica e circoscrizione geografica
Importi in miliardi di lire

CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	INDUSTRIE MANIFATTURIERE		CENTRI DI RICERCA		ALTRE INDUSTRIE		TOTALE		
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	
ITALIA SETTENTRIONALE	2.341	78,2	88,0	171	6,4	150	5,6	2.662	100,0
Italia nord-occidentale	2.065	69,0	87,2	164	7,0	137	5,8	2.366	100,0
Italia nord-orientale	276	9,2	93,2	7	2,4	13	4,4	296	100,0
ITALIA CENTRALE	432	14,4	81,7	19	3,6	78	14,7	529	100,0
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	223	7,4	89,2	8	3,2	19	7,6	250	100,0
TOTALE	2.996	100,0	87,0	198	5,8	247	7,2	3.441	100,0

3.3 FINANZIAMENTO PER LA RICERCA SCIENTIFICA

La spesa per la ricerca scientifica (Prosp. 6) viene finanziata, o con i mezzi propri (autofinanziamenti) oppure con fondi provenienti da altre imprese o Enti (organismi nazionali ed, in misura minore, Enti internazionali).

L'Amministrazione Pubblica ha contribuito, nel 1983 alla ricerca scientifica, con finanziamenti per 3.158 miliardi di lire (52,4% del totale). Tale ammontare deriva da 2.478 miliardi stanziati dall'Amministrazione dello Stato e 680 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 2.716 miliardi di lire, pari al 45,1% del totale: il maggiore apporto è stato quello delle imprese private con 1.768 miliardi pari al 29,4% dei finanziamenti complessivi.

L'andamento temporale del fenomeno mostra come il settore delle imprese ha incrementato il proprio finanziamento alla ricerca scientifica per 332 miliardi con una variazione del 13,9% rispetto all'anno precedente; nell'Amministrazione Pubblica, che ha anch'essa aumentato il proprio apporto in misura superiore (+ 32,4%), va segnalata la variazione positiva (+ 30,4%) dell'Amministrazione dello Stato.

Il Prospetto 7 mostra come le spese per la ricerca in entrambi i settori sono state finanziate in massima parte dallo stesso settore che ha operato le ricerche. Infatti, nell'Amministrazione Pubblica

Prosp. 6 — Spesa per fonti di finanziamento
Importi in miliardi di lire

FONTI DI FINANZIAMENTO	Valori assoluti		%		VARI- ZIONI % 1983/ 1982
	1982	1983	1982	1983	
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	2.386	3.158	48,5	52,4	+ 32,4
Stato	1.901	2.478	38,7	41,1	+ 30,4
Altri Enti pubbl. (IMI, CNR, ENEA, ecc.)	485	680	9,8	11,3	+ 40,2
IMPRESE	2.384	2.716	48,5	45,1	+ 13,9
Pubbliche	756	948	15,4	15,7	+ 25,4
Private	1.628	1.768	33,1	29,4	+ 8,6
ESTERO ED ORGANISMI INTERNAZIONALI	146	153	3,0	2,5	+ 4,8
TOTALE	4.916	6.027	100,0	100,0	+ 22,6

Prosp. 7 — Spesa per settore di ricerca e fonti di finanziamento

Importi in miliardi di lire

FONTI DI FINANZIAMENTO	SETTORI DI RICERCA					
	Amministrazione pubblica		Imprese		Totale	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Amministrazione pubblica	2.535	98,0	623	18,1	3.158	52,4
Imprese	45	1,8	2.671	77,6	2.716	45,1
Estero	6	0,2	147	4,3	153	2,5
TOTALE	2.586	100,0	3.441	100,0	6.027	100,0

il 98,0% delle spese di ricerca è stato erogato dallo stesso settore e soltanto l'1,8% da quello delle imprese; analogamente, nel settore delle imprese il 77,6% è dovuto allo stesso settore, il 18,1% all'Amministrazione Pubblica ed il 4,3% ad organismi internazionali.

3.4 PERSONALE ADDETTO ALLA RICERCA SCIENTIFICA

L'indagine, oltre ai dati relativi alle spese ed alle fonti di finanziamento delle stesse, ha rilevato la consistenza del personale alla data del 30 giugno 1983. Dal Prospetto 8 risulta che hanno operato nella ricerca nel 1983, 112.743 unità con un incremento del 6,6% rispetto all'anno precedente.

Prosp. 8 — Personale addetto alla ricerca

Situazione al 30 giugno 1983

MANSIONI	VALORI ASSOLUTI			VARIAZIONI PERCENTUALI	
	1981	1982	1983	1982/1981	1983/1982
Ricercatori	52.060	56.707	63.021	+ 8,9	+11,1
<i>a tempo pieno</i>	24.498	33.543	39.365	+36,9	+17,4
<i>a tempo parziale (a)</i>	27.562	23.164	23.656	-16,0	+ 2,1
Tecnici ausiliari (a)	29.385	28.027	28.694	- 4,6	+ 2,3
Addetti ad altre mansioni	21.391	21.193	21.028	- 0,9	- 0,8
TOTALE	102.836	105.927	112.743	+ 3,0	+ 6,6

La composizione del personale secondo le mansioni espletate (Prosp. 9) per il complesso dei settori risulta costituita per il 55,9% dai ricercatori, per il 25,4% dai tecnici ausiliari e per il 18,7% da addetti ad altre mansioni.

Nell'ambito delle mansioni, i ricercatori prestano la propria attività per il 66,7% nell'Amministrazione Pubblica e per il 33,3% in quello delle imprese: in particolare, per quelli a « tempo pieno » il 48,6% nel settore delle imprese, il 51,4% in quello pubblico, mentre i ricercatori a « tempo parziale »

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

Prosp. 9 — Personale addetto alla ricerca per settore e mansione

Situazione al 30 giugno 1983

MANSIONI	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE		TOTALE		
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	%
Ricercatori	42.045	66,7	20.976	33,3	63.021	100,0	55,9
<i>a tempo pieno</i>	20.251	51,4	19.114	48,6	39.365	100,0	34,9
<i>a tempo parz. (a)</i>	21.794	92,1	1.862	7,9	23.656	100,0	21,0
Tecnici ausiliari (a)	10.092	35,2	18.602	64,8	28.694	100,0	25,4
Addetti ad altre mansioni	9.102	43,3	11.926	56,7	21.028	100,0	18,7
TOTALE	61.239	54,3	51.504	45,7	112.743	100,0	100,0

operano per il 92,1% nel settore pubblico. I tecnici ausiliari e gli addetti ad altre mansioni sono impiegati in misura maggiore nel settore imprese (rispettivamente 64,8% e 56,7%).

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

Nell'Amministrazione Pubblica il 46,7% dei ricercatori si è dedicato alla ricerca pura, il 42,7% 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 41,0% e per quella di sviluppo il 57,6%.

Prosp. 10 — Ricercatori (a) per settore e tipo di ricerca

Situazione al 30 giugno 1983

TIPO DI RICERCA	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE		TOTALE	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
Pura	19.632	46,7	294	1,4	19.926	31,6
Applicata	17.951	42,7	8.607	41,0	26.558	42,1
Sviluppo	4.462	10,6	12.075	57,6	16.537	26,3
TOTALE	42.045	100,0	20.976	100,0	63.021	100,0

TAVOLE STATISTICHE

DATI DI CONSUNTIVO: ANNO 1983

DATI RETROSPETTIVI DI CONSUNTIVO

DATI DI PREVISIONE: ANNI 1984 E 1985

APPENDICE

DATI DI CONSUNTIVO: ANNO 1983

Tav. 1 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca, settore di ricerca e di finanziamento

A - Valori assoluti - Milioni di lire

SETTORI DI FINANZIAMENTO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA					IMPRESE			TOTALE
	Stato	Organi- smi di ricerca	Univer- sità	Altri enti	TOTALE	Pubbliche (a)	Private	TOTALE	
RICERCA PURA									
Amministrazione pubblica	18.518	180.624	599.605	123.134	921.881	844	1.159	2.003	923.884
Stato	15.618	175.692	566.777	105.528	863.615	261	—	261	863.876
Altri enti pubblici	2.900	4.932	32.828	17.606	58.266	583	1.159	1.742	60.008
Imprese	4	—	3.032	6.758	9.794	2.971	40.411	43.382	53.176
Pubbliche	4	—	1.320	180	1.504	2.967	147	3.114	4.618
Private	—	—	1.712	6.578	8.290	4	40.264	40.268	48.558
Eestero ed enti internazionali	184	312	1.203	1.408	3.107	720	17	737	3.844
TOTALE	18.706	180.936	603.840	131.300	934.782	4.535	41.587	46.122	980.904
RICERCA APPLICATA									
Amministrazione pubblica	36.775	219.390	484.297	203.940	944.402	147.632	128.058	275.690	1.220.092
Stato	32.823	212.353	457.782	71.576	774.534	50.338	1.341	51.679	826.213
Altri enti pubblici	3.952	7.037	26.515	132.364	169.868	97.294	126.717	224.011	393.879
Imprese	8.715	—	2.448	22.352	33.515	364.168	683.154	1.047.322	1.080.837
Pubbliche	—	—	1.066	8.522	9.588	358.759	45.310	404.069	413.657
Private	8.715	—	1.382	13.830	23.927	5.409	637.844	643.253	667.180
Eestero ed enti internazionali	141	127	971	1.506	2.745	26.549	14.072	40.621	43.366
TOTALE	45.631	219.517	487.716	227.798	980.662	538.349	825.284	1.363.633	2.344.295
RICERCA DI SVILUPPO									
Amministrazione pubblica	18.656	562.043	69.185	19.463	669.347	194.654	150.474	345.128	1.014.475
Stato	18.541	560.983	65.397	2.509	647.430	98.610	42.019	140.629	788.059
Altri enti pubblici	115	1.060	3.788	16.954	21.917	96.044	108.455	204.499	226.416
Imprese	—	—	351	429	780	511.048	1.069.662	1.580.710	1.581.490
Pubbliche	—	—	153	22	175	506.887	22.105	528.992	529.167
Private	—	—	198	407	605	4.161	1.047.557	1.051.718	1.052.323
Eestero ed enti internazionali	—	130	139	171	440	57.779	47.622	105.401	105.841
TOTALE	18.656	562.173	69.675	20.063	670.567	763.481	1.267.758	2.031.239	2.701.806
TOTALE									
Amministrazione pubblica	73.949	962.057	1.153.087	346.537	2.535.630	343.130	279.691	622.821	3.158.451
Stato	66.982	949.028	1.089.956	179.613	2.285.579	149.209	43.360	192.569	2.478.148
Altri enti pubblici	6.967	13.029	63.131	166.924	250.051	193.921	236.331	430.252	680.303
Imprese	8.719	—	5.831	29.539	44.089	878.187	1.793.227	2.671.414	2.715.503
Pubbliche	4	—	2.539	8.724	11.267	868.613	67.562	936.175	947.442
Private	8.715	—	3.292	20.815	32.822	9.574	1.725.665	1.735.239	1.768.061
Eestero ed enti internazionali	325	569	2.313	3.085	6.292	85.048	61.711	146.759	153.051
TOTALE	82.993	962.626	1.161.231	379.161	2.586.011	1.306.365	2.134.629	3.440.994	6.027.005

(a) Sono considerate imprese pubbliche: a) le imprese a partecipazione statale, quelle cioè comprese nel conto consolidato che viene annualmente pubblicato dall'omonimo ministero; b) le imprese gestite da Enti locali, in particolare le aziende municipalizzate, provincializzate, consortili, ecc.; c) le aziende auto-

nome dello Stato e cioè le Ferrovie dello Stato, i Monopoli, le Poste e Telegrafi, ecc.; d) 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.

Segue Tav. 1 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca, settore di ricerca e di finanziamento

B - Percentuali per settori di ricerca

SETTORI DI RICERCA / SETTORI DI FINANZIAMENTO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA					IMPRESE			TOTALE
	Stato	Organismi di ricerca	Università	Altri enti	TOTALE	Pubbliche (a)	Private	TOTALE	
RICERCA PURA									
Amministrazione pubblica . . .	99,0	99,8	99,3	93,8	98,6	18,6	2,8	4,3	94,2
Stato	83,5	97,1	93,9	80,4	92,4	5,7	—	0,5	88,1
Altri enti pubblici	15,5	2,7	5,4	13,4	6,2	12,9	2,8	3,8	6,1
Imprese . . . . .	..	—	0,5	5,1	1,1	65,5	97,2	94,1	5,4
Pubbliche . . . . .	..	—	0,2	0,1	0,2	65,4	0,4	6,8	0,5
Private	—	—	0,3	5,0	0,9	0,1	96,8	87,3	4,9
Eestero ed enti internazionali . .	1,0	0,2	0,2	1,1	0,3	15,9	..	1,6	0,4
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
RICERCA APPLICATA									
Amministrazione pubblica . . .	80,6	99,9	99,3	89,5	98,3	27,4	15,5	20,2	52,0
Stato	71,9	96,7	93,9	31,4	79,0	9,3	0,2	3,8	35,2
Altri enti pubblici	8,7	3,2	5,4	58,1	17,3	18,1	15,3	16,4	16,8
Imprese	19,1	—	0,5	9,8	3,4	67,7	82,8	76,8	46,1
Pubbliche	—	—	0,2	3,7	1,0	66,7	5,5	29,6	17,6
Private	19,1	—	0,3	6,1	2,4	1,0	77,3	47,2	28,5
Eestero ed enti internazionali . .	0,3	0,1	0,2	0,7	0,3	4,9	1,7	3,0	1,9
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
RICERCA DI SVILUPPO									
Amministrazione pubblica . . .	100,0	100,0	99,3	97,0	99,8	25,5	11,9	17,0	37,6
Stato	99,4	99,8	93,9	12,5	96,5	12,9	3,3	6,9	29,2
Altri enti pubblici	0,6	0,2	5,4	84,5	3,3	12,6	8,6	10,1	8,4
Imprese	—	—	0,5	2,1	0,1	66,9	84,4	77,8	58,5
Pubbliche	—	—	0,2	0,1	..	66,4	1,8	26,0	19,6
Private	—	—	0,3	2,0	0,1	0,5	82,6	51,8	38,9
Eestero ed enti internazionali . .	—	..	0,2	0,9	0,1	7,6	3,7	5,2	3,9
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
TOTALE									
Amministrazione pubblica . . .	89,1	99,9	99,3	91,4	98,1	26,3	13,1	18,1	52,4
Stato	80,7	98,6	93,9	47,4	88,4	11,4	2,0	5,6	41,1
Altri enti pubblici	8,4	1,3	5,4	44,0	9,7	14,9	11,1	12,5	11,3
Imprese	10,5	—	0,5	7,8	1,7	67,2	84,0	77,6	45,1
Pubbliche . . . . .	..	—	0,2	2,3	0,4	66,5	3,2	27,2	15,7
Private	10,5	—	0,3	5,5	1,3	0,7	80,8	50,4	29,4
Eestero ed enti internazionali . .	0,4	0,1	0,2	0,8	0,2	6,5	2,9	4,3	2,5
TOTALE	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(a) Cfr. corrispondente nota a pagina precedente.

Segue Tav. 1 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca, settori di ricerca e di finanziamento
C - Percentuali per settori di finanziamento

SETTORI DI RICERCA / SETTORI DI FINANZIAMENTO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA					IMPRESSE			TOTALE
	Stato	Organismi di ricerca	Università	Altri enti	TOTALE	Pubbliche (a)	Private	TOTALE	
RICERCA PURA									
Amministrazione pubblica . . .	2,0	19,6	64,9	13,3	99,8	0,1	0,1	0,2	100,0
Stato	1,8	20,4	65,6	12,2	100,0	..	—	..	100,0
Altri enti pubblici	4,8	8,2	54,7	29,4	97,1	1,0	1,9	2,9	100,0
Imprese . . . . .	..	—	5,7	12,7	18,4	5,6	76,0	81,6	100,0
Pubbliche . . . . .	..	—	28,6	4,0	32,6	64,2	3,2	67,4	100,0
Private	—	—	3,5	13,6	17,1	..	82,9	82,9	100,0
Eestero ed enti internazionali . .	4,8	8,1	31,3	36,6	80,8	18,8	0,4	19,2	100,0
TOTALE	1,9	18,4	61,6	13,4	95,3	0,5	4,2	4,7	100,0
RICERCA APPLICATA									
Amministrazione pubblica . . .	3,0	18,0	39,7	16,7	77,4	12,1	10,5	22,6	100,0
Stato	4,0	25,7	55,4	8,6	93,7	6,1	0,2	6,3	100,0
Altri enti pubblici	1,0	1,8	6,7	33,6	43,1	24,7	32,2	56,9	100,0
Imprese	0,8	—	0,2	2,1	3,1	33,7	63,2	96,9	100,0
Pubbliche	—	—	0,2	2,1	2,3	86,7	11,0	97,7	100,0
Private	1,3	—	0,2	2,1	3,6	0,8	95,6	96,4	100,0
Eestero ed enti internazionali . .	0,3	0,3	2,2	3,5	6,3	61,2	32,5	93,7	100,0
TOTALE	1,9	9,4	20,8	9,7	41,8	23,0	35,2	58,2	100,0
RICERCA DI SVILUPPO									
Amministrazione pubblica . . .	1,9	55,4	6,8	1,9	66,0	19,2	14,8	34,0	100,0
Stato	2,4	71,2	8,3	0,3	82,2	12,5	5,3	17,8	100,0
Altri enti pubblici	0,1	0,4	1,7	7,5	9,7	42,4	47,9	90,3	100,0
Imprese . . . . .	—	—	..	..	..	32,3	67,7	100,0	100,0
Pubbliche . . . . .	—	—	..	..	..	95,8	4,2	100,0	100,0
Private	—	—	..	0,1	0,1	0,4	99,5	99,9	100,0
Eestero ed enti internazionali . .	—	0,1	0,1	0,2	0,4	54,6	45,0	99,6	100,0
TOTALE	0,7	20,8	2,6	0,7	24,8	28,3	46,9	75,2	100,0
TOTALE									
Amministrazione pubblica . . .	2,3	30,5	36,5	11,0	80,3	10,9	8,8	19,7	100,0
Stato	2,7	38,3	44,0	7,2	92,2	6,0	1,8	7,8	100,0
Altri enti pubblici	1,0	1,9	9,3	24,6	36,8	28,5	34,7	63,2	100,0
Imprese	0,3	—	0,2	1,1	1,6	32,3	66,1	98,4	100,0
Pubbliche . . . . .	..	—	0,3	0,9	1,2	91,7	7,1	98,8	100,0
Private	0,5	—	0,2	1,2	1,9	0,5	97,6	98,1	100,0
Eestero ed enti internazionali . .	0,2	0,4	1,5	2,0	4,1	55,6	40,3	95,9	100,0
TOTALE	1,3	16,0	19,3	6,3	42,9	21,7	35,4	57,1	100,0

(a) Cfr. corrispondente nota a pag. 12.

Tav. 2 — Spese per voce economica, settore e tipo di ricerca

Milioni di lire

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TOTALE SPESE
	Retribuzioni				Acquisto di beni e servizi	TOTALE	Aree ed immobili	Impianti, macchine ed attrezz- ature varie	Mobili ed altre spese in conto capitale	TOTALE	
	per ricercatori		per tecnici ausiliari e addetti ad altre mansioni (a)	in totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale									
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (b)											
STATO											
Ricerca pura	5.552	161	6.642	12.355	4.152	16.507	30	1.838	331	2.199	18.706
Ricerca applicata	5.041	4.899	13.750	23.690	15.086	38.776	234	6.384	237	6.855	45.631
Ricerca di sviluppo	1.442	1.123	7.896	10.461	5.512	15.973	497	2.114	72	2.683	18.656
TOTALE	12.035	6.183	28.288	46.506	24.750	71.256	761	10.336	640	11.737	82.993
ORGANISMI DI RICERCA											
Ricerca pura	42.345	—	33.012	75.357	51.591	126.948	9.483	28.668	15.837	53.988	180.936
Ricerca applicata	56.468	—	49.319	105.787	75.340	181.127	8.604	21.407	8.379	38.390	219.517
Ricerca di sviluppo	71.972	—	37.343	109.315	94.001	203.316	28.373	182.940	147.544	358.857	562.173
TOTALE	170.785	—	119.674	290.459	220.932	511.391	46.460	233.015	171.760	451.235	962.626
ALTRI ENTI PUBBLICI											
Ricerca pura	78.708	290.212	94.181	463.101	148.278	611.379	9.055	85.437	29.269	123.761	735.140
Ricerca applicata	99.085	234.429	128.541	462.055	156.942	618.997	4.519	71.319	20.679	96.517	715.514
Ricerca di sviluppo	11.406	32.734	12.781	56.921	18.070	74.991	778	9.759	4.210	14.747	89.738
TOTALE	189.199	557.375	235.503	982.077	323.290	1.305.367	14.352	166.515	54.158	235.025	1.540.392
TOTALE AMMINISTRAZIONE PUBBLICA											
Ricerca pura	126.605	290.373	133.835	550.813	204.021	754.834	18.568	115.943	45.437	179.948	934.782
Ricerca applicata	160.594	239.328	191.610	591.532	247.368	838.900	13.357	99.110	29.295	141.762	980.662
Ricerca di sviluppo	84.820	33.857	58.020	176.697	117.583	294.280	29.648	194.813	151.826	376.287	670.567
TOTALE	372.019	563.558	383.465	1.319.042	568.972	1.888.014	61.573	409.866	226.558	697.997	2.586.011
IMPRESSE											
IMPRESSE PUBBLICHE (c)											
Ricerca pura	830	168	1.249	2.247	2.124	4.371	—	164	—	164	4.535
Ricerca applicata	123.386	15.933	110.928	250.247	225.343	475.590	2.051	53.311	7.397	62.759	538.349
Ricerca di sviluppo	131.089	12.591	115.321	259.001	455.215	714.216	1.909	44.017	3.339	49.265	763.481
TOTALE	255.305	28.692	227.498	511.495	682.682	1.194.177	3.960	97.492	10.736	112.188	1.306.365
IMPRESSE PRIVATE											
Ricerca pura	8.367	1.636	9.710	19.713	19.419	39.132	360	1.960	135	2.455	41.587
Ricerca applicata	194.013	13.150	196.420	403.583	320.659	724.242	10.784	77.377	12.881	101.042	825.284
Ricerca di sviluppo	287.138	23.799	353.304	634.241	520.111	1.154.352	5.758	93.908	13.740	113.406	1.267.758
TOTALE	459.518	38.585	559.434	1.057.537	860.189	1.917.726	16.902	173.245	26.756	216.903	2.134.629
TOTALE IMPRESSE											
Ricerca pura	9.197	1.804	10.959	21.960	21.543	43.503	360	2.124	135	2.619	46.122
Ricerca applicata	317.399	29.083	307.348	653.830	546.002	1.199.832	12.835	130.688	20.278	163.801	1.363.633
Ricerca di sviluppo	388.227	36.390	468.625	893.241	975.326	1.868.568	7.667	137.925	17.079	162.671	2.031.239
TOTALE	714.823	67.277	786.932	1.569.032	1.542.871	3.111.903	20.862	270.737	37.492	329.091	3.440.994
TOTALE											
Ricerca pura	135.802	292.177	144.794	572.773	225.564	798.337	18.928	118.067	45.572	182.567	980.904
Ricerca applicata	477.993	268.411	498.958	1.245.362	793.370	2.038.732	26.192	229.798	49.573	305.563	2.344.295
Ricerca di sviluppo	473.047	70.247	526.645	1.069.939	1.092.909	2.162.848	37.315	332.738	168.905	538.958	2.701.806
TOTALE	1.086.842	630.835	1.170.397	2.888.074	2.111.843	4.999.917	82.435	680.603	264.050	1.027.088	6.027.005

(a) Per i tecnici ausiliari le retribuzioni si riferiscono al personale in complesso, utilizzato, cioè, sia a tempo pieno che a tempo parziale. Per gli addetti ad altre mansioni le retribuzioni si riferiscono al solo personale utilizzato a tempo pieno, in quanto i dati relativi a quello utilizzato a tempo parziale non

sono rilevati. — (b) Sono compresi i dati riguardanti il settore universitario che formano oggetto di una stima annuale (cfr. pag. 6). — (c) Vedi nota (a) della Tav. 1.

Tav. 3 — Personale addetto alla ricerca, distinto per mansione e titolo di studio, per settore e tipo di ricerca

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SECONDO LE MANSIONI							TOTALE PERSO- NALE (a) In equi- valente tempo pieno	SECONDO IL TITOLO DI STUDIO		
	Personale a tempo pieno			Personale a tempo parziale					Laureati	Diplomati	Altro titolo di studio
	Ricer- catori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	Riceratori		Tecnici ausiliari					
				Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno				
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (b)											
STATO											
Ricerca pura	283	224	145	14	6	2	1	659	261	149	249
Ricerca applicata	270	168	264	552	237	721	321	1.280	415	346	499
Ricerca di sviluppo	75	183	204	90	64	211	131	657	124	160	373
TOTALE	628	575	613	656	307	934	453	2.576	800	655	1.121
ORGANISMI DI RICERCA											
Ricerca pura	1.245	1.005	410	—	—	—	—	2.660	1.117	877	666
Ricerca applicata	1.742	1.408	542	—	—	—	—	3.692	1.490	1.184	1.018
Ricerca di sviluppo	2.213	910	383	—	—	—	—	3.506	1.122	1.276	1.108
TOTALE	5.200	3.323	1.335	—	—	—	—	9.858	3.729	3.337	2.792
ALTRI ENTI PUBBLICI											
Ricerca pura	6.855	862	2.685	22.813	11.243	3.006	1.486	23.131	18.639	1.629	2.863
Ricerca applicata	6.712	1.684	4.036	19.420	8.990	3.522	1.437	22.859	16.056	2.548	4.255
Ricerca di sviluppo	856	95	433	2.561	1.254	470	177	2.815	2.147	226	442
TOTALE	14.423	2.641	7.154	44.794	21.487	6.998	3.100	48.805	36.842	4.403	7.560
TOTALE AMMINISTRAZIONE PUBBLICA											
Ricerca pura	8.383	2.091	3.240	22.827	11.249	3.008	1.487	26.450	20.017	2.655	3.778
Ricerca applicata	8.724	3.260	4.842	19.972	9.227	4.243	1.758	27.811	17.961	4.078	5.772
Ricerca di sviluppo	3.144	1.188	1.020	2.651	1.318	681	308	6.978	3.393	1.662	1.923
TOTALE	20.251	6.539	9.102	45.450	21.794	7.932	3.553	61.239	41.371	8.395	11.473
IMPRESE											
IMPRESE PUBBLICHE (c)											
Ricerca pura	23	21	2	13	6	23	18	70	28	39	3
Ricerca applicata	2.823	1.799	1.422	877	411	586	283	6.738	2.135	2.127	2.476
Ricerca di sviluppo	4.003	1.939	1.203	688	350	1.845	1.264	8.759	2.597	3.621	2.541
TOTALE	6.849	3.759	2.627	1.578	767	2.454	1.565	15.567	4.760	5.787	5.020
IMPRESE PRIVATE											
Ricerca pura	203	219	111	209	62	41	10	605	197	181	227
Ricerca applicata	5.003	4.334	3.019	771	370	829	276	13.002	3.406	3.966	5.630
Ricerca di sviluppo	7.059	7.607	6.169	1.301	663	1.726	832	22.330	4.621	7.999	9.710
TOTALE	12.265	12.160	9.299	2.281	1.095	2.596	1.118	35.937	8.224	12.146	15.567
TOTALE IMPRESE											
Ricerca pura	226	240	113	222	68	64	28	675	225	220	230
Ricerca applicata	7.826	6.133	4.441	1.648	781	1.415	559	19.740	5.541	6.093	8.106
Ricerca di sviluppo	11.062	9.546	7.372	1.989	1.013	3.571	2.096	31.089	7.218	11.620	12.251
TOTALE	19.114	15.919	11.926	3.859	1.862	5.050	2.683	51.504	12.984	17.933	20.587
TOTALE											
Ricerca pura	8.609	2.331	3.353	23.049	11.317	3.072	1.515	27.125	20.242	2.875	4.008
Ricerca applicata	16.550	9.393	9.283	21.620	10.008	5.658	2.317	47.551	23.502	10.171	13.878
Ricerca di sviluppo	14.206	10.734	8.392	4.640	2.331	4.252	2.404	38.067	10.611	13.282	14.174
TOTALE	39.365	22.458	21.028	49.309	23.656	12.982	6.236	112.743	54.355	26.328	32.060

(a) Per i ricercatori ed i tecnici ausiliari i dati si riferiscono al personale in complesso, utilizzato, cioè, sia a tempo pieno che a tempo parziale ridotto a tempo pieno. Per gli addetti ad altre mansioni i dati si riferiscono al solo personale utilizzato a tempo pieno in quanto i dati relativi a quello utilizzato a

tempo parziale non sono rilevati. — (b) Sono compresi i dati riguardanti il settore universitario che formano oggetto di una stima annuale (cfr. pag. 6). — (c) Vedi nota (a) della Tav. 1.

Tav. 4 — Spese per tipo di ricerca e personale per mansione, distinti per attività economica

ATTIVITÀ ECONOMICHE (a)	SPESE - Milioni di lire				PERSONALE (b): Situazione al 30 giugno 1983 - Numero			
	Ricerca pura	Ricerca applicata	Ricerca di sviluppo	TOTALE	Ricercatori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni	TOTALE
AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA	—	2.230	—	2.230	28	13	13	54
ENERGIA, GAS E ACQUA	—	99.593	89.799	189.392	656	415	230	1.301
Produzione e distribuzione energia elettrica	—	95.215	33.458	128.673	436	248	156	840
Produzione e distribuzione gas e acqua	—	1.430	8.705	10.135	22	35	12	69
Estrazione combustibili; industria petrolifera	—	2.948	47.636	50.584	198	132	62	392
ESTRATTIVE E DI TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI	772	48.535	36.838	86.145	663	609	230	1.502
Estraz., ricerche, prepar. minerali metallif. non ferrosi	—	236	1.199	1.435	7	30	—	37
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	—	7.624	8.065	15.689	187	66	20	273
Siderurgia escluse cokerie; lavorazione acciaio	—	36.438	19.630	56.068	338	403	188	929
Torbiere; produz. laterizi, cemento, calce e gesso	772	1.810	2.075	4.657	39	41	3	83
Prod. mole e altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	—	2.427	5.869	8.296	92	69	19	180
INDUSTRIE CHIMICHE	21.392	423.472	306.491	751.355	4.887	4.333	2.709	11.929
Prodotti chimici di base	1.521	135.991	83.877	221.389	1.478	1.316	933	3.727
Mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	—	4.469	16.121	20.590	215	241	105	561
Prodotti chimici per industria e agricoltura	—	8.809	13.597	22.406	187	143	78	408
Prodotti farmaceutici	19.642	255.776	170.290	445.708	2.655	2.260	1.460	6.375
Sapone, detergenti sintetici, profumeria ed altri	—	5.676	16.625	22.301	219	178	87	484
Fibre artificiali e sintetiche	229	12.751	5.981	18.961	133	195	46	374
COSTRUZIONE PRODOTTI IN METALLO (esclusi per trasporto)	334	2.960	100.939	104.233	100	307	137	544
Fonderie di metalli ferrosi	—	109	555	664	6	9	3	18
Costruzione carpenteria metallica	—	280	1.406	1.686	13	23	2	38
Costruzione caldaie e serbatoi	—	334	357	691	11	9	2	22
Costruzione utensili e articoli finiti in metallo	334	2.237	98.621	101.192	70	266	130	466
COSTRUZIONE E INSTALLAZIONE MACCHINE E MATERIALE MECCANICO	—	39.416	91.638	131.054	1.140	1.003	375	2.518
Macchine utensili e utensileria per macchine	—	10.576	5.885	16.461	201	129	30	360
Macchine tessili, per cucire e maglieria	—	16.830	5.130	21.960	188	123	83	394
Macchine per industrie alimentari, chimiche e affini	—	78	14.506	14.584	155	138	37	330
Macchine per ind. estrattiva e siderurgica; per edilizia e fonderie	—	2.939	12.828	15.767	118	133	38	289
Macchine per lavor. legno, carta, calzature e prod. igienico-sanitari	—	1.339	1.548	2.887	28	27	5	60
Macchine per agricoltura e zootecnia; altre macchine meccaniche	—	7.654	51.741	59.395	450	453	182	1.085
COSTRUZ., INSTALLAZ., RIPARAZ. MACCH. PER UFFICIO E ELABORATORI	—	66.267	140.425	206.692	1.458	953	494	2.905
COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPARAZ. ELETTRICO-ELETTRONICHE	18.301	191.054	429.893	639.248	5.336	5.028	1.776	12.140
Motori, generatori e trasformatori	—	15.828	46.612	62.440	595	634	68	1.297
Apparecchiat. elettr. per mezzi trasporto; pile, accumulatori	—	4.579	8.170	12.749	155	92	28	275
Apparecchi elettrici per telecomunicazioni	958	67.894	225.296	294.148	2.343	2.242	907	5.492
Apparecchi di misura e elettromedicali	—	12.440	11.565	24.005	237	299	32	568
Componenti elettronici	—	51.045	2.663	53.708	330	337	30	697
Radiorecipienti ed elettroacustici, televisori, sistemi di controllo	17.343	22.726	108.939	149.008	1.416	1.097	467	2.980
Apparecchi elettrodomestici	—	293	22.657	22.950	133	274	112	519
Altro materiale elettrico; riparaz. elettrico-elettroniche	—	16.249	3.991	20.240	127	53	132	312
COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI ACCESSORI	638	122.710	368.752	492.100	1.662	1.949	3.965	7.576
Parti e accessori di autoveicoli e rimorchi	—	6.937	15.237	22.174	169	169	113	451
Autoveicoli, relativi motori e carrozzerie	638	115.773	353.515	469.926	1.493	1.780	3.862	7.125
COSTRUZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	—	101.656	352.348	454.004	1.896	2.174	846	4.916
Navi	—	8.463	6.208	14.671	179	90	11	280
Locomotive, elettrotreni, automotrici, traini e simili	—	6.209	9.654	15.863	71	78	71	220
Cicli, motocicli e loro parti staccate	—	2.465	12.541	15.006	96	132	259	487
Aeronavi	—	84.519	323.945	408.464	1.580	1.874	505	3.929
COSTRUZ. APPAR. PRECISIONE, MEDICO-CHIRURG., OTTICI; OROLOGERIA	—	1.284	20.592	21.876	400	178	49	627
Apparecchi di precisione, misura, controllo; medico-chirurgici	—	735	7.812	8.547	128	68	3	199
Strumenti ottici, apparecchi fotografici; orologeria	—	549	12.780	13.329	272	110	46	428
ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	—	7.504	17.769	25.273	232	153	94	479
Conservaz. (esclusa surgel.); paste alim.; panific.; pasticceria, ecc.	—	2.591	7.280	9.871	104	55	34	193
Prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgelati)	—	2.641	1.659	4.300	46	19	16	81
Ind. Zucchero, cacao, cioccolato; alim. zootec.; bevande; tabacco	—	2.272	8.830	11.102	82	79	44	205
TESSILI; ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO E PER ARREDAMENTO	—	851	733	1.584	16	18	2	36
LEGNO E MOBILIO	—	442	304	746	9	1	4	14
PRODUZIONE PASTA-CARTA, CARTA E CARTONE; EDITORIA	—	545	220	765	18	—	—	18
GOMMA E MATERIE PLASTICHE	—	66.366	12.405	78.771	332	489	239	1.060
Prodotti materie plastiche	—	10.229	9.001	19.230	149	99	36	284
Gomma; ricostruzione e vulcanizzazione pneumatici	—	56.137	3.404	59.541	183	390	203	776
ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	—	382	2.092	2.474	33	45	6	84
COSTRUZIONE ED INSTALLAZIONE IMPIANTI PER EDILIZIA	—	18.205	16.753	34.958	87	71	65	223
TRASPORTI	—	411	628	1.039	6	11	—	17
COMUNICAZIONI	—	8.953	10.647	19.600	133	63	55	251
COMMERCIO, CREDITO, ASSICURAZIONE E SERVIZI	—	210	—	210	1	—	—	1
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	4.685	160.587	31.973	197.245	1.883	789	637	3.309
TOTALE IMPRESE	46.122	1.363.633	2.031.239	3.440.994	20.976	18.602	11.926	51.504
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	934.782	980.662	670.567	2.586.011	42.045	10.092	9.102	61.239
TOTALE	980.904	2.344.295	2.701.806	6.027.005	63.021	28.694	21.028	112.743

(a) L'attività economica è quella svolta dalle unità istituzionali, alle quali appartengono i laboratori ed i centri di ricerca. — (b) Cfr. nota (a) Tav. 3.

GRUPPI DI PRODOTTI RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	DISCIPLINE SCIENTIFICHE								
	DISCIPLINE SCIENTIFICHE	PRODOTTI ALIMENTARI, TABACCHI	MINERALI	PRODOTTI E SPECIALITÀ FARMA- CEUTICHE	ALTRI PRODOTTI CHIMICI	MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	MATERIE PER LA FABBRICA- ZIONE DELLA CARTA; LEGNO	MATERIE TESSILI E LORO MANUFATTI	LAVORA- ZIONE MINERALI NON METALLICI
AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA	—	2.230	—	—	—	—	—	—	—
ENERGIA, GAS E ACQUA	8.108	—	51.548	—	1.166	—	—	—	—
ESTRATTIVE; TRASFORMAZ. MINERALI NON ENER- GETICI; CHIMICHE	23.600	951	4.159	427.165	160.533	84.166	—	19.959	10.
Estrattive e di trasformaz. minerali non ener- getici	772	—	2.384	—	1.245	—	—	—	10.
Industrie chimiche	22.828	951	1.775	427.165	159.288	84.166	—	19.959	—
MANIFATTURIERE PER LAVORAZ. E TRASFORMAZ. ME- TALLI; MECCANICA DI PRECISIONE	52.044	—	—	—	225	93	—	—	—
Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)	334	—	—	—	—	—	—	—	—
Costruzione e installazione macchine e mate- riale meccanico	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Costr., installaz., ripar. macchine per ufficio e elaboratori	18.301	—	—	—	225	—	—	—	—
Costr., installaz. impianti; riparaz. elettrico- elettronico	11.380	—	—	—	—	—	—	—	—
Costruz. montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti, accessori	22.029	—	—	—	—	—	—	—	—
Costruzione di altri mezzi di trasporto	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Costr. apparecchi precisione, medico-chirurg. ottici; orologeria	—	—	—	—	—	93	—	—	—
ALIMENTARI; TESSILI; ALTRE MANIFATTURIERE	—	23.946	—	209	9.491	69.282	1.636	1.943	—
Alimentari; bevande; tabacchi	—	23.946	—	209	881	—	237	—	—
Tessili; articoli di abbigliamento e per arreda- mento	—	—	—	—	—	—	—	1.584	—
Gomma e materie plastiche	—	—	—	—	8.610	69.170	—	359	—
Altre industrie manifatturiere	—	—	—	—	—	112	1.399	—	—
COSTRUZIONE ED INSTALLAZIONE IMPIANTI PER EDILIZIA	290	—	3.999	—	1.094	—	—	—	1
TRASPORTI E COMUNICAZIONI	315	—	—	—	—	—	—	—	—
Trasporti	315	—	—	—	—	—	—	—	—
Comunicazioni	—	—	—	—	—	—	—	—	—
COMMERCIO, CREDITO, ASSICURAZIONE E SERVIZI	210	—	—	—	—	—	—	—	—
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SER- VIZI ALLE IMPRESE	64.624	—	29.108	8.441	17.583	16.302	—	—	—
TOTALE	149.191	27.127	88.814	435.815	190.092	169.843	1.636	21.902	1

Gruppi di prodotti e per attività economica

lire

METALLI COMUNI E LORO LAVORI	CALDAIE, MACCHINE, APPARECCHI MECCANICI	MACCHINE ELETTRICHE E MATERIALI PER ELETTRONICA	VEICOLI E MATERIALI PER TRASPORTI TERRESTRI	VEICOLI E MATERIALI PER TRASPORTI AERO- SPAZIALI	VEICOLI E MATERIALI PER TRASPORTI MARITTIMI	APPARECCHI OTTICI, MEDICO- CHIRURGICI E DI RIPRO- DUZIONE	PRODOTTI NON ALTROVE CLASSIFICATI	TOTALE	GRUPPI DI PRODOTTI
									RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA
—	—	—	—	—	—	—	—	2.230	AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA
—	30	128.540	—	—	—	—	—	189.392	ENERGIA, GAS E ACQUA
69.854	816	—	1.647	10.900	—	1.707	21.800	837.500	ESTRATTIVE; TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI; CHIMICHE
69.854	—	—	1.647	—	—	—	—	86.145	Estrattive e di trasformaz. minerali non energetici
—	816	—	—	10.900	—	1.707	21.800	751.355	Industrie chimiche
9.307	341.067	590.571	475.542	428.069	12.137	47.315	92.544	2.049.207	MANIFATTURIERE PER LAVORAZ. E TRASFORMAZ. METALLI; MECCANICA DI PRECISIONE
2.627	2.789	—	5.939	—	—	—	92.544	104.233	Costruzione prodotti in metallo (esclusi per trasporto)
5.939	93.346	18.414	1.599	—	1.283	10.473	—	131.054	Costruzione e installazione macchine e materiale meccanico
194	20.801	567.292	7.087	4.723	—	20.555	—	639.248	Costr., installaz., ripar. macchine per ufficio e elaboratori
—	195.312	—	—	—	—	—	—	206.692	Costr., installaz. impianti; riparaz. elettrico-elettronico
547	22.351	—	434.160	12.905	—	—	—	492.100	Costruz. montaggio autoveicoli, carrozzerie, parti, accessori
—	6.021	3.050	24.848	409.231	10.854	—	—	454.004	Costruzione di altri mezzi di trasporto
—	447	1.815	1.909	1.210	—	16.287	—	21.876	Costr. apparecchi precisione, medico-chirurg. ottici; orologeria
—	582	339	—	—	—	432	1.753	109.613	ALIMENTARI; TESSILI; ALTRE MANIFATTURIERE
—	—	—	—	—	—	—	—	25.273	Alimentari; bevande; tabacchi
—	—	—	—	—	—	—	—	1.584	Tessili; articoli di abbigliamento e per arredamento
—	582	—	—	—	—	50	—	78.771	Gomma e materie plastiche
—	—	339	—	—	—	382	1.753	3.985	Altre industrie manifatturiere
316	875	6.874	1.115	—	18.715	—	530	34.958	Costruzione ed installazione impianti per edilizia
—	—	19.792	532	—	—	—	—	20.639	TRASPORTI E COMUNICAZIONI
—	—	192	532	—	—	—	—	1.039	Trasporti
—	—	19.600	—	—	—	—	—	19.600	Comunicazioni
—	—	—	—	—	—	—	—	210	COMMERCIO, CREDITO, ASSICURAZIONE E SERVIZI
8.208	40.346	6.974	—	—	—	5.659	—	197.245	CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE
87.685	383.716	753.090	478.836	438.969	30.852	55.113	116.627	3.440.994	TOTALE

Tav. 6 — Spesa effettuata dalla Amministrazione Pubblica per tipo di ricerca, per settore, per regione e circoscrizione geografica (a)

REGIONI CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	PURA			APPLICATA			SVILUPPO			TOTALE		
	Stato	Orga- nismi di ricerca	Altri	Stato	Orga- nismi di ricerca	Altri	Stato	Orga- nismi di ricerca	Altri	Stato	Orga- nismi di ricerca	Altri
A — VALORI ASSOLUTI - Milioni di lire												
Piemonte	493	9.227	4.687	426	11.247	10.905	—	15.860	3.165	919	36.334	18.757
Valle d'Aosta	—	383	115	—	469	40	—	105	850	—	957	1.005
Lombardia	1.092	11.828	24.655	535	14.489	51.185	—	3.253	2.256	1.627	29.570	78.096
Trentino-Alto Adige	—	1.407	696	—	1.724	3.436	—	387	—	—	3.518	4.132
<i>Bolzano-Bozen</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Trento</i>	—	1.407	696	—	1.724	3.436	—	387	—	—	3.518	4.132
Veneto	1.640	5.734	12.108	382	7.025	4.588	—	1.577	978	2.022	14.336	17.674
Friuli-Venezia Giulia	1.036	205	3.420	11.343	251	8.498	—	57	715	12.379	513	12.633
Liguria	26	5.091	16.385	266	6.221	12.462	3.089	4.987	3.202	3.381	16.299	32.049
Emilia-Romagna	106	25.369	8.626	1.305	30.521	6.373	—	140.717	904	1.411	196.607	15.903
ITALIA SETTENTRIONALE	4.393	59.244	70.692	14.257	71.947	97.487	3.089	166.943	12.070	21.739	298.134	180.249
<i>Italia nord-occidentale</i>	1.611	26.529	45.842	1.227	32.426	74.592	3.089	24.205	9.473	5.927	83.160	129.907
<i>Italia nord-orientale</i>	2.782	32.715	24.850	13.030	39.521	22.895	—	142.738	2.597	15.812	214.974	50.342
Toscana	2.106	18.037	7.941	11.602	22.096	10.420	—	4.960	—	13.708	45.093	18.361
Umbria	419	1.386	—	—	1.697	852	—	381	—	419	3.464	852
Marche	—	1.272	288	—	1.558	1.951	—	350	381	—	3.180	2.620
Lazio	3.057	63.633	39.648	19.707	76.505	90.238	15.567	365.428	2.849	38.331	505.566	132.735
ITALIA CENTRALE	5.582	84.328	47.877	31.309	101.856	103.461	15.567	371.119	3.230	52.458	557.303	154.568
Abruzzi	276	—	10	20	—	1.944	—	—	—	296	—	1.954
Molise	—	—	—	—	—	156	—	—	—	—	—	156
Campania	7.219	10.036	2.996	—	12.295	6.700	—	2.760	—	7.219	25.091	9.696
Puglia	—	3.144	3.145	—	3.851	4.931	—	865	742	—	7.860	8.818
Basilicata	—	2.103	—	—	2.519	983	—	14.414	—	—	19.036	983
Calabria	—	855	35	—	1.048	1.282	—	235	38	—	2.138	1.355
Sicilia	1.236	17.238	6.510	45	21.116	2.190	—	4.740	3.983	1.281	43.094	12.683
Sardegna	—	3.988	35	—	4.885	8.664	—	1.097	—	—	9.970	8.699
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	8.731	37.364	12.731	65	45.714	26.850	—	24.111	4.763	8.796	107.189	44.344
ITALIA	18.706	180.936	131.300	45.631	219.517	227.798	18.656	562.173	20.063	82.993	962.626	379.161

B — PERCENTUALI

Piemonte	2,6	5,1	3,6	0,9	5,1	4,8	—	2,8	15,8	1,1	3,8	4,9
Valle d'Aosta	—	0,2	0,1	—	0,2	—	—	—	4,2	—	0,1	0,3
Lombardia	5,9	6,5	18,8	1,2	6,6	22,5	—	0,6	11,2	2,0	3,1	20,6
Trentino-Alto Adige	—	0,8	0,5	—	0,8	1,5	—	0,1	—	—	0,4	1,1
<i>Bolzano-Bozen</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Trento</i>	—	0,8	0,5	—	0,8	1,5	—	0,1	—	—	0,4	1,1
Veneto	8,8	3,2	9,2	0,8	3,2	2,0	—	0,3	4,9	2,4	1,5	4,7
Friuli-Venezia Giulia	5,5	0,1	2,6	24,9	0,1	3,7	—	—	3,6	14,9	—	3,3
Liguria	0,1	2,8	12,5	0,6	2,9	5,5	16,6	0,9	16,0	4,1	1,7	8,4
Emilia-Romagna	0,6	14,0	6,5	2,9	13,9	2,8	—	25,0	4,5	1,7	20,4	4,2
ITALIA SETTENTRIONALE	23,5	32,7	53,8	31,3	32,8	42,8	16,6	29,7	60,2	26,2	31,0	47,5
<i>Italia nord-occidentale</i>	8,6	14,6	35,0	2,7	14,8	32,8	16,6	4,3	47,2	7,2	8,7	34,2
<i>Italia nord-orientale</i>	14,9	18,1	18,8	28,6	18,0	10,0	—	25,4	13,0	19,0	22,3	13,3
Toscana	11,3	10,0	6,1	25,4	10,1	4,6	—	0,9	—	16,5	4,7	4,9
Umbria	2,2	0,8	—	—	0,8	0,4	—	0,1	—	0,5	0,4	0,2
Marche	—	0,7	0,2	—	0,7	0,8	—	—	1,9	—	0,3	0,7
Lazio	16,3	35,1	30,2	43,2	34,8	39,6	83,4	65,0	14,2	46,2	52,5	35,0
ITALIA CENTRALE	29,8	46,6	36,5	68,6	46,4	45,4	83,4	66,0	16,1	63,2	57,9	40,8
Abruzzi	1,5	—	—	—	—	0,8	—	—	—	0,4	—	0,5
Molise	—	—	—	—	—	0,1	—	—	—	—	—	—
Campania	38,6	5,6	2,3	—	5,6	2,9	—	0,5	—	8,7	2,6	2,6
Puglia	—	1,7	2,4	—	1,7	2,2	—	0,2	3,7	—	0,8	2,3
Basilicata	—	1,2	—	—	1,2	0,4	—	2,6	—	—	2,0	0,3
Calabria	—	0,5	—	—	0,5	0,6	—	—	0,2	—	0,2	0,4
Sicilia	6,6	9,5	5,0	0,1	9,6	1,0	—	0,8	19,8	1,5	4,5	3,3
Sardegna	—	2,2	—	—	2,2	3,8	—	0,2	—	—	1,0	2,3
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	46,7	20,7	9,7	0,1	20,8	11,8	—	4,3	23,7	10,6	11,1	11,7
ITALIA	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(a) Sono escluse le spese effettuate dalle Università.

Tav. 7 — Spesa effettuata e personale impiegato nel settore delle imprese, distinti per tipo di impresa e di ricerca, per regione e circoscrizione geografica

REGIONI E CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	IMPRESSE PUBBLICHE				IMPRESSE PRIVATE				TOTALE			
	Ricerca pura	Ricerca applicata	Ricerca di sviluppo	Totale	Ricerca pura	Ricerca applicata	Ricerca di sviluppo	Totale	Ricerca pura	Ricerca applicata	Ricerca di sviluppo	Totale
A — SPESA - Milioni di lire												
Piemonte	—	33.851	186.518	220.369	5.747	180.935	448.963	635.645	5.747	214.786	635.481	856.014
Valle d'Aosta	—	—	3.550	3.550	—	—	—	—	—	—	3.550	3.550
Lombardia	—	304.516	228.408	532.924	17.583	386.300	388.972	792.855	17.583	690.816	617.380	1.325.779
Trentino-Alto Adige	—	472	18	490	—	1.312	15.651	16.963	—	1.784	15.669	17.453
<i>Bolzano-Bozen</i>	—	47	18	65	—	1.082	14.003	15.085	—	1.129	14.021	15.150
<i>Trento</i>	—	425	—	425	—	230	1.648	1.878	—	655	1.648	2.303
Veneto	—	7.447	6.099	13.546	3.133	48.284	26.623	78.040	3.133	55.731	32.722	91.586
Friuli-Venezia Giulia	—	7.388	7.313	14.701	—	3.227	24.431	27.658	—	10.615	31.744	42.359
Liguria	3.577	29.255	101.719	134.551	2	7.138	39.251	46.391	3.579	36.393	140.970	180.942
Emilia-Romagna	—	21.891	13.577	35.468	643	29.874	78.294	108.811	643	51.765	91.871	144.279
ITALIA SETTENTRIONALE	3.577	404.820	547.202	955.599	27.108	657.070	1.022.185	1.706.363	30.685	1.061.890	1.569.387	2.661.962
<i>Italia nord-occidentale</i>	3.577	367.622	520.195	891.394	23.332	574.373	877.186	1.474.891	26.909	941.995	1.397.381	2.366.285
<i>Italia nord-orientale</i>	—	37.198	27.007	64.205	3.776	82.697	144.999	231.472	3.776	119.895	172.006	295.677
Toscana	—	44.009	30.806	74.815	12	31.310	41.846	73.168	12	75.319	72.652	147.983
Umbria	—	1.795	2.094	3.889	—	551	6.458	7.009	—	2.346	8.552	10.898
Marche	—	—	1.182	1.182	—	2.701	2.300	5.001	—	2.701	3.482	6.183
Lazio	658	57.680	38.978	97.316	13.194	100.400	153.086	266.680	13.852	158.080	192.064	363.996
ITALIA CENTRALE	658	103.484	73.060	177.202	13.206	134.962	203.690	351.858	13.864	238.446	276.750	529.060
Abruzzi	—	—	6.522	6.522	—	9.434	5.035	14.469	—	9.434	11.557	20.991
Molise	—	—	—	—	—	99	—	99	—	99	—	99
Campania	—	1.328	114.061	115.389	1.273	12.376	26.561	40.210	1.273	13.704	140.622	155.599
Puglia	—	4.153	6.494	10.647	—	801	5.923	6.724	—	4.954	12.417	17.371
Basilicata	—	5.269	1.744	7.013	—	—	756	756	—	5.269	2.500	7.769
Calabria	—	—	115	115	—	581	—	581	—	581	115	696
Sicilia	300	15.173	10.590	26.063	—	9.847	3.588	13.435	300	25.020	14.178	39.498
Sardegna	—	4.122	3.693	7.815	—	114	20	134	—	4.236	3.713	7.949
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	300	30.045	143.219	173.564	1.273	33.252	41.883	76.408	1.573	63.297	185.102	249.972
ITALIA	4.535	538.349	763.481	1.306.365	41.587	825.284	1.267.758	2.134.629	46.122	1.363.633	2.031.239	3.440.994

B — PERSONALE - Numero di persone

Situazione al 30 giugno 1983

Piemonte	—	699	1.951	2.650	260	2.978	7.517	10.755	260	3.677	9.468	13.405
Valle d'Aosta	—	—	64	64	—	—	—	—	—	—	64	64
Lombardia	—	3.826	3.441	7.067	261	6.748	7.997	15.006	261	10.374	11.438	22.073
Trentino-Alto Adige	—	16	1	17	—	31	123	154	—	47	124	171
<i>Bolzano-Bozen</i>	—	2	1	3	—	27	87	114	—	29	88	117
<i>Trento</i>	—	14	—	14	—	4	36	40	—	18	36	54
Veneto	—	126	100	226	76	707	622	1.405	76	833	722	1.631
Friuli-Venezia Giulia	—	131	169	300	—	104	595	699	—	235	764	999
Liguria	72	480	1.013	1.565	—	151	655	806	72	631	1.668	2.371
Emilia-Romagna	—	271	166	437	—	493	1.709	2.202	—	764	1.875	2.639
ITALIA SETTENTRIONALE	72	5.349	6.905	12.326	597	11.212	19.218	31.027	669	16.561	26.123	43.353
<i>Italia nord-occidentale</i>	72	4.805	6.469	11.346	521	9.877	16.169	26.567	593	14.682	22.638	37.913
<i>Italia nord-orientale</i>	—	544	436	980	76	1.335	3.049	4.460	76	1.879	3.485	5.440
Toscana	—	516	449	965	—	513	1.056	1.569	—	1.029	1.505	2.534
Umbria	—	28	35	63	—	10	114	124	—	38	149	187
Marche	—	—	10	10	—	55	95	150	—	55	105	160
Lazio	8	1.205	521	1.734	161	1.489	2.405	4.055	169	2.694	2.926	5.789
ITALIA CENTRALE	8	1.749	1.015	2.772	161	2.067	3.670	5.898	169	3.816	4.685	8.670
Abruzzi	—	—	97	97	—	229	167	396	—	229	264	493
Molise	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Campania	—	32	1.373	1.405	25	209	606	840	25	241	1.979	2.245
Puglia	—	78	163	241	—	17	77	94	—	95	240	335
Basilicata	—	64	7	71	—	—	29	29	—	64	36	100
Calabria	—	—	10	10	—	12	—	12	—	12	10	22
Sicilia	2	177	93	272	—	209	95	304	2	386	188	576
Sardegna	—	58	15	73	—	1	—	1	—	59	15	74
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	2	409	1.758	2.169	25	677	974	1.676	27	1.086	2.732	3.845
ITALIA	82	7.507	9.678	17.267	783	13.956	23.862	38.601	865	21.463	33.540	55.868

Tav. 8 — Spesa effettuata e personale impiegato nel settore delle imprese, distinti per tipo di impresa, attività economica, regione e circoscrizione geografica

REGIONI E CIRCOSCRIZIONI GEOGRAFICHE	IMPRESE PUBBLICHE				IMPRESE PRIVATE				TOTALE			
	Industrie manifatturiere	Centri di ricerca	Altre industrie	Totale	Industrie manifatturiere	Centri di ricerca	Altre industrie	Totale	Industrie manifatturiere	Centri di ricerca	Altre industrie	Totale
A — SPESA - Milioni di lire												
Piemonte	208.446	—	11.923	220.369	598.809	32.346	4.490	635.645	807.255	32.346	16.413	856.014
Valle d'Aosta	3.550	—	—	3.550	—	—	—	—	3.550	—	—	3.550
Lombardia	359.788	55.579	117.557	532.924	735.160	57.025	670	792.855	1.094.948	112.604	118.227	1.325.779
Trentino-Alto Adige	490	—	—	490	16.963	—	—	16.963	17.453	—	—	17.453
<i>Bolzano-Bozen</i>	65	—	—	65	15.085	—	—	15.085	15.150	—	—	15.150
<i>Trento</i>	425	—	—	425	1.878	—	—	1.878	2.303	—	—	2.303
Veneto	13.417	26	103	13.546	71.123	6.917	—	78.040	84.540	6.943	103	91.586
Friuli-Venezia Giulia	14.701	—	—	14.701	26.530	53	1.075	27.658	41.231	53	1.075	42.359
Liguria	113.375	18.896	2.280	134.551	46.389	2	—	46.391	159.764	18.898	2.280	180.942
Emilia-Romagna	24.633	—	10.835	35.468	107.656	5	1.150	108.811	132.289	5	11.985	144.279
ITALIA SETTENTRIONALE	738.400	74.501	142.698	955.599	1.602.630	96.348	7.385	1.706.363	2.341.030	170.849	150.083	2.661.962
<i>Italia nord-occidentale</i>	685.159	74.475	131.760	891.394	1.380.358	89.373	5.160	1.474.891	2.065.517	163.848	136.920	2.366.285
<i>Italia nord-orientale</i>	53.241	26	10.938	64.205	222.272	6.975	2.225	231.472	275.513	7.001	13.163	295.677
Toscana	34.688	—	40.127	74.815	71.598	1.570	—	73.168	106.286	1.570	40.127	147.983
Umbria	3.889	—	—	3.889	7.009	—	—	7.009	10.898	—	—	10.898
Marche	—	—	1.182	1.182	5.001	—	—	5.001	5.001	—	1.182	6.183
Lazio	62.207	16.510	18.599	97.316	247.570	799	18.311	266.680	309.777	17.309	36.910	363.996
ITALIA CENTRALE	100.784	16.510	59.908	177.202	331.178	2.369	18.311	351.858	431.962	18.879	78.219	529.060
Abruzzi	1.890	—	4.632	6.522	14.469	—	—	14.469	16.359	—	4.632	20.991
Molise	—	—	—	—	99	—	—	99	99	—	—	99
Campania	114.981	—	408	115.389	31.418	6.897	1.895	40.210	146.399	6.897	2.303	155.599
Puglia	8.935	1.370	342	10.647	6.724	—	—	6.724	15.659	1.370	342	17.371
Basilicata	5.499	—	1.514	7.013	756	—	—	756	6.255	—	1.514	7.769
Calabria	115	—	—	115	581	—	—	581	696	—	—	696
Sicilia	19.406	—	6.657	26.063	13.431	4	—	13.435	32.837	—	6.661	39.498
Sardegna	4.140	—	3.675	7.815	134	—	—	134	4.274	—	3.675	7.949
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	154.966	1.370	17.228	173.564	67.612	6.897	1.899	76.408	222.578	8.267	19.127	249.972
ITALIA	994.150	92.381	219.834	1.306.365	2.001.420	105.614	27.595	2.134.629	2.995.570	197.995	247.429	3.440.994

B — PERSONALE - Numero di persone

Situazione al 30 giugno 1983

Piemonte	2.449	—	201	2.650	10.018	657	80	10.755	12.467	657	281	13.405
Valle d'Aosta	64	—	—	64	—	—	—	64	64	—	—	64
Lombardia	5.235	970	862	7.067	13.912	1.074	20	15.006	19.147	2.044	882	22.073
Trentino-Alto Adige	17	—	—	17	154	—	—	154	171	—	—	171
<i>Bolzano-Bozen</i>	3	—	—	3	114	—	—	114	117	—	—	117
<i>Trento</i>	14	—	—	14	40	—	—	40	54	—	—	54
Veneto	220	2	4	226	1.349	56	—	1.405	1.569	58	4	1.631
Friuli-Venezia Giulia	300	—	—	300	663	16	20	699	963	16	20	999
Liguria	1.312	203	50	1.565	806	—	—	806	2.118	203	50	2.371
Emilia-Romagna	334	—	103	437	2.184	—	18	2.202	2.518	—	121	2.639
ITALIA SETTENTRIONALE	9.931	1.175	1.220	12.326	29.086	1.803	138	31.027	39.017	2.978	1.358	43.353
<i>Italia nord-occidentale</i>	9.060	1.173	1.113	11.346	24.736	1.731	100	26.567	33.796	2.904	1.213	37.913
<i>Italia nord-orientale</i>	871	2	107	980	4.350	72	38	4.460	5.221	74	145	5.440
Toscana	691	—	274	965	1.541	28	—	1.569	2.232	28	274	2.534
Umbria	63	—	—	63	124	—	—	124	187	—	—	187
Marche	—	—	10	10	150	—	—	150	150	—	10	160
Lazio	947	331	456	1.734	3.989	40	26	4.055	4.936	371	482	5.789
ITALIA CENTRALE	1.701	331	740	2.772	5.804	68	26	5.898	7.505	399	766	8.670
Abruzzi	67	—	30	97	396	—	—	396	463	—	30	493
Molise	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Campania	1.401	—	4	1.405	678	129	33	840	2.079	129	37	2.245
Puglia	205	35	1	241	94	—	—	94	299	35	1	335
Basilicata	69	—	2	71	29	—	—	29	98	—	2	100
Calabria	10	—	—	10	12	—	—	12	22	—	—	22
Sicilia	252	—	20	272	303	—	1	304	555	—	21	576
Sardegna	59	—	14	73	1	—	—	1	60	—	14	74
ITALIA MERIDIONALE E INSULARE	2.063	35	71	2.169	1.513	129	34	1.676	3.576	164	105	3.845
ITALIA	13.695	1.541	2.031	17.267	36.403	2.000	198	38.601	50.098	3.541	2.229	55.868

Tav. 9 — Spesa della Amministrazione Pubblica per voce economica, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Milioni di lire

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TO-TALE GENERALE	
	Ritribuzioni					Acqui- sto di beni e servizi	Totale	Aree e im- mobili	Im- pian- ti, mac- chine e attrez- zature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Ricercatori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre man- sioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
RICERCA PURA												
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE	2.229	—	2.229	2.959	5.188	2.456	7.644	383	579	180	1.142	8.786
Ricerche a carattere generale	32	—	32	119	151	292	443	—	—	—	—	443
Prodotti vegetali ed enologici	1.311	—	1.311	1.205	2.516	834	3.350	353	266	46	665	4.015
Veterinaria	886	—	886	1.635	2.521	1.330	3.851	30	313	134	477	4.328
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	348	—	348	411	759	563	1.322	—	104	10	114	1.436
Ricerche a carattere generale	256	—	256	238	494	368	862	—	44	—	44	906
Industrie chimiche	32	—	32	149	181	125	306	—	—	—	—	306
Altre industrie manifatturiere	60	—	60	24	84	70	154	—	60	10	70	224
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	3.246	—	3.246	1.814	5.060	4.765	9.825	1.809	16.040	12.366	30.215	40.040
Combustibili fossili, liquidi, gassosi e derivati	—	—	—	574	574	726	1.300	—	500	—	500	1.800
Fissione nucleare	3.214	—	3.214	1.240	4.454	4.011	8.465	1.809	15.540	12.366	29.715	38.180
Energia solare	32	—	32	—	32	28	60	—	—	—	—	60
ASSETTO URBANO E RURALE	—	—	—	242	242	393	635	—	47	—	47	682
Ricerche a carattere generale	—	—	—	242	242	393	635	—	47	—	47	682
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	4.195	—	4.195	2.011	6.206	5.099	11.305	2.371	1.528	2.687	6.586	17.891
Ricerche a carattere generale	4.035	—	4.035	1.702	5.737	4.979	10.716	2.371	1.423	2.687	6.481	17.197
Inquinamento delle acque	160	—	160	309	469	120	589	—	105	—	105	694
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO	7.802	985	8.787	5.684	14.471	10.787	25.258	6.285	9.974	1.124	17.383	42.641
Ricerche a carattere generale	4.348	320	4.668	1.518	6.186	5.251	11.437	4	6.344	785	7.133	18.570
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	148	—	148	220	368	63	431	1	3	2	6	437
Patologia generale	128	—	128	—	128	90	218	—	35	—	35	253
Patologia e clinica medica	70	20	90	43	133	247	380	—	150	—	150	530
Ricerche sui tumori	894	536	1.430	2.145	3.575	2.144	5.719	4.125	2.948	207	7.280	12.999
Farmacologia	2.214	14	2.228	1.657	3.885	2.867	6.752	2.155	473	130	2.758	9.510
Altre ricerche	—	95	95	101	196	125	321	—	21	—	21	342
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SOCIALI	384	160	544	388	932	866	1.798	—	20	—	20	1.818
Ricerche a carattere generale	96	—	96	103	199	241	440	—	—	—	—	440
Studio dei sistemi in campo economico, soc. progr.	—	160	160	117	277	373	650	—	—	—	—	650
Attività culturali e del tempo libero	288	—	288	168	456	252	708	—	20	—	20	728
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	1.177	—	1.177	2.481	3.658	1.414	5.072	20	287	51	358	5.430
Ricerche a carattere generale	256	—	256	284	540	321	861	—	21	—	21	882
Suolo e sottosuolo terrestre	793	—	793	452	1.245	79	1.324	—	61	51	112	1.436
Mari e oceani	96	—	96	1.745	1.841	986	2.827	20	205	—	225	3.052
Atmosfera	32	—	32	—	32	28	60	—	—	—	—	60
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	40.788	13.227	54.015	61.078	115.093	58.240	173.333	7.700	21.391	6.122	35.213	208.546
Ricerche a carattere generale	2.656	6	2.662	2.589	5.251	2.612	7.863	—	631	—	631	8.494
Logica, matematica, fisica	13.842	12.696	26.538	33.827	60.365	23.456	83.821	2.349	12.248	5.770	20.367	104.188
Astronomia ed astrofisica	5.083	20	5.103	4.717	9.820	3.935	13.755	—	1.488	107	1.595	15.350
Chimica	11.470	—	11.470	11.356	22.826	18.233	41.059	5.180	3.560	5	8.745	49.804
Scienze della terra	2.309	54	2.363	3.261	5.624	2.493	8.117	—	1.651	87	1.738	9.855
Scienze della vita	1.771	79	1.850	2.042	3.892	1.315	5.207	109	931	17	1.057	6.284
Scienze agrarie	64	—	64	—	64	43	107	—	10	—	10	117
Scienze mediche	2.144	—	2.144	2.307	4.451	4.043	8.494	—	765	—	765	9.259
Scienze ingegneristiche	197	—	197	247	444	505	949	—	55	10	65	1.014
Scienze sociali ed umane	1.252	372	1.624	732	2.356	1.605	3.961	62	52	126	240	4.201
ESPLORAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	234	—	234	497	731	705	1.436	—	25	18	43	1.479
Ricerche a carattere generale	32	—	32	72	104	13	117	—	—	—	—	117
Sperimentazione scientifica	64	—	64	240	304	577	881	—	—	—	—	881
Sistemi d'applicazione	138	—	138	185	323	115	438	—	25	18	43	481
DIFESA	1.284	20	1.304	676	1.980	153	2.133	—	60	—	60	2.193
Scienze biologiche e mediche	1.248	—	1.248	613	1.861	145	2.006	—	55	—	55	2.061
Altre ricerche	36	20	56	63	119	8	127	—	5	—	5	132
TOTALE	61.687	14.392	76.079	78.241	154.320	85.441	239.761	18.568	50.055	22.558	91.181	330.942

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

Segue Tav. 9 — Spesa della Amministrazione Pubblica per voce economica, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Milioni di lire

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TO- TALE GENE- RALE	
	Retribuzioni					Acqui- sto di beni e servizi	Totale	Aree e im- mobili	Im- pianti, mac- chine e attrez- zature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Riceratori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre man- sioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
RICERCA APPLICATA												
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE	17.995	2.900	20.895	33.411	54.306	24.100	78.406	3.458	7.088	1.233	11.779	90.185
Ricerche a carattere generale	4.966	540	5.506	7.743	13.249	4.661	17.910	1.151	1.656	54	2.861	20.771
Prodotti vegetali ed enologici	6.416	433	6.849	8.395	15.244	8.371	23.615	1.506	2.264	787	4.557	28.172
Silvicoltura	2.279	233	2.512	4.097	6.609	1.822	8.431	34	574	113	721	9.152
Zootecnia	2.140	103	2.243	7.037	9.280	5.664	14.944	328	986	53	1.367	16.311
Caccia e pesca	189	49	238	179	417	326	743	170	140	199	509	1.252
Veterinaria	2.005	1.542	3.547	5.960	9.507	3.256	12.763	269	1.468	27	1.764	14.527
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	8.780	1.038	9.818	11.838	21.656	8.942	30.598	1.591	4.551	583	6.725	37.323
Ricerche a carattere generale	3.102	795	3.897	3.598	7.495	2.572	10.067	50	835	158	1.043	11.110
Industrie agrarie	1.726	—	1.726	1.154	2.880	1.484	4.364	134	694	50	878	5.242
Industrie estrattive	96	—	96	48	144	140	284	—	—	—	—	284
Industrie chimiche	547	—	547	781	1.328	437	1.765	90	274	10	374	2.139
Ind. elettr., elettromecc. ed elettroniche	1.443	63	1.506	1.490	2.996	1.903	4.899	547	735	74	1.356	6.255
Industrie dei mezzi di trasporto	440	—	440	3.191	3.631	1.148	4.779	756	1.417	235	2.408	7.187
Altre industrie manifatturiere	1.005	140	1.145	1.123	2.268	755	3.023	—	548	34	582	3.605
Industrie costr. e install. di impianti	421	40	461	453	914	503	1.417	14	48	22	84	1.501
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	21.703	25	21.728	13.982	35.710	31.601	67.311	3.108	12.234	8.184	23.526	90.837
Ricerche a carattere generale	1.321	—	1.321	1.444	2.765	2.250	5.015	—	1.375	—	1.375	6.390
Altri prodotti energetici primari e assimilati	—	25	25	—	25	3	28	—	10	1	11	39
Sicurezza degli impianti	8.665	—	8.665	2.523	11.188	10.079	21.267	—	3.070	2.147	5.217	26.484
Fusione termo-nucleare	9.563	—	9.563	8.027	17.590	16.007	33.597	1.796	5.802	5.382	12.980	46.577
Energia solare	1.222	—	1.222	710	1.932	1.170	3.102	500	752	—	1.252	4.354
Produzione ed util. elettricità, gas, vapore, ecc.	161	—	161	96	257	362	619	—	209	—	209	828
Risparmio di energia	771	—	771	1.182	1.953	1.730	3.683	812	1.016	654	2.482	6.165
TRASPORTI E TELECOMUNICAZIONI. Sistemi di trasporto	3.441	266	3.707	2.366	6.073	1.242	7.315	500	636	—	1.136	8.451
Sistemi di telecomunicazioni	612	74	686	344	1.030	388	1.418	—	81	—	81	1.499
Sistemi di telecomunicazioni	2.829	192	3.021	2.022	5.043	854	5.897	500	555	—	1.055	6.952
ASSETTO URBANO E RURALE	875	102	977	1.548	2.525	882	3.407	—	225	—	225	3.632
Ricerche a carattere generale	331	102	433	864	1.297	625	1.922	—	75	—	75	1.997
Approvvigionamento idrico	544	—	544	684	1.228	257	1.485	—	150	—	150	1.635
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	3.763	1.226	4.989	4.963	9.952	6.032	15.984	512	1.409	222	2.143	18.127
Ricerche a carattere generale	749	855	1.604	1.695	3.299	1.333	4.632	—	775	5	780	5.412
Inquinamento delle acque	489	66	555	753	1.308	1.044	2.352	500	82	—	582	2.934
Inquinamento dell'atmosfera	515	96	611	1.727	2.338	1.189	3.527	—	192	—	192	3.719
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	160	54	214	173	387	160	547	—	51	—	51	598
Lotta contro i rumori	132	27	159	212	371	138	509	12	32	17	61	570
Nocività radioattiva	1.718	128	1.846	403	2.249	2.168	4.417	—	277	200	477	4.894
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO	16.081	9.443	25.524	39.154	64.678	31.701	96.379	1.990	11.071	290	13.351	109.730
Ricerche a carattere generale	1.440	754	2.194	2.534	4.728	1.870	6.598	—	579	—	579	7.177
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	836	266	1.102	1.538	2.640	476	3.116	4	73	11	88	3.204
Patologia generale	996	315	1.311	1.455	2.766	4.829	7.595	506	1.921	1	2.428	10.023
Patologia e clinica medica	2.240	1.248	3.488	2.288	5.776	3.832	9.608	136	2.012	148	2.296	11.904
Patologia e clinica chirurgica	47	188	235	70	305	290	595	—	403	2	405	1.000
Ricerche sui tumori	8.226	212	8.438	22.464	30.902	15.672	46.574	1.196	4.131	75	5.402	51.976
Pediatria e gerontologia	117	4.355	4.472	5.462	9.934	2.756	12.690	140	741	33	914	13.604
Medicina sociale	293	583	876	1.001	1.877	392	2.269	2	17	—	19	2.288
Farmacologia	32	496	528	721	1.249	424	1.673	6	593	—	599	2.272
Altre ricerche	1.854	1.026	2.880	1.621	4.501	1.160	5.661	—	601	20	621	6.282
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SO- CIALI	8.623	293	8.916	5.790	14.706	8.704	23.410	500	508	173	1.181	24.591
Ricerche a carattere generale	994	103	1.097	413	1.510	2.238	3.748	—	45	150	195	3.943
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e pro- grammazione	7.034	151	7.185	4.827	12.012	6.041	18.053	500	404	23	927	18.980
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento del- le condizioni di lavoro)	90	26	116	36	152	13	165	—	—	—	—	165

(a) Cfr. nota a pagina 23.

Segue Tav. 9 — Spesa della Amministrazione Pubblica per voce economica, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Milioni di lire

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI							SPESE IN CONTO CAPITALE				TO- TALE GENE- RALE
	Retribuzioni					Acqui- sto di beni e servizi	Totale	Aree e im- mobili	Im- pian- ti, mac- chine e attrez- zature	Mobili e altre spese in conto capitale	Totale	
	Ricerca			Tecnici ausiliari e addetti ad altre man- sioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
Segue: RICERCA APPLICATA												
Gestione e organizzazione dei servizi sociali	312	10	322	298	620	351	971	—	—	—	—	971
Attività culturali e del tempo libero	193	—	193	216	409	61	470	—	59	—	59	529
Rapporti sociali	—	3	3	—	3	—	3	—	—	—	—	3
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	5.825	145	5.970	8.708	14.678	9.492	24.170	578	1.570	41	2.189	26.359
Ricerche a carattere generale	546	—	546	650	1.196	546	1.742	—	32	—	32	1.774
Suolo e sottosuolo terrestre	2.540	115	2.655	4.903	7.558	7.162	14.720	28	736	41	805	15.525
Idrologia terrestre	385	30	415	984	1.399	250	1.649	50	574	—	624	2.273
Mari e oceani	1.229	—	1.229	1.041	2.270	834	3.104	500	228	—	728	3.832
Atmosfera	1.125	—	1.125	1.130	2.255	700	2.955	—	—	—	—	2.955
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	17.689	824	18.513	18.263	36.776	25.540	62.316	1.086	4.213	83	5.382	67.698
Ricerche a carattere generale	1.788	101	1.889	4.814	6.703	2.007	8.710	10	753	13	776	9.486
Logica, matematica, fisica	3.529	—	3.529	2.744	6.273	11.286	17.559	1.046	958	—	2.004	19.563
Astronomia ed astrofisica	772	—	772	233	1.005	—	1.005	—	—	—	—	1.005
Chimica	1.414	50	1.464	755	2.219	820	3.039	—	329	—	329	3.369
Scienze della terra	1.124	19	1.143	1.021	2.164	695	2.859	—	203	—	203	3.062
Scienze della vita	148	—	148	48	196	185	381	—	120	—	120	501
Scienze agrarie	3.673	651	4.324	5.363	9.687	3.776	13.463	30	654	64	748	14.211
Scienze mediche	1.544	3	1.547	194	1.741	390	2.131	—	71	2	73	2.204
Scienze ingegneristiche	2.380	—	2.380	2.487	4.867	5.466	10.333	—	1.065	—	1.065	11.398
Scienze sociali ed umane	1.317	—	1.317	604	1.921	915	2.836	—	60	4	64	2.900
ESPLORAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	611	—	611	732	1.343	521	1.864	—	78	—	78	1.942
Ricerche a carattere generale	32	—	32	193	225	45	270	—	—	—	—	270
Sperimentazione scientifica	386	—	386	297	683	200	883	—	—	—	—	883
Altre ricerche	193	—	193	242	435	276	711	—	78	—	78	789
DIFESA	2.774	159	2.933	5.952	8.885	2.835	11.720	34	2.310	7	2.351	14.071
Scienze biologiche e mediche	24	—	24	42	66	11	77	—	87	—	87	164
Altre ricerche	2.750	159	2.909	5.910	8.819	2.824	11.643	34	2.223	7	2.264	13.907
TOTALE	108.160	16.421	124.581	146.707	271.288	151.592	422.880	13.357	45.893	10.816	70.066	492.946
RICERCA DI SVILUPPO												
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE	2.463	105	2.568	4.987	7.555	3.169	10.724	96	1.395	1.419	2.910	13.634
Ricerche a carattere generale	975	98	1.073	753	1.826	1.667	3.493	20	820	—	840	4.333
Prodotti vegetali ed enologici	299	—	299	301	600	214	814	76	83	15	174	988
Silvicoltura	914	—	914	2.743	3.657	926	4.583	—	231	104	335	4.918
Zootecnia	200	7	207	1.100	1.307	262	1.569	—	241	1.300	1.541	3.110
Veterinaria	75	—	75	90	165	100	265	—	20	—	20	285
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	388	57	445	727	1.172	449	1.621	—	383	37	420	2.041
Ricerca a carattere generale	64	—	64	250	314	121	435	—	310	—	310	745
Industrie agrarie	80	37	117	21	138	26	164	—	10	5	15	179
Industrie chimiche	—	—	—	115	115	74	189	—	—	—	—	189
Industrie elettr., elettrom. ed elettroniche	180	—	180	195	375	150	525	—	30	23	53	578
Altre industrie manifatturiere	—	—	—	8	8	3	11	—	—	—	—	11
Industrie delle costr. e install. impianti	64	20	84	138	222	75	297	—	33	9	42	339
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELLA ENERGIA	64.004	83	64.087	29.509	93.596	84.056	177.652	26.925	180.590	147.544	355.059	532.711
Ricerche a carattere generale	—	83	83	65	148	63	211	—	—	—	—	211
Combustibili nucleari	15.033	—	15.033	11.213	26.246	23.645	49.891	5.397	5.908	8.808	20.113	70.004
Conversione dei combustibili non nucleari	34.588	—	34.588	13.342	47.930	43.181	91.111	19.468	167.284	132.201	318.953	410.064
Fissione nucleare	3.714	—	3.714	1.081	4.795	4.320	9.115	—	1.315	958	2.273	11.388
Energia solare	64	—	64	—	64	40	104	—	—	—	—	104
Altre fonti di energia	10.509	—	10.509	3.113	13.622	12.272	25.894	2.050	5.823	5.577	13.450	39.344
Risparmio di energia	96	—	96	695	791	535	1.326	10	260	—	270	1.596
TRASPORTI E TELECOMUNICAZIONI	3.167	—	3.167	2.296	5.463	4.823	10.286	—	805	4	809	11.095
Sistemi di trasporto	3.136	—	3.136	2.230	5.366	4.800	10.166	—	800	—	800	10.966
Sistemi di telecomunicazioni	31	—	31	66	97	23	120	—	5	4	9	129
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	160	15	175	364	539	200	739	10	228	—	238	977
Ricerche a carattere generale	32	—	32	24	56	30	86	—	—	—	—	86
Inquinamento delle acque	—	15	15	20	35	30	65	—	—	—	—	65
Inquinamento dell'atmosfera	64	—	64	23	87	32	119	—	14	—	14	133
Lotta contro i rumori	64	—	64	297	361	108	469	10	214	—	224	693

(a) Cfr. nota a pag. 23.

Segue Tav. 9 — Spesa della Amministrazione Pubblica per voce economica, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Milioni di lire

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TO-TALE GENE-RALE	
	Retribuzioni					Acqui-sto di beni e servizi	Totale	Aree e im-mobili	Im-pianti, mac-chine e attrez-zature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Riceratori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre man-sioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
<i>Segue: RICERCA DI SVILUPPO</i>												
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO . . .	1.639	584	2.223	1.704	3.927	2.022	5.949	847	1.235	110	2.192	8.141
Ricerche a carattere generale . . .	160	18	178	214	392	140	532	6	6	—	12	544
Patologia generale	256	—	256	535	791	596	1.387	161	109	—	270	1.657
Patologia e clinica medica	319	—	319	441	760	401	1.161	10	60	—	70	1.231
Patologia e clinica chirurgica	300	60	360	64	424	40	464	—	100	70	170	634
Ricerche sui tumori	350	200	550	305	855	544	1.399	658	900	33	1.591	2.990
Farmacologia	64	18	82	73	155	60	215	6	5	1	12	227
Altre ricerche	190	288	478	72	550	241	791	6	55	6	67	858
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SOCIALI	1.197	66	1.263	1.617	2.880	1.290	4.170	26	5	—	31	4.201
Ricerche a carattere generale	64	—	64	—	64	17	81	—	5	—	5	86
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	771	—	771	890	1.661	857	2.518	26	—	—	26	2.544
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento delle condizioni di lavoro)	362	66	428	727	1.155	416	1.571	—	—	—	—	1.571
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	—	46	46	36	82	35	117	—	—	—	—	117
Idrologia terrestre	—	46	46	36	82	35	117	—	—	—	—	117
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	3.200	—	3.200	3.196	6.396	2.742	9.138	1.247	455	—	1.702	10.840
Ricerche a carattere generale	32	—	32	—	32	22	54	—	—	—	—	54
Logica, matematica, fisica	352	—	352	486	838	628	1.466	270	125	—	395	1.861
Astronomia ed astrofisica	256	—	256	323	579	458	1.037	—	137	—	137	1.174
Chimica	192	—	192	838	1.030	232	1.262	504	40	—	544	1.806
Scienze della terra	1.920	—	1.920	853	2.773	30	2.803	—	17	—	17	2.820
Scienze agrarie	—	—	—	46	46	50	96	—	—	—	—	96
Scienze mediche	160	—	160	—	160	98	258	—	136	—	136	394
Scienze ingegneristiche	256	—	256	628	884	1.135	2.019	473	—	—	473	2.492
Scienze sociali ed umane	32	—	32	22	54	89	143	—	—	—	—	143
ESPLORAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	32	—	32	—	32	18	50	—	—	—	—	50
Sperimentazione scientifica	32	—	32	—	32	18	50	—	—	—	—	50
DIFESA	1.080	1.057	2.137	7.169	9.306	5.096	14.402	497	2.114	72	2.683	17.085
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	450	249	699	4.350	5.049	4.543	9.592	90	1.796	61	1.947	11.539
Altre ricerche	630	808	1.438	2.819	4.257	553	4.810	407	318	11	736	5.546
TOTALE	77.330	2.013	79.343	51.605	130.948	103.900	234.848	29.648	187.210	149.186	366.044	600.892
TOTALE												
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE	22.687	3.005	25.692	41.357	67.049	29.725	96.774	3.937	9.062	2.832	15.831	112.605
Ricerche a carattere generale	5.973	638	6.611	8.615	15.226	6.820	21.846	1.171	2.476	54	3.701	25.547
Prodotti vegetali ed enologici	8.026	433	8.459	9.901	18.360	9.419	27.779	1.935	2.613	848	5.396	33.175
Silvicoltura	3.193	233	3.426	6.840	10.266	2.748	13.014	34	805	217	1.056	14.070
Zootecnia	2.340	110	2.450	8.137	10.587	5.926	16.513	328	1.227	1.353	2.908	19.421
Caccia e pesca	189	49	238	179	417	326	743	170	140	189	509	1.252
Veterinaria	2.966	1.542	4.508	7.685	12.193	4.686	16.879	299	1.801	161	2.261	19.140
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	9.516	1.095	10.611	12.976	23.587	9.954	33.541	1.591	5.038	630	7.259	40.800
Ricerche a carattere generale	3.422	795	4.217	4.086	8.303	3.061	11.364	50	1.189	158	1.397	12.761
Industrie agrarie	1.806	37	1.843	1.175	3.018	1.510	4.528	134	704	55	893	5.421
Industrie estrattive	96	—	96	48	144	140	284	—	—	—	—	284
Industrie chimiche	579	—	579	1.045	1.624	636	2.260	90	274	10	374	2.634
Industrie elettr., elettrom. ed elettroniche	1.623	63	1.686	1.685	3.371	2.053	5.424	547	765	97	1.409	6.833
Industrie dei mezzi di trasporto	440	—	440	3.191	3.631	1.148	4.779	756	1.417	235	2.408	7.187
Altre industrie manifatturiere	1.065	140	1.205	1.155	2.360	828	3.188	—	608	44	652	3.840
Industrie delle costruzioni e installazioni di impianti	485	60	545	591	1.136	578	1.714	14	81	31	126	1.840
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	88.953	108	89.061	45.305	134.366	120.422	254.788	31.842	208.864	168.094	408.800	663.588
Ricerche a carattere generale	1.321	83	1.404	1.509	2.913	2.313	5.226	—	1.375	—	1.375	6.601
Combustibili fossili, liquidi, gassosi e derivati	—	—	—	574	574	726	1.300	—	500	—	500	1.800
Combustibili nucleari	15.033	—	15.033	11.213	26.246	23.645	49.891	5.397	5.908	8.808	20.113	70.004
Altri prodotti energetici primari e assimilati	—	25	25	—	25	3	28	—	10	1	11	39
Fissione nucleare	37.802	—	37.802	14.582	52.384	47.192	99.576	21.277	182.824	144.567	348.688	448.244
Sicurezza degli impianti	12.379	—	12.379	3.604	15.983	14.399	30.382	—	4.385	3.105	7.490	37.872
Fusione termo-nucleare	9.563	—	9.563	8.027	17.590	16.007	33.597	1.796	5.802	5.382	12.980	46.577
Energia solare	1.318	—	1.318	710	2.028	1.238	3.266	500	752	—	1.252	4.518
Altre fonti di energia	10.509	—	10.509	3.113	13.622	12.272	25.894	2.050	5.823	5.577	13.450	39.344
Produzione ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore, ecc	161	—	161	96	257	362	619	—	209	—	209	828
Risparmio di energia	867	—	867	1.877	2.744	2.265	5.009	822	1.276	654	2.752	7.761

(a) Cfr. nota a pag. 23.

Segue Tav. 9 — Spesa della Amministrazione Pubblica per voce economica, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Millioni di lire

OBIETTIVI	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TOTALE GENERALE	
	Retribuzioni					Acquisto di beni e servizi	Totale	Aree immobili	Impianti, macchine e attrezzature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Riceratori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre mansioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
<i>Segue: TOTALE</i>												
TRASPORTI E TELECOMUNICAZIONI	6.608	266	6.874	4.662	11.536	6.065	17.601	500	1.441	4	1.945	19.546
Sistemi di trasporto	3.748	74	3.822	2.574	6.396	5.188	11.584	—	881	—	881	12.465
Sistemi di telecomunicazioni	2.860	192	3.052	2.088	5.140	877	6.017	500	560	4	1.064	7.081
ASSETTO URBANO E RURALE	875	102	977	1.790	2.767	1.275	4.042	—	272	—	272	4.314
Ricerche a carattere generale	331	102	433	1.106	1.539	1.018	2.557	—	122	—	122	2.679
Approvvigionamento idrico	544	—	544	684	1.228	257	1.485	—	150	—	150	1.635
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	8.118	1.241	9.359	7.338	16.697	11.331	28.028	2.893	3.165	2.909	8.967	36.995
Ricerche a carattere generale	4.816	855	5.671	3.421	9.092	6.342	15.434	2.371	2.198	2.692	7.261	22.695
Inquinamento delle acque	649	81	730	1.082	1.812	1.194	3.006	500	187	—	687	3.693
Inquinamento dell'atmosfera	579	96	675	1.750	2.425	1.221	3.646	—	206	—	206	3.852
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	160	54	214	173	387	160	547	—	51	—	51	598
Lotta contro i rumori	196	27	223	509	732	246	978	22	246	17	285	1.263
Nocività radioattiva	1.718	128	1.846	403	2.249	2.168	4.417	—	277	200	477	4.894
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO	25.522	11.012	36.534	46.542	83.076	44.510	127.586	9.122	22.280	1.524	32.926	160.512
Ricerche a carattere generale	5.948	1.092	7.040	4.266	11.306	7.261	18.567	10	6.929	785	7.724	26.291
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	984	266	1.250	1.758	3.008	539	3.547	5	76	13	94	3.641
Patologia generale	1.380	315	1.695	1.990	3.685	5.515	9.200	667	2.065	1	2.733	11.933
Patologia e clinica medica	2.629	1.268	3.897	2.772	6.669	4.480	11.149	146	2.222	148	2.516	13.665
Patologia e clinica chirurgica	347	248	595	134	729	330	1.059	—	503	72	575	1.634
Ricerche sui tumori	9.470	948	10.418	24.914	35.332	18.360	53.692	5.979	7.979	315	14.273	67.965
Pediatria e gerontologia	117	4.355	4.472	5.462	9.934	2.756	12.690	140	741	33	914	13.604
Medicina sociale	293	583	876	1.001	1.877	392	2.269	2	17	—	19	2.288
Farmacologia	2.310	528	2.838	2.451	5.289	3.351	8.640	2.167	1.071	131	3.369	12.009
Altre ricerche	2.044	1.409	3.453	1.794	5.247	1.526	6.773	6	677	26	709	7.482
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SOCIALI	10.204	519	10.723	7.795	18.518	10.860	29.378	526	533	173	1.232	30.610
Ricerche a carattere generale	1.154	103	1.257	516	1.773	2.496	4.269	—	50	150	200	4.469
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	7.805	311	8.116	5.834	13.950	7.271	21.221	526	404	23	953	22.174
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento delle condizioni di lavoro)	462	92	544	763	1.307	429	1.736	—	—	—	—	1.736
Gestione ed organizzazione dei servizi sociali	312	10	322	298	620	351	971	—	—	—	—	971
Attività culturali e del tempo libero	481	—	481	384	865	313	1.178	—	79	—	79	1.257
Rapporti sociali	—	3	3	—	3	—	3	—	—	—	—	3
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	7.002	191	7.193	11.225	18.418	10.941	29.359	598	1.857	92	2.547	31.906
Ricerche a carattere generale	802	—	802	934	1.736	867	2.603	—	53	—	53	2.656
Suolo e sottosuolo terrestre	3.333	115	3.448	5.355	8.803	7.241	16.044	28	797	92	917	16.961
Idrologia terrestre	385	76	461	1.020	1.481	285	1.766	50	574	—	624	2.390
Mari e oceani	1.325	—	1.325	2.786	4.111	1.820	5.931	520	433	—	953	6.884
Atmosfera	1.157	—	1.157	1.130	2.287	728	3.015	—	—	—	—	3.015
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	61.677	14.051	75.728	82.537	158.265	86.522	244.787	10.033	26.059	6.205	42.297	287.084
Ricerche a carattere generale	4.476	107	4.583	7.403	11.986	4.641	16.627	10	1.384	13	1.407	18.034
Logica, matematica, fisica	17.723	12.696	30.419	37.057	67.476	35.370	102.846	3.665	13.331	5.770	22.766	125.612
Astronomia ed astrofisica	6.111	20	6.131	5.273	11.404	4.393	15.797	—	1.625	107	1.732	17.529
Chimica	13.076	50	13.126	12.949	26.075	19.285	45.360	5.684	3.929	5	9.618	54.978
Scienze della terra	5.353	73	5.426	5.135	10.561	3.218	13.779	—	1.871	87	1.958	15.737
Scienze della vita	1.919	79	1.998	2.090	4.088	1.500	5.588	109	1.051	17	1.177	6.765
Scienze agrarie	3.737	651	4.388	5.409	9.797	3.869	13.666	30	664	64	758	14.424
Scienze mediche	3.848	3	3.851	2.501	6.352	4.531	10.883	—	972	2	974	11.857
Scienze ingegneristiche	2.833	—	2.833	3.362	6.195	7.106	13.301	473	1.120	10	1.603	14.904
Scienze sociali ed umane	2.601	372	2.973	1.358	4.331	2.609	6.940	62	112	130	304	7.244
ESPLORAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	877	—	877	1.229	2.106	1.244	3.350	—	103	18	121	3.471
Ricerche a carattere generale	64	—	64	265	329	58	387	—	—	—	—	387
Sperimentazione scientifica	482	—	482	537	1.019	795	1.814	—	—	—	—	1.814
Sistemi di applicazione	138	—	138	185	323	115	438	—	25	18	43	481
Altre ricerche	193	—	193	242	435	276	711	—	76	—	76	789
DIFESA	5.138	1.236	6.374	13.797	20.171	8.084	28.255	531	4.484	79	5.094	33.349
Scienze biologiche e mediche	1.272	—	1.272	655	1.927	156	2.083	—	142	—	142	2.225
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	450	249	699	4.350	5.049	4.543	9.592	90	1.796	61	1.947	11.539
Altre ricerche	3.416	987	4.403	8.792	13.195	3.385	16.580	441	2.546	18	3.005	19.585
TOTALE	247.177	32.826	280.003	276.553	556.556	340.933	897.489	61.573	283.158	182.560	527.291	1.424.780

(a) Cfr. nota a pag. 23.

Tav. 10 — Spesa del settore delle imprese per voce economica, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti
Milioni di lire

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TO- TALE GENE- RALE	
	Retribuzioni					Acqui- sto di beni e servizi	Totale	Aree e im- mobili	Im- pian- ti, mac- chine e attrez- zature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Ricercatori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre mansioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
RICERCA PURA												
SCIENZE ESATTE, FISICHE E NATUR.	6.108	228	6.336	6.198	12.534	9.861	22.395	347	1.303	69	1.719	24.114
Matematica	48	—	48	45	93	39	132	—	4	—	4	136
Chimica	2.358	206	2.564	2.887	5.451	4.867	10.318	346	741	57	1.144	11.462
Fisica	180	—	180	175	355	144	499	—	14	—	14	513
Biologia	3.497	—	3.497	2.915	6.412	4.076	10.488	1	544	12	557	11.045
Scienze spaziali	25	22	47	176	223	735	958	—	—	—	—	958
Scienze ingegneristiche	2.570	1.461	4.031	4.123	8.154	8.551	16.705	13	604	21	638	17.343
Scienze mediche	240	—	240	192	432	976	1.408	—	66	1	67	1.475
Scienze sociali ed umane	108	—	108	237	345	1.435	1.780	—	—	—	—	1.780
Altre discipline scientifiche	171	115	286	209	495	720	1.215	—	151	44	195	1.410
TOTALE	9.197	1.804	11.001	10.959	21.960	21.543	43.503	360	2.124	135	2.619	46.122
RICERCA APPLICATA												
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	22.590	8.593	31.183	11.714	42.897	29.531	72.428	2.568	12.070	1.256	15.894	88.322
ANIMALI VIVI E PROD. DEL REGNO ANIMALE E VEGETALE	1.612	100	1.712	1.341	3.053	1.301	4.354	—	153	5	158	4.512
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	2.215	61	2.276	1.044	3.320	849	4.169	—	536	5	541	4.710
Prodotti dell'industria conser- viera	2.215	26	2.241	1.044	3.285	839	4.124	—	516	5	521	4.645
Altri prodotti	—	35	35	—	35	10	45	—	20	—	20	65
ESTRAZIONE MINERALI	7.542	205	7.747	5.044	12.791	6.280	19.071	31	1.408	26	1.465	20.536
Minerali metalliferi e non	321	150	471	309	780	281	1.061	2	48	19	67	1.128
Carboni fossili e torba	2.423	—	2.423	1.281	3.704	1.972	5.676	—	324	—	324	6.000
Prodotti petroliferi	4.680	30	4.710	3.356	8.066	3.926	11.992	29	1.010	7	1.046	13.038
Sostanze bituminose	118	25	143	98	241	101	342	—	28	—	28	370
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE	109.929	3.748	113.677	84.477	198.154	140.987	339.141	6.811	27.113	3.953	37.877	377.018
Prodotti inorganici	1.979	55	2.034	2.576	4.610	2.119	6.729	10	532	—	542	7.271
Composti organici primari e loro derivati	20.496	98	20.594	16.631	37.225	18.544	55.769	—	5.130	10	5.140	60.909
Prodotti chimico-farmaceutici Specialità farmaceutiche	26.755	169	26.924	13.852	40.776	23.114	63.890	1.829	4.520	1.502	7.851	71.741
Concimi naturali minerali e chimici	49.280	2.959	52.239	40.304	92.543	85.288	177.831	4.762	12.516	2.314	19.592	197.423
Estratti, coloranti, vernici, in- chiostri, ecc.	326	10	336	380	716	714	1.430	—	9	—	9	1.439
Oli essenziali, prodotti per pro- fumeria	1.126	—	1.126	2.284	3.410	667	4.077	—	265	41	296	4.373
Saponi, prodotti organici ten- sioattivi	412	—	412	285	697	195	892	—	6	—	6	948
Materiali sensibili	1.057	120	1.177	664	1.841	479	2.320	160	120	1	281	2.601
Fitofarmaci	1.420	—	1.420	300	1.720	517	2.237	—	60	3	63	2.300
Altri	2.233	66	2.299	1.896	4.195	3.654	7.849	—	34	9	43	7.892
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	4.845	271	5.116	5.305	10.421	5.696	16.117	50	3.881	73	4.004	20.121
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	26.968	257	27.225	42.163	69.388	34.016	103.404	762	7.054	402	8.218	111.622
Gomma naturale e sintetica	18.746	52	18.798	24.952	43.750	5.456	49.206	85	2.057	5	2.147	51.353
PELLI, CUOIO, PELLICCE, ETC.	8.222	205	8.427	17.211	25.638	28.560	54.198	677	4.997	397	6.071	60.269
LEGGNO E SUGHERO	31	35	66	31	66	13	44	—	1	—	1	45
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA Carta e cartotecnica	90	—	90	45	170	70	240	—	80	10	90	330
Prod. poligrafici ed editoriali Fibre tessili naturali	150	—	150	30	180	57	237	—	70	5	75	237
Prodotti tessili artif. e sintetici LAVORAZ. MINERALI NON METALLIF. METALLI COMUNI E LORO LAVORI	420	—	420	30	420	50	470	—	70	—	70	545
Prodotti siderurgici primari	2.644	46	2.690	3.514	6.204	5.195	11.399	—	2.137	21	2.158	13.557
Tubi	25	30	55	153	208	131	339	—	132	6	138	477
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	2.619	16	2.635	3.361	5.996	5.064	11.060	—	2.005	15	2.020	13.080
Prodotti di metalli non ferr. Utensileria ed altri lavori	1.023	354	1.377	869	2.246	796	3.042	—	221	4	225	3.267
CALDAIE, MACCHINE ED APPAREC- CHI MECCANICI	15.010	1.215	16.225	12.441	28.666	16.192	44.858	270	8.566	348	9.184	54.042
Motori a scoppio ed a pistone Altre macchine motrici	10.661	727	11.388	10.180	21.568	11.917	33.485	242	7.302	162	7.706	41.191
Turbine a gas, propulsori a reazione	314	—	314	189	503	273	776	—	275	—	275	1.051
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	212	163	375	333	708	1.634	2.342	—	30	—	30	2.372
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	3.561	245	3.806	1.371	5.177	1.983	7.160	21	921	183	1.125	8.285
Macchine per altre industrie Macchine utensili a controllo numerico	262	80	342	368	710	385	1.095	7	38	3	48	1.143
Altre macchine utensili Macchine per ufficio non elet- troniche	34.458	4.748	39.206	30.256	69.462	70.245	139.707	1.153	7.940	3.586	12.679	152.386
Macchine per informatica	4.951	154	5.105	4.008	9.113	5.605	14.718	30	1.890	575	2.495	17.213
Altre macchine utensili Macchine per ufficio non elet- troniche	1.045	72	1.117	256	1.373	561	1.934	—	447	50	497	2.431
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	94	—	94	80	174	129	303	1	4	15	20	323
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	455	133	588	555	1.143	1.015	2.158	10	140	13	163	2.321
Macchine per altre industrie Macchine utensili a controllo numerico	70	—	70	—	70	5	75	—	2	1	3	78
Altre macchine utensili Macchine per ufficio non elet- troniche	3.716	942	4.658	3.226	7.884	7.663	15.547	881	374	92	1.347	16.894
Macchine utensili a controllo numerico	1.896	205	2.101	1.635	3.736	1.278	5.014	—	97	5	102	5.116
Altre macchine utensili Macchine per ufficio non elet- troniche	2.182	177	2.359	1.086	3.445	2.445	5.890	—	98	—	98	5.988
Macchine per ufficio non elet- troniche	1.457	—	1.457	1.758	3.215	10.306	13.521	—	405	528	933	14.454
Macchine per informatica	11.614	364	11.978	9.007	20.985	16.888	37.873	86	3.252	2.239	5.577	43.450

Segue Tav. 10 — Spesa del settore delle imprese per voce economica, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Millioni di lire

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI							SPESE IN CONTO CAPITALE				TO- TALE GENE- RALE	
	Retribuzioni						Acqui- sto di beni e servizi	Totale	Aree e im- mobili	Im- pian- ti, mac- chine e attrez- zature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Ricercatori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre mansioni	Totale	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale										
Segue: RICERCA APPLICATA													
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	2.684	2.280	4.964	4.641	9.605	18.097	27.702	81	652	42	775	28.477	
Altre macchine meccaniche	4.294	421	4.715	4.004	8.719	6.253	14.972	64	579	26	669	15.641	
MACCHINE, APPARECCHI, MATE- RIALI ELETTRICI	64.010	6.423	70.433	56.046	126.479	124.883	251.362	355	32.585	6.130	39.070	290.432	
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	19.180	1.032	20.212	17.826	38.038	65.693	103.731	74	3.202	5.462	8.738	112.469	
Apparecchi per radiotelecomu- nicazioni	25.397	1.938	27.335	20.354	47.689	27.623	75.312	105	13.499	489	14.093	89.405	
Tubi e componenti elettronici attivi	12.094	3.040	15.134	12.206	27.340	22.001	49.341	23	14.350	79	14.452	63.793	
Cavi e conduttori	3.582	—	3.582	3.899	7.481	6.513	13.994	145	964	51	1.160	15.154	
Altre macchine ed apparecchi elettrici	3.757	413	4.170	1.761	5.931	3.053	8.984	8	570	49	627	9.611	
MATERIALI DI TRASPORTO	22.433	1.637	24.070	51.262	75.332	101.726	177.058	652	27.987	3.884	32.523	209.581	
Veicoli e materiali per strade ferrate	1.172	677	1.849	2.308	4.157	597	4.754	—	275	1	276	5.030	
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	9.906	159	10.065	28.644	38.709	37.323	76.032	92	4.190	3.073	7.355	83.387	
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	9.890	611	10.501	18.005	28.506	59.835	88.341	560	8.569	804	9.933	98.274	
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	1.465	190	1.655	2.305	3.960	3.971	7.931	—	14.953	6	14.959	22.890	
APPARECCHIATURE D'OTTICA E ME- DICO-CHIRURGICHE	3.797	1.627	5.424	3.533	8.957	6.723	15.680	96	1.181	568	1.845	17.525	
Strumenti ed apparecchi medi- co-chirurgici	767	1.253	2.020	1.277	3.297	3.374	6.671	7	89	455	551	7.222	
Ottica e meccanica di precisione	2.808	374	3.182	2.228	5.408	3.219	8.627	89	1.092	113	1.294	9.921	
Orologeria e strumenti musicali	222	—	222	30	252	130	382	—	—	—	—	382	
ARMIE E MUNIZIONI	2.477	34	2.511	3.569	6.080	7.088	13.168	137	1.586	75	1.798	14.966	
TOTALE	317.399	29.083	346.482	307.348	653.830	546.002	1.199.832	12.835	130.688	20.278	163.801	1.363.633	
RICERCA DI SVILUPPO													
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	2.251	247	2.498	2.622	5.120	6.827	11.947	15	2.780	5	2.800	14.747	
ANIMALI VIVI E PRODOTTI REGNO ANIMALE E VEGETALE	556	83	639	459	1.098	466	1.564	—	86	33	119	1.683	
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	5.861	907	6.768	4.872	11.640	3.347	14.987	45	1.168	22	1.235	16.222	
Prodotti dell'industria conser- viera	4.211	807	5.018	3.471	8.489	2.857	11.346	45	1.040	22	1.107	12.453	
Altri prodotti	1.650	100	1.750	1.401	3.151	490	3.641	—	128	—	128	3.769	
ESTRAZIONE MINERALI	15.819	1.781	17.600	10.676	28.276	27.585	55.861	21	12.336	60	12.417	68.278	
Minerali metalliferi e non	257	133	390	108	498	303	801	—	241	26	267	1.068	
Carboni fossili e torba	351	20	371	192	563	365	928	—	61	30	91	1.019	
Prodotti petroliferi	15.134	1.408	16.542	10.351	26.893	26.838	53.731	21	11.946	4	11.971	65.702	
Sostanze bituminose	77	220	297	25	322	79	401	—	88	—	88	499	
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE	65.317	3.803	69.120	59.422	128.542	93.075	221.617	3.782	18.391	5.099	27.272	248.889	
Prodotti inorganici	2.019	253	2.272	3.119	5.391	3.112	8.503	15	389	6	410	8.913	
Composti organici primari e loro derivati	3.072	374	3.446	3.834	7.280	2.718	9.998	—	1.469	43	1.512	11.510	
Prodotti chimico-farmaceutici	16.384	397	16.781	12.256	29.037	22.075	51.112	795	4.450	3.179	8.434	59.546	
Specialità farmaceutiche	23.476	1.761	25.237	20.892	46.129	48.575	94.704	2.770	7.982	1.649	12.401	107.105	
Concimi natur. miner. e chimici	1.145	69	1.214	1.428	2.642	3.466	6.108	7	287	30	324	6.432	
Estratti, coloranti, vernici, in- chiostri, ecc.	4.450	339	4.789	6.379	11.168	2.735	13.903	12	1.472	105	1.589	15.492	
Oli essenziali, prodotti profu- meria	220	15	235	128	363	123	486	—	16	—	16	502	
Saponi, prod. organici tensioatt. Materiali sensibili	1.714	60	1.774	2.483	4.257	697	4.954	—	262	42	304	5.258	
Fitofarmaci	4.850	—	4.850	1.950	6.800	2.140	8.940	—	350	10	360	9.300	
Altri	3.104	235	3.339	2.588	5.927	1.676	7.603	72	156	7	235	7.838	
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	4.883	300	5.183	4.365	9.548	5.758	15.306	111	1.548	28	1.687	16.993	
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	14.063	538	14.601	16.877	31.478	22.417	53.895	75	4.117	134	4.323	58.221	
Gomma naturale e sintetica	12.215	404	12.619	14.864	27.483	20.522	48.005	75	2.505	109	2.689	50.694	
LEGNO E SUGHERO	1.848	134	1.982	2.013	3.995	1.895	5.890	—	1.612	25	1.637	7.527	
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA	150	12	162	69	231	35	266	—	36	2	38	304	
MATERIE TESSILI E MANUFATTI	205	—	205	—	205	10	215	—	5	—	5	220	
Prodotti tessili artificiali e sintet. Manufatti e altri prodotti tessili	2.260	25	2.285	2.360	4.645	2.616	7.261	—	604	76	680	7.941	
CALZATURE, CAPPELLI, ECC.	2.122	25	2.147	2.360	4.507	2.605	7.112	—	602	76	678	7.790	
LAVORAZ. MINERALI NON METALLIF. METALLI COMUNI E LORO LAVORI	138	—	138	—	138	11	149	—	2	—	2	151	
Prodotti siderurgici primari	267	—	267	13	280	67	347	—	12	—	12	359	
Tubi	2.657	644	3.301	2.683	5.984	1.857	7.841	—	546	32	578	8.419	
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	7.670	2.018	9.688	6.500	16.188	12.573	28.761	1.600	3.159	123	4.882	33.643	
Prodotti di metalli non ferrosi	2.844	1.324	4.168	3.816	7.984	6.808	14.792	850	805	18	1.673	16.465	
Utensileria ed altri lavcri	437	66	503	334	837	386	1.223	—	—	—	—	1.223	
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	724	168	892	321	1.213	467	1.680	—	70	—	70	1.750	
Prodotti di metalli non ferrosi	3.214	242	3.456	1.787	5.243	4.729	9.972	715	1.584	75	2.374	12.346	
Totale	451	218	669	242	911	183	1.094	35	700	30	765	1.859	

Segue Tav. 10 — Spesa del settore delle imprese per voce economica, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Millioni di lire

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TO- TALE GENE- RALE	
	Retribuzioni					Acqui- sto di beni e servizi	Totale	Aree e im- mobili	Im- pian- ti, mac- chine e attrez- zature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Riceratori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre mansioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
Segue: RICERCA DI SVILUPPO.												
CALDAIE, MACCHINE ED APPAREC- CHI MECCANICI	61.588	7.611	69.199	40.520	109.719	101.077	210.796	475	17.202	2.857	20.534	231.330
Motori a scoppio ed a pistone	4.116	385	4.501	5.345	9.846	5.542	15.388	6	980	179	1.165	16.553
Altre macchine motrici	4.988	1.655	6.643	1.871	8.514	3.890	12.404	15	2.357	10	2.382	14.786
Turbine a gas, propulsori a reazione	142	—	142	64	206	240	446	—	17	8	25	471
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	521	243	764	392	1.156	392	1.548	10	145	25	180	1.728
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	2.068	124	2.192	526	2.718	382	3.100	43	115	1.085	1.243	4.343
Macchine per altre industrie	2.336	347	2.683	1.732	4.415	1.733	6.148	—	1.420	5	1.425	7.573
Macchine utensili a controllo numerico	400	1.415	1.815	1.188	3.003	1.058	4.061	—	155	—	155	4.216
Altre macchine utensili	353	184	537	803	1.340	1.522	2.862	—	689	5	694	3.562
Macchine per ufficio non elet- troniche	2.778	—	2.778	1.876	4.654	12.710	17.364	—	301	334	635	17.999
Macchine per informatica	37.258	2.545	39.803	18.203	58.006	67.064	125.070	342	8.352	1.097	9.791	134.861
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	256	—	256	216	472	350	822	2	12	42	56	878
Altre macchine meccaniche	6.372	713	7.085	8.304	15.389	6.194	21.583	57	2.659	67	2.783	24.366
MACCHINE, APPARECCHI, MATERIA- LI ELETTRICI	119.811	7.541	127.352	118.092	245.444	176.025	421.469	597	38.791	1.801	41.189	462.658
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	13.169	4.476	17.645	15.509	33.154	40.197	73.351	154	7.119	17	7.290	80.641
Elettrodomestici con motore incorporato	5.021	—	5.021	10.567	15.588	4.285	19.873	—	2.638	5	2.643	22.516
Apparecchi per radiotelecomun. Tubi e componenti elettronici attivi	91.678	1.614	93.292	83.873	177.165	122.271	299.436	365	25.848	1.564	27.777	327.213
Cavi e conduttori	5.129	470	5.599	1.700	7.299	2.073	9.372	—	887	78	965	10.337
Altre macchine ed apparecchi elettrici	227	150	377	169	546	65	611	15	441	12	468	1.079
MATERIALI DI TRASPORTO	4.587	831	5.418	6.274	11.692	7.134	18.826	63	1.858	125	2.046	20.872
Veicoli e materiali per strade ferrate	75.571	7.855	83.426	183.957	267.383	430.717	698.100	987	33.244	6.745	40.976	739.076
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	2.022	591	2.613	2.356	4.969	6.651	11.620	103	722	50	875	12.495
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	37.004	2.497	39.501	128.110	167.611	182.484	350.095	496	20.786	6.547	27.829	377.924
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	34.758	3.901	38.659	51.631	90.290	238.440	328.730	388	11.443	134	11.965	340.695
APPRECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE	1.787	866	2.653	1.860	4.513	3.142	7.655	—	293	14	307	7.962
Strumenti ed apparecchi medi- co-chirurgici	11.227	3.092	14.319	9.308	23.627	9.793	33.420	70	4.030	68	4.168	37.588
Optica e meccanica di precisione Apparecchi di registrazione e ri- produzione suono e immagini	1.768	190	1.958	1.577	3.535	1.977	5.512	—	298	10	308	5.820
ARMI E MUNIZIONI	7.910	2.668	10.578	6.593	17.171	6.872	24.043	70	3.370	15	3.455	27.498
PRODOTTI NON ALTROVE CLASSIF. TOTALI	1.549	234	1.783	1.138	2.921	944	3.865	—	362	43	405	4.270
	2.683	132	2.815	9.893	12.708	86.309	99.017	—	1.287	22	1.309	100.326
	271	101	372	302	674	530	1.204	—	131	—	131	1.335
	388.227	36.390	424.617	468.625	893.242	975.326	1.868.568	7.667	137.925	17.079	162.671	2.031.239
TOTALE												
SCIENZE ESATTE, FISICHE E NATUR. Matematica	6.108	228	6.336	6.198	12.534	9.861	22.395	347	1.303	69	1.719	24.114
Fisica	48	—	48	45	93	39	132	—	4	—	4	136
Chimica	2.358	206	2.564	2.887	5.451	4.867	10.318	346	741	57	1.144	11.462
Biologia	180	—	180	175	355	144	499	—	14	—	14	513
Scienze spaziali	3.497	—	3.497	2.915	6.412	4.076	10.488	1	544	12	557	11.045
SCIENZE INGEGNERISTICHE	25	22	47	176	223	735	958	—	—	—	—	958
SCIENZE MEDICHE	3.816	1.461	5.277	4.123	9.400	10.835	20.235	2.437	677	825	3.939	24.174
SCIENZE SOCIALI ED UMANE	240	—	240	192	432	976	1.408	—	66	1	67	1.475
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	108	—	108	237	345	1.435	1.780	—	—	—	—	1.780
ANIMALI VIVI E PRODOTTI REGNO ANIMALE E VEGETALE	25.012	8.955	33.967	14.545	48.512	37.078	85.590	2.583	15.001	1.305	18.889	104.479
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	2.168	183	2.351	1.800	4.151	1.767	5.918	—	239	38	277	6.195
Prodotti dell'industria conser- viera	8.076	968	9.044	5.916	14.960	4.196	19.156	45	1.704	27	1.776	20.932
Altri prodotti	6.426	833	7.259	4.515	11.774	3.696	15.470	45	1.556	27	1.628	17.098
ESTRAZIONE MINERALI	1.650	135	1.785	1.401	3.186	500	3.686	—	148	—	148	3.834
Minerali metalliferi e non	23.361	1.986	25.347	15.720	41.067	33.865	74.932	52	13.744	86	13.882	88.814
Carboni fossili e torba	578	283	861	417	1.278	584	1.862	2	287	45	334	2.196
Prodotti petroliferi	2.774	20	2.794	1.473	4.267	2.337	6.604	—	385	30	415	7.019
Sostanze bituminose	19.814	1.438	21.252	13.707	34.959	30.764	65.723	50	12.956	11	13.017	78.740
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE	195	245	440	123	563	180	743	—	116	—	116	859
Prodotti inorganici	175.246	7.551	182.797	143.899	326.696	234.062	560.758	10.593	45.504	9.052	65.149	625.907
Composti organici primari e loro derivati	3.998	308	4.306	5.695	10.001	5.231	15.232	25	921	6	952	16.184
Prodotti chimico-farmaceutici	23.588	472	24.040	20.465	44.505	21.262	65.767	—	6.599	53	6.652	72.419
Specialità farmaceutiche	43.139	566	43.705	26.108	69.813	45.189	115.002	2.624	8.980	4.681	16.285	131.287
Concimi natur. miner. e chimici	72.756	4.720	77.476	61.196	138.672	133.863	272.535	7.532	20.498	3.963	31.993	304.528
	1.471	79	1.550	1.808	3.358	4.180	7.538	7	296	30	333	7.871

Segue Tav. 10 — Spesa del settore delle imprese per voce economica, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Milioni di lire

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	SPESE CORRENTI						SPESE IN CONTO CAPITALE				TO- TALE GENE- RALE	
	Ritribuzioni					Acqui- sto di beni e servizi	Totale	Aree e im- mobili	Im- pianti, mac- chine e attrez- zature	Mobili e altre spese in conto capitale		Totale
	Ricercatori			Tecnici ausiliari e addetti ad altre mansioni	Totale							
	a tempo pieno	a tempo parziale	Totale									
Segue: TOTALE												
Estratti, coloranti, vernici, in- chiostri, ecc.	5.576	339	5.915	8.663	14.578	3.402	17.980	12	1.727	146	1.885	19.865
Oli essenziali, prod. profumeria	632	15	647	413	1.060	318	1.378	—	72	—	72	1.450
Saponi, prod. organici tensioatt.	2.771	180	2.951	3.147	6.098	1.176	7.274	160	382	43	585	7.859
Materiali sensibili	6.270	—	6.270	2.250	8.520	2.657	11.177	—	410	13	423	11.600
Fitofarmaci	5.337	301	5.638	4.484	10.122	5.330	15.452	72	190	16	278	15.730
Altri	9.728	571	10.299	9.670	19.969	11.454	31.423	161	5.429	101	5.691	37.114
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	41.031	795	41.826	59.040	100.866	56.433	157.299	837	11.171	536	12.544	169.843
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	30.961	456	31.417	39.816	71.233	25.978	97.211	160	4.562	114	4.836	102.047
Gomma naturale e sintetica . .	10.070	339	10.409	19.224	29.633	30.455	60.088	677	6.609	422	7.708	67.796
PELLI, CUOIO, PELLICCE, ETC. . .	31	—	31	—	31	13	44	—	1	—	1	45
LEGNO E SUGHERO	240	47	287	114	401	105	506	—	116	12	128	634
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA .	775	—	775	30	805	117	922	—	75	5	80	1.002
Carta e cartotecnica	150	—	150	30	180	57	237	—	—	—	—	237
Prod. poligrafici ed editoriali	625	—	625	—	625	60	685	—	75	5	80	765
MATERIE TESSILI E MANUFATTI . . .	4.904	71	4.975	5.874	10.849	7.811	18.660	—	2.741	97	2.838	21.498
Fibre tessili naturali	25	30	55	153	208	131	339	—	132	6	138	477
Prodotti tessili artificiali e sintet.	4.741	41	4.782	5.721	10.503	7.669	18.172	—	2.607	91	2.698	20.870
Manufatti ed altri prodotti tessi- li	138	—	138	—	138	11	149	—	2	—	2	151
CALZATURE, CAPPELLI, ECC.	267	—	267	13	280	67	347	—	12	—	12	359
LAVORAZ. MINERALI NON METALLIF.	3.680	998	4.678	3.552	8.230	2.653	10.883	—	767	36	803	11.686
METALLI COMUNI E LORO LAVORI	22.680	3.233	25.913	18.941	44.854	28.765	73.619	1.870	11.725	471	14.066	87.685
Prodotti siderurgici primari . . .	13.505	2.051	15.556	13.996	29.552	18.725	48.277	1.092	8.107	180	9.379	57.656
Tubi	751	66	817	523	1.340	659	1.999	—	275	—	275	2.274
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	936	331	1.267	654	1.921	2.101	4.022	—	100	—	100	4.122
Prodotti di metalli non ferrosi	6.775	487	7.262	3.158	10.420	6.712	17.132	736	2.505	258	3.499	20.631
Utensileria ed altri lavori	713	298	1.011	610	1.621	568	2.189	42	738	33	813	3.002
CALDAIE, MACCHINE ED APPAREC- CHI MECCANICI	96.046	12.359	108.405	70.776	179.181	171.322	350.503	1.628	25.142	6.443	33.213	383.716
Motori a scoppio ed a pistone	9.067	539	9.606	9.353	18.959	11.147	30.106	36	2.870	754	3.660	33.766
Altre macchine motrici	6.033	1.727	7.760	2.127	9.887	4.451	14.338	15	2.804	60	2.879	17.217
Turbine a gas, propulsori a reazione	236	—	236	144	380	369	749	1	21	23	45	794
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	976	376	1.352	947	2.299	1.407	3.706	20	285	38	343	4.049
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	2.138	124	2.262	526	2.788	387	3.175	43	117	1.086	1.246	4.421
Macchine per altre industrie . .	6.052	1.289	7.341	4.958	12.299	9.396	21.695	881	1.794	97	2.772	24.467
Macchine utensili a controllo numerico	2.296	1.620	3.916	2.823	6.739	2.336	9.075	—	252	5	257	9.332
Altre macchine utensili	2.535	361	2.896	1.889	4.785	3.967	8.752	—	787	5	792	9.544
Macchine per ufficio non elet- troniche	4.235	—	4.235	3.634	7.869	23.016	30.885	—	706	862	1.568	32.453
Macchine per informatica	48.872	2.909	51.781	27.210	78.991	83.952	162.943	428	11.604	3.336	15.368	178.311
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	2.940	2.280	5.220	4.857	10.077	18.447	28.524	83	664	84	831	29.355
Altre macchine meccaniche . . .	10.666	1.134	11.800	12.308	24.108	12.447	36.555	121	3.238	93	3.452	40.007
MACCHINE, APPARECCHI, MATE- RIALI ELETTRICI	183.821	13.964	197.785	174.138	371.923	300.908	672.831	952	71.376	7.931	80.259	753.090
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	32.349	5.508	37.857	33.335	71.192	105.890	177.082	228	10.321	5.479	16.028	193.110
Elettrodomestici con motore incorporato	5.021	—	5.021	10.567	15.588	4.285	19.873	—	2.638	5	2.643	22.516
Apparecchi per radiotelecomu- nicazioni	117.075	3.552	120.627	104.227	224.854	149.894	374.748	470	39.347	2.053	41.870	416.618
Tubi e componenti elettronici attivi	17.223	3.510	20.733	13.906	34.639	24.074	58.713	23	15.237	157	15.417	74.130
Cavi e conduttori	3.809	150	3.959	4.068	8.027	6.578	14.605	160	1.405	63	1.628	16.233
Altre macchine ed apparecchi elettrici	8.344	1.244	9.588	8.035	17.623	10.187	27.810	71	2.428	174	2.673	30.483
MATERIALI DI TRASPORTO	98.004	9.492	107.496	235.219	342.715	532.443	875.158	1.639	61.231	10.629	73.499	948.657
Veicoli e materiali per strade ferrate	3.194	1.268	4.462	4.664	9.126	7.248	16.374	103	997	51	1.151	17.525
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	46.910	2.656	49.566	156.754	206.320	219.807	426.127	588	24.976	9.620	35.184	461.311
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	44.648	4.512	49.160	69.636	118.796	298.275	417.071	948	20.012	938	21.898	438.969
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	3.252	1.056	4.308	4.165	8.473	7.113	15.586	—	15.246	20	15.266	30.852
APPARECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE	15.024	4.719	19.743	12.841	32.584	16.516	49.100	166	5.211	636	6.013	55.113
Strumenti ed apparecchi me- dico-chirurgici	2.535	1.443	3.978	2.854	6.832	5.351	12.183	7	387	465	859	13.042
Ottica e meccanica di precisione	10.718	3.042	13.760	8.819	22.579	10.091	32.670	159	4.462	128	4.749	37.419
Orologeria e strumenti musicali	222	—	222	30	252	130	382	—	—	—	—	382
Apparecchi di registrazione e ri- produzione suono e immagini . .	1.549	234	1.783	1.138	2.921	944	3.865	—	362	43	405	4.270
ARMI E MUNIZIONI	5.160	166	5.326	13.462	18.788	93.397	112.185	137	2.873	97	3.107	115.292
PRODOTTI NON ALTROVE CLASSIF.	271	101	372	302	674	530	1.204	—	131	—	131	1.335
TOTALE GENERALE	714.823	67.277	782.100	786.932	1.569.032	1.542.871	3.111.903	20.862	270.737	37.492	329.091	3.440.994

Tav. 11 — Fonti di finanziamento del settore delle imprese per tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Millioni di lire

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	AUTOFI- NANZIA- MENTO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE				ESTERO	TOTALE FINANZIA- MENTI
		Totale	di cui I.M.I.	Pubbliche	Private	Istituti di credito	Totale		
RICERCA PURA									
SCIENZE ESATTE, FISICHE E NATUR.	19.391	932	—	147	3.091	—	3.238	553	24.114
Matematica	—	—	—	—	136	—	136	—	136
Chimica	8.211	652	—	147	2.442	—	2.589	10	11.462
Fisica	—	—	—	—	513	—	513	—	513
Biologia	11.038	—	—	—	—	—	—	7	11.045
Scienze spaziali	142	280	—	—	—	—	—	536	958
SCIENZE INGEGNERISTICHE	16.003	1.048	787	104	4	—	108	184	17.343
SCIENZE MEDICHE	1.475	—	—	—	—	—	—	—	1.475
SCIENZE SOCIALI ED UMANE	1.124	—	—	—	656	—	656	—	1.780
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	1.035	23	—	—	352	—	352	—	1.410
TOTALE	39.028	2.003	787	251	4.103	—	4.354	737	46.122
RICERCA APPLICATA									
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	27.157	24.119	14.286	27.675	7.924	343	35.942	1.104	88.322
ANIMALI VIVI E PROD. DEL REGNO ANIMALE E VEGETALE	2.026	2.116	6	—	300	—	300	70	4.512
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	4.025	649	—	—	—	—	—	36	4.710
Prodotti dell'industria conser- viera	3.960	649	—	—	—	—	—	36	4.645
Altri prodotti	65	—	—	—	—	—	—	—	65
ESTRAZIONE MINERALI	5.931	4.139	—	10.298	90	—	10.388	78	20.536
Minerali metalliferi e non	690	145	—	125	90	—	215	78	1.128
Carboni fossili e torba	352	3.900	—	1.748	—	—	1.748	—	6.000
Prodotti petroliferi	4.633	—	—	8.405	—	—	8.405	—	13.038
Sostanze bituminose	256	94	—	20	—	—	20	—	370
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE	329.855	24.912	18.551	6.375	15.376	319	22.070	181	377.018
Prodotti inorganici	5.308	—	—	—	1.834	—	1.834	129	7.221
Composti organici primari e loro derivati	55.936	411	—	3.876	642	—	4.518	44	60.909
Prodotti chimico-farmaceutici Specialità farmaceutiche	64.129	5.479	1.730	1.122	1.011	—	2.133	—	71.741
Concimi naturali minerali e chimici	171.053	15.497	13.510	1.292	9.262	319	10.873	—	197.423
Estratti, coloranti, vernici, in- chiostri, ecc.	1.111	—	—	—	328	—	328	—	1.439
Oli essenziali, prodotti pro- fumeria	3.448	271	271	—	654	—	654	—	4.373
Saponi, prodotti organici ten- sioattivi	948	—	—	—	—	—	—	—	948
Materiali sensibili	2.316	285	240	—	—	—	—	—	2.601
Fitofarmaci	2.300	—	—	—	—	—	—	—	2.300
Altri	4.944	2.544	2.533	—	404	—	404	—	7.892
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	18.362	425	267	85	1.241	—	1.326	8	20.121
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	96.072	3.314	2.375	6.667	5.569	—	12.236	—	111.622
Gomma naturale o sintetica	41.929	466	—	3.389	5.569	—	8.958	—	51.353
PELLI, CUOIO, PELLICCE, ETC.	54.143	2.848	2.375	3.278	—	—	3.278	—	60.269
LEGNO E SUGHERO	45	—	—	—	—	—	—	—	45
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA Carta e cartotecnica	330	—	—	—	—	—	—	—	330
Prod. poligrafici ed editoriali	742	—	—	—	—	—	—	40	782
MATERIE TESSILI E MANUFATTI	197	—	—	—	—	—	—	40	237
Fibre tessili naturali	545	—	—	—	—	—	—	—	545
Prodotti tessili artif. e sintet. LAVORAZ. MINERALI NON METALLI- FERI	13.313	244	244	—	—	—	—	—	13.557
Tubi	477	—	—	—	—	—	—	—	477
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	12.836	244	244	—	—	—	—	—	13.080
METALLI COMUNI E LORO LAVORI Prodotti siderurgici primari	2.898	216	216	—	—	—	—	153	3.267
Tubi	17.105	6.320	1.412	23.106	1.603	—	24.709	5.908	54.042
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	11.139	2.374	—	21.413	1.453	—	22.866	4.812	41.191
Utensileria ed altri lavori	620	64	—	—	—	—	—	367	1.051
CALDAIE, MACCHINE ED APPAREC- CHI MECCANICI	346	1.951	1.412	—	—	—	—	75	2.372
Motori a scoppio ed a pistone	4.260	1.528	—	1.693	150	—	1.843	654	8.265
Altre macchine motrici	740	403	—	—	—	—	—	—	1.143
Turbine a gas, propulsori a reazione	52.894	69.431	45.788	12.639	15.253	1.558	29.450	611	152.386
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	3.262	2.114	1.767	—	11.795	—	11.795	42	17.213
Macchine ed apparecchi per industria alimentare	1.612	819	258	—	—	—	—	—	2.431
Macchine per altre industrie	—	—	—	—	323	—	323	—	323
Macchine utensili a controllo numerico	1.265	996	556	20	40	—	60	—	2.321
Altre macchine utensili	78	—	—	—	—	—	—	—	78
Macchine per ufficio non elet- troniche	13.706	3.180	484	—	—	—	—	8	16.894
Macchine per informatica	1.829	161	161	—	1.726	1.400	3.126	—	5.116
Reattori nucleari, macchine produzione d'isotopi	523	5.307	5.307	—	—	158	158	—	5.988
Altre macchine meccaniche	6.251	8.203	8.203	—	—	—	—	—	14.454
Tubi	12.747	29.533	28.899	1.119	1	—	1.120	50	43.450
Altre macchine meccaniche	5.172	16.498	—	5.746	1.061	—	6.807	—	28.477
Altre macchine meccaniche	6.449	2.620	153	5.754	307	—	6.061	511	15.641

Segue Tav. 11 — Fonti di finanziamento del settore delle imprese per tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

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	Totale		
<i>Segue: RICERCA APPLICATA</i>									
MACCHINE, APPARECCHI, MATERIALI ELETTRICI	185.360	70.616	57.345	29.053	150	521	29.724	4.732	290.432
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	103.562	2.153	1.285	4.778	150	21	4.949	1.805	112.469
Apparecchi per radiotelecomunicazioni	45.201	18.147	8.739	23.758	—	—	23.758	2.299	89.405
Tubi e componenti elettronici attivi	20.170	42.995	40.171	—	—	—	—	628	63.793
Cavi e conduttori	8.004	7.150	7.150	—	—	—	—	—	15.154
Altre macchine ed apparecchi elettrici	8.423	171	—	517	—	500	1.017	—	9.611
MATERIALI DI TRASPORTO	96.082	67.274	15.107	2.505	22.310	—	24.815	21.410	209.581
Veicoli e materiali per strade ferrate	3.149	268	—	—	1.613	—	1.613	—	5.030
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	53.390	16.945	7.517	1.615	11.409	—	13.024	28	83.387
Veicoli e materiali per trasporti aereospaziali	33.261	44.283	3.990	825	696	—	1.521	19.209	98.274
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	6.282	5.778	3.600	65	8.592	—	8.657	2.173	22.890
APPARECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE	10.511	2.340	968	4.339	237	—	4.576	98	17.525
Strumenti e apparecchi medico-chirurgici	6.763	336	336	—	123	—	123	—	7.222
Optica e meccanica di precisione	3.366	2.004	632	4.339	114	—	4.453	98	9.921
Orologeria e strumenti musicali	382	—	—	—	—	—	—	—	382
ARMI E MUNIZIONI	7.766	—	—	1.000	—	—	1.000	6.200	14.966
TOTALE	852.112	275.690	156.298	123.657	68.812	2.741	195.210	40.621	1.363.633
<i>RICERCA DI SVILUPPO</i>									
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	9.230	1.143	—	2.341	2.033	—	4.374	—	14.747
ANIMALI VIVI E PRODOTTI REGNO ANIMALE E VEGETALE	1.608	75	—	—	—	—	—	—	1.683
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	16.222	—	—	—	—	—	—	—	16.222
Prodotti dell'industria conserviera	12.453	—	—	—	—	—	—	—	12.453
Altri prodotti	3.769	—	—	—	—	—	—	—	3.769
ESTRAZIONE MINERALI	30.327	14.233	—	21.643	342	—	21.985	1.733	68.278
Minerali metalliferi e non	926	—	—	—	75	—	75	67	1.068
Carboni fossili e torba	174	—	—	834	11	—	845	—	1.019
Prodotti petroliferi	28.738	14.233	—	20.809	256	—	21.065	1.666	65.702
Sostanze bituminose	489	—	—	—	—	—	—	—	489
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE	232.535	5.077	4.059	1.574	9.222	448	11.244	33	248.889
Prodotti inorganici	7.049	131	—	—	1.733	—	1.733	—	8.913
Composti organici primari e loro derivati	8.686	21	—	1.574	1.229	—	2.803	—	11.510
Prodotti chimico-farmaceutici	57.078	2.318	1.747	—	—	150	150	—	59.546
Specialità farmaceutiche	103.643	825	825	—	2.339	298	2.637	—	107.105
Concimi naturali minerali e chimici	6.406	—	—	—	26	—	26	—	6.432
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	15.255	179	—	—	58	—	58	—	15.492
Oli essenziali, prodotti profumeria	502	—	—	—	—	—	—	—	502
Saponi, prodotti organici tensioattivi	4.794	464	446	—	—	—	—	—	5.258
Materiali sensibili	9.300	—	—	—	—	—	—	—	9.300
Fitofarmaci	4.436	33	—	—	3.369	—	3.369	—	7.838
Altri	15.386	1.106	1.041	—	468	—	468	33	16.993
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	52.164	2.465	1.749	2.800	792	—	3.592	—	58.221
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	44.637	2.465	1.749	2.800	792	—	3.592	—	50.694
Gomma naturale o sintetica	7.527	—	—	—	—	—	—	—	7.527
LEGNO E SUGHERO	304	—	—	—	—	—	—	—	304
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA	220	—	—	—	—	—	—	—	220
MATERIE TESSILI E MANUFATTI	7.941	—	—	—	—	—	—	—	7.941
Prodotti tessili artificiali e sintet.	7.790	—	—	—	—	—	—	—	7.790
Manufatti e altri prodotti tessili	151	—	—	—	—	—	—	—	151
CALZATURE, CAPPELLI, ECC.	359	—	—	—	—	—	—	—	359
LAVORAZ. MINERALI NON METALLIF.	8.419	—	—	—	—	—	—	—	8.419
METALLI COMUNI E LORO LAVORI	28.039	3.560	853	58	35	—	93	1.951	33.643
Prodotti siderurgici primari	14.817	100	—	—	—	—	—	1.748	16.465
Tubi	1.223	—	—	—	—	—	—	—	1.223
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	1.159	591	—	—	—	—	—	—	1.750
Prodotti di metalli non ferrosi	10.034	2.016	—	58	35	—	93	203	12.346
Utensileria ed altri lavori	1.006	853	853	—	—	—	—	—	1.859

Segue Tav. 11 — Fonti di finanziamento del settore delle imprese per tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Millioni di lire

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	AUTOFINANZIAMENTO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE				ESTERO	TOTALE FINANZIAMENTI
		Totale	di cui I.M.I.	Pubbliche	Private	Istituti di credito	Totale		
<i>Segue: RICERCA DI SVILUPPO</i>									
CALDAIE, MACCHINE ED APPARECCHI MECCANICI	111.572	87.282	84.852	2.261	3.471	964	6.696	25.780	231.330
Motori a scoppio ed a pistone	14.113	—	—	—	2.440	—	2.440	—	16.553
Altre macchine motrici	9.280	3.456	1.707	2.050	—	—	2.050	—	14.786
Turbine a gas, propulsori a reazione	—	237	—	—	160	74	234	—	471
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	1.728	—	—	—	—	—	—	—	1.728
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	4.343	—	—	—	—	—	—	—	4.343
Macchine per altre industrie	7.334	89	—	—	—	—	—	150	7.573
Macchine utensili a controllo numerico	3.326	—	—	—	—	—	890	890	4.216
Altre macchine utensili	3.521	35	—	—	—	—	—	—	3.556
Macchine per ufficio non elettroniche	1.386	16.613	16.613	—	—	—	—	—	17.999
Macchine per informatica	43.733	65.296	64.991	211	6	—	217	25.615	134.861
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	—	13	—	—	865	—	865	—	878
Altre macchine meccaniche	22.808	1.543	1.541	—	—	—	—	15	24.366
MACCHINE, APPARECCHI, MATERIALI ELETTRICI	339.347	91.843	54.922	13.402	200	1.139	14.741	16.727	462.658
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	57.451	18.719	7.782	2.621	100	4	2.725	1.746	80.641
Elettrodomestici con motore incorporato	22.516	—	—	—	—	—	—	—	22.516
Apparecchi per radiotelecomun. Tubi e componenti elettronici attivi	8.730	797	460	450	100	—	550	260	10.337
Cavi e conduttori	1.079	—	—	—	—	—	—	—	1.079
Altre macchine ed apparecchi elettrici	19.472	265	—	—	—	1.135	1.135	—	20.872
MATERIALI DI TRASPORTO	523.998	126.329	18.537	6.938	17.475	12.708	37.121	51.628	739.076
Veicoli e materiali per strade ferrate	6.375	2.206	2.126	2.576	1.338	—	3.914	—	12.495
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	358.504	3.585	—	45	15.760	—	15.805	30	377.924
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	152.466	119.359	16.411	4.187	377	12.708	17.272	51.598	340.695
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	6.653	1.179	—	130	—	—	130	—	7.962
APPARECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE	30.30	2.483	1.248	2.667	1.359	—	4.026	1.049	37.588
Strumenti ed apparecchi medico-chirurgici	4.057	1.248	1.248	508	7	—	515	—	5.820
Ottica e meccanica di precisione	21.703	1.235	—	2.159	1.352	—	3.511	1.049	27.498
Apparecchi di registrazione e riproduzione suono e immagini	4.270	—	—	—	—	—	—	—	4.270
ARMI E MUNIZIONI	67.670	10.638	—	14.098	1.420	—	15.518	6.500	100.326
PROD. NON ALTROVE CLASSIFICATI	1.335	—	—	—	—	—	—	—	1.335
TOTALE	1.461.320	345.128	166.220	67.782	36.349	15.259	119.390	105.401	2.031.239

TOTALE

SCIENZE ESATTE, FISICHE E NATUR.	19.391	932	—	147	3.091	—	3.238	553	24.114
Matematica	—	—	—	—	136	—	136	—	136
Chimica	8.211	652	—	147	2.442	—	2.589	10	11.462
Fisica	—	—	—	—	513	—	513	—	513
Biologia	11.038	—	—	—	—	—	—	7	11.045
Scienze spaziali	142	280	—	—	—	—	—	536	958
SCIENZE INGEGNERISTICHE	16.003	1.048	787	104	4	—	108	184	17.343
SCIENZE MEDICHE	1.475	—	—	—	—	—	—	—	1.475
SCIENZE SOCIALI ED UMANE	1.124	—	—	—	656	—	656	—	1.780
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	37.422	25.285	14.286	30.016	10.309	343	40.668	1.104	104.479
ANIMALI VIVI E PRODOTTI REGNO ANIMALE E VEGETALE	3.634	2.191	6	—	300	—	300	70	6.195
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	20.247	649	—	—	—	—	—	36	20.932
Prodotti dell'industria conserviera	16.413	649	—	—	—	—	—	36	17.098
Altri prodotti	3.834	—	—	—	—	—	—	—	3.834
ESTRAZIONE MINERALI	36.258	18.372	—	31.941	432	—	32.373	1.811	88.814
Minerali metalliferi e non	1.616	145	—	125	165	—	290	145	2.196
Carboni fossili e torba	526	3.900	—	2.582	11	—	2.593	—	7.019
Prodotti petroliferi	33.371	14.233	—	29.214	256	—	29.470	1.666	78.740
Sostanze bituminose	745	94	—	20	—	—	20	—	859
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE	562.390	29.989	22.610	7.949	24.598	767	33.314	214	625.907
Prodotti inorganici	12.357	131	—	—	3.567	—	3.567	129	16.184
Composti organici primari e loro derivati	64.622	432	—	5.450	1.871	—	7.321	44	72.419
Prodotti chimico-farmaceutici	121.207	7.797	3.477	1.122	1.011	150	2.283	—	131.287
Specialità farmaceutiche	274.696	16.322	14.335	1.292	11.601	617	13.510	—	304.628
Concimi natur. min. e chimici	7.517	—	—	—	354	—	354	—	7.871

Segue Tav. 11 — Fonti di finanziamento del settore delle imprese per tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Millioni di lire

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	AUTOFINANZIAMENTO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA		IMPRESE				ESTERO	TOTALE FINANZIAMENTI
		Totale	di cui I.M.I.	Pubbliche	Private	Istituti di credito	Totale		
Segue: TOTALE									
Segue: PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE									
Estratti, coloranti, vernici, inchiostri, ecc.	18.703	450	271	—	712	—	712	—	19.865
Oli essenziali, prod. profumeria	1.450	—	—	—	—	—	—	—	1.450
Saponi, prodotti organici tensioattivi	7.110	749	686	—	—	—	—	—	7.859
Materiali sensibili	11.600	—	—	—	—	—	—	—	11.600
Fitofarmaci	9.380	2.577	2.533	—	3.773	—	3.773	—	15.730
Altri	33.748	1.531	1.308	85	1.709	—	1.794	41	37.114
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	148.236	5.779	4.124	9.467	6.361	—	15.828	—	169.843
Materie plastiche artificiali, cellulosa, resine	86.566	2.931	1.749	6.189	6.361	—	12.550	—	102.047
Gomma naturale o sintetica	61.670	2.848	2.375	3.278	—	—	3.278	—	67.796
PELLI, CUOIO, PELLICCE, ETC.	45	—	—	—	—	—	—	—	45
LEGNO E SUGHERO	634	—	—	—	—	—	—	—	634
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA	962	—	—	—	—	—	—	40	1.002
Carta e cartotecnica	197	—	—	—	—	—	—	40	237
Prodotti poligrafici ed editoriali	765	—	—	—	—	—	—	—	765
MATERIE TESSILI E MANUFATTI	21.254	244	244	—	—	—	—	—	21.498
Fibre tessili naturali	477	—	—	—	—	—	—	—	477
Prodotti tessili artificiali e sintet. Manufatti ed altri prodotti tessili	20.626	244	244	—	—	—	—	—	20.870
—	151	—	—	—	—	—	—	—	151
—	359	—	—	—	—	—	—	—	359
CALZATURE, CAPPELLI, ECC.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LAVORAZIONE MINERALI NON METALLIFERI	11.317	216	216	—	—	—	—	153	11.686
METALLI COMUNI E LORO LAVORI	45.144	9.880	2.265	23.164	1.638	—	24.802	7.859	87.685
Prodotti siderurgici primari	25.756	2.474	—	21.413	1.453	—	22.866	6.560	57.656
Tubi	1.843	64	—	—	—	—	—	367	2.274
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	1.505	2.542	1.412	—	—	—	—	75	4.122
Prodotti di metalli non ferrosi	14.294	3.544	—	1.751	185	—	1.936	857	20.631
Utensileria ed altri lavori	1.746	1.256	853	—	—	—	—	—	3.002
CALDAIE, MACCHINE ED APPARECCHI MECCANICI	164.466	156.713	130.640	14.900	18.724	2.522	36.146	26.391	383.716
Motori a scoppio ed a pistone	17.375	2.114	1.767	—	14.235	—	14.235	42	33.766
Altre macchine motrici	10.892	4.275	1.965	2.050	—	—	2.050	—	17.217
Turbine a gas, propulsori a reazione	—	237	—	—	483	74	557	—	794
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	2.993	996	556	20	40	—	60	—	4.049
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	4.421	—	—	—	—	—	—	—	4.421
Macchine per altre industrie	21.040	3.269	484	—	—	—	—	158	24.467
Macchine utensili a controllo numerico	5.155	161	161	—	1.726	2.290	4.016	—	9.332
Altre macchine utensili	4.044	5.342	5.307	—	—	158	158	—	9.544
Macchine per ufficio non elettroniche	7.637	24.816	24.816	—	—	—	—	—	32.453
Macchine per informatica	56.480	94.829	93.890	1.330	7	—	1.337	25.665	178.311
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	5.172	16.511	—	5.746	1.926	—	7.672	—	29.355
Altre macchine meccaniche	29.257	4.163	1.694	5.754	307	—	6.061	526	40.007
MACCHINE, APPARECCHI, MATERIALI ELETTRICI	524.707	162.459	112.267	42.455	350	1.660	44.465	21.459	753.090
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	161.013	20.872	9.067	7.399	250	25	7.674	3.551	193.110
Elettrodomestici con motore incorporato	22.516	—	—	—	—	—	—	—	22.516
Apparecchi per radiotelecom. Tubi e compon. elettron. attivi	275.300	90.209	55.419	34.089	—	—	34.089	17.020	416.618
Cavi e conduttori	28.900	43.792	40.631	450	100	—	550	888	74.130
Altre macchine ed apparecchi elettrici	9.083	7.150	7.150	—	—	—	—	—	16.233
MATERIALI DI TRASPORTO	620.080	193.603	33.644	9.443	39.785	12.708	61.936	73.038	948.657
Veicoli e materiali per strade ferrate	9.524	2.474	2.126	2.576	2.951	—	5.527	—	17.525
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	411.894	20.530	7.517	1.660	27.169	—	28.829	58	461.311
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	185.727	163.642	20.401	5.012	1.073	12.708	18.793	70.807	438.969
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	12.935	6.957	3.600	195	8.592	—	8.787	2.173	30.852
APPARECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE	40.541	4.823	2.216	7.006	1.596	—	8.602	1.147	55.113
Strumenti ed apparecchi medico-chirurgici	10.820	1.584	1.584	508	130	—	638	—	13.042
Ottica e meccanica di precisione	25.069	3.239	632	6.498	1.466	—	7.964	1.147	37.419
Orologeria e strumenti musicali	382	—	—	—	—	—	—	—	382
Apparecchi di registrazione e riproduzione suono e immagini	4.270	—	—	—	—	—	—	—	4.270
ARMI E MUNIZIONI	75.436	10.638	—	15.098	1.420	—	16.518	12.700	115.292
PROD. NON ALTROVE CLASSIFICATI	1.335	—	—	—	—	—	—	—	1.335
TOTALE GENERALE	2.352.460	622.821	323.305	191.690	109.264	18.000	318.954	146.759	3.440.994

Tav. 12 — Personale della Amministrazione Pubblica per mansione, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

OBIETTIVI	RICER- CATORI A TEMPO PIENO	TEC- NICI A TEMPO PIENO	AD- DETTI AD ALTRE MAN- SIONI	TO- TALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TO- TALE RICER- CATORI (ridotti a tempo pieno)	TO- TALE TEC- NICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENE- RALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
RICERCA PURA											
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE . . .	99	50	63	212	—	—	—	—	99	50	212
Ricerche a carattere generale	1	4	1	6	—	—	—	—	1	4	6
Prodotti vegetali ed enologici	56	19	40	115	—	—	—	—	56	19	115
Veterinaria	42	27	22	91	—	—	—	—	42	27	91
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	11	11	5	27	—	—	—	—	11	11	27
Ricerche a carattere generale	8	8	2	18	—	—	—	—	8	8	18
Industrie chimiche	1	2	3	6	—	—	—	—	1	2	6
Altre industrie manifatturiere	2	1	—	3	—	—	—	—	2	1	3
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	90	45	17	152	—	—	—	—	90	45	152
Combustibili fossili, liquidi, gassosi, e derivati	—	20	4	24	—	—	—	—	—	20	24
Fissione nucleare	89	25	13	127	—	—	—	—	89	25	127
Energia solare	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
ASSETTO URBANO E RURALE	—	8	2	10	—	—	—	—	—	8	10
Ricerche a carattere generale	—	8	2	10	—	—	—	—	—	8	10
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	125	47	20	192	—	—	—	—	125	47	192
Ricerche a carattere generale	120	38	15	173	—	—	—	—	120	38	173
Inquinamento delle acque	5	9	5	19	—	—	—	—	5	9	19
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO	397	131	116	644	396	43	173	13	440	144	700
Ricerche a carattere generale	144	33	25	202	340	28	60	2	172	35	232
Ricerche sull'igiene alim. e sulla nutriz. Patologia generale	7	4	3	14	—	—	—	—	7	4	14
Patologia e clinica medica	4	—	—	4	—	—	—	—	4	—	4
Ricerche sui tumori	3	2	—	5	1	1	—	—	4	2	6
Farmacologia	21	6	9	36	34	10	45	4	31	10	50
Altre ricerche	218	86	79	383	15	1	60	2	219	88	386
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SOCIALI	12	7	10	29	10	7	4	3	19	10	39
Ricerche a carattere generale	3	1	4	8	—	—	—	—	3	1	8
Studio dei sistemi in campo economico, e sociale e programmazione	—	—	5	5	10	7	4	3	7	3	15
Attività culturali e del tempo libero	9	6	1	16	—	—	—	—	9	6	16
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	48	58	20	126	—	—	—	—	48	58	126
Ricerche a carattere generale	8	8	4	20	—	—	—	—	8	8	20
Suolo e sottosuolo terrestre	36	23	5	64	—	—	—	—	36	23	64
Mari e oceani	3	27	11	41	—	—	—	—	3	27	41
Atmosfera	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	1.321	1.694	651	3.666	1.280	628	256	127	1.949	1.821	4.421
Ricerche a carattere generale	83	84	26	193	4	1	—	—	84	84	194
Logica, matematica, fisica	445	800	186	1.431	1.212	603	240	120	1.048	920	2.154
Astronomia ed astrofisica	239	191	101	531	3	1	—	—	240	191	532
Chimica	294	381	203	878	—	—	—	—	294	381	878
Scienze della terra	77	83	59	219	10	3	6	2	80	85	224
Scienze della vita	60	63	26	149	8	2	—	—	62	63	151
Scienze agrarie	2	1	—	3	—	—	—	—	2	1	3
Scienze mediche	67	71	26	164	—	—	—	—	67	71	164
Scienze ingegneristiche	6	8	3	17	—	—	—	—	6	8	17
Scienze sociali ed umane	48	12	21	81	43	18	10	5	66	17	104
ESPLORAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	7	16	4	27	—	—	—	—	7	16	27
Ricerche a carattere generale	1	3	—	4	—	—	—	—	1	3	4
Sperimentazione scientifica	2	6	2	10	—	—	—	—	2	6	10
Sistemi di applicazione	4	7	2	13	—	—	—	—	4	7	13
DIFESA	41	24	5	70	4	2	—	—	43	24	72
Scienze biologiche e mediche	39	21	5	65	—	—	—	—	39	21	65
Altre ricerche	2	3	—	5	4	2	—	—	4	3	7
TOTALE	2.151	2.091	913	5.155	1.690	680	433	143	2.831	2.234	5.978
RICERCA APPLICATA											
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE	706	638	1.066	2.410	295	124	288	108	830	746	2.642
Ricerche a carattere generale	180	177	216	573	46	19	70	28	199	205	620
Prodotti vegetali ed enologici	288	227	279	794	54	24	49	24	312	251	842
Silvicoltura	71	67	114	252	24	12	5	1	83	68	265
Zootecnia	86	96	259	441	18	8	22	7	94	103	456
Caccia e pesca	7	6	2	15	7	4	5	2	11	8	21
Veterinaria	74	65	196	335	146	57	137	46	131	111	438
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	293	326	191	810	71	23	25	10	316	336	843
Ricerche a carattere generale	100	74	59	233	31	11	6	3	111	77	247
Industrie agrarie	53	29	37	119	—	—	—	—	53	29	119
Industrie estrattive	3	2	—	5	—	—	—	—	3	2	5
Industrie chimiche	31	14	24	69	—	—	—	—	31	14	69
Ind. elettr., elettromecc. ed elettron. Industrie dei mezzi di trasporto	42	49	17	108	11	3	6	2	45	51	113
Altre industrie manifatturiere	14	120	23	157	—	—	—	—	14	120	157
Industrie costr. e install. di impianti	37	23	27	87	20	7	8	3	44	26	97
	13	15	4	32	9	2	5	2	15	17	36

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

Segue Tav. 12 — Personale della Amministrazione Pubblica per mansione, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

OBIETTIVI	RICERCATORI A TEMPO PIENO	TECNICI A TEMPO PIENO	AD- DETTI AD ALTRE MAN- SIONI	TO- TALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TO- TALE RICER- CATORI (ridotti a tempo pieno)	TO- TALE TEC- NICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENE- RALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
<i>Segue: RICERCA APPLICATA</i>											
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	654	374	135	1.163	4	2	—	—	656	374	1.165
Ricerche a carattere generale	34	49	29	112	—	—	—	—	34	49	112
Altri prodotti energetici primari e assim.	—	—	—	—	4	2	—	—	2	—	2
Sicurezza degli impianti	250	40	32	322	—	—	—	—	250	40	322
Fusione termo-nucleare	303	226	50	579	—	—	—	—	303	226	579
Energia solare	38	20	10	68	—	—	—	—	38	20	68
Produzione ed utiliz. elettricità, gas, vapore	5	4	—	9	—	—	—	—	5	4	9
Risparmio di energia	24	35	14	73	—	—	—	—	24	35	73
TRASPORTI E TELECOMUNICAZIONI	94	39	24	157	44	10	3	2	104	41	169
Sistemi di trasporto	18	8	4	30	6	2	3	2	20	10	34
Sistemi di telecomunicazioni	76	31	20	127	38	8	—	—	84	31	135
ASSETTO URBANO E RURALE	26	46	19	91	7	5	—	—	31	46	96
Ricerche a carattere generale	9	17	19	45	7	5	—	—	14	17	50
Approvvigionamento idrico	17	29	—	46	—	—	—	—	17	29	46
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	116	109	51	276	129	62	136	67	178	176	405
Ricerche a carattere generale	25	23	11	59	91	43	111	56	68	79	158
Inquinamento delle acque	16	28	4	48	12	6	8	2	22	30	56
Inquinamento dell'atmosfera	16	42	28	86	7	4	4	2	20	44	92
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	5	5	—	10	4	2	4	2	7	7	14
Lotta contro i rumori	4	6	2	12	2	1	5	3	5	9	16
Nocività radioattiva	50	5	6	61	13	6	4	2	56	7	69
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO	570	725	697	1.992	2.146	402	1.444	402	972	1.127	2.796
Ricerche a carattere generale	68	109	94	271	82	37	78	39	105	148	347
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	22	21	36	79	23	11	31	15	33	36	105
Patologia generale	31	37	8	76	34	12	70	20	43	57	108
Patologia e clinica medica	106	59	12	177	143	50	140	56	186	115	283
Patologia e clinica chirurgica	2	3	—	5	20	7	3	1	9	4	13
Ricerche sui tumori	258	445	509	1.212	30	9	46	6	267	451	1.227
Pediatria e gerontologia	8	10	26	44	1.601	183	598	127	191	137	354
Medicina sociale	12	—	—	12	63	20	289	64	32	64	96
Farmacologia	1	1	—	2	46	19	117	39	20	40	60
Altre ricerche	62	40	12	114	104	54	72	35	116	75	203
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SOCIALI	278	154	112	544	63	22	36	8	300	162	574
Ricerche a carattere generale	37	1	15	53	8	5	2	2	42	3	60
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	208	136	90	434	35	12	9	3	220	139	449
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglioramento delle condizioni di lavoro)	5	1	1	7	11	3	3	1	8	2	11
Gestione e organizzazione dei servizi sociali	22	8	5	35	4	1	22	2	23	10	38
Attività culturali e del tempo libero	6	8	1	15	—	—	—	—	6	8	15
Rapporti sociali	—	—	—	—	5	1	—	—	1	—	1
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	196	175	79	450	21	5	115	23	201	198	478
Ricerche a carattere generale	17	9	18	44	—	—	—	—	17	9	44
Suolo e sottosuolo terrestre	93	71	39	203	5	3	47	16	96	87	222
Idrologia terrestre	12	22	3	37	16	2	68	7	14	29	46
Mari e oceani	39	32	12	83	—	—	—	—	39	32	83
Atmosfera	35	41	7	83	—	—	—	—	35	41	83
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	558	524	323	1.405	91	24	51	12	582	536	1.441
Ricerche a carattere generale	61	111	106	278	7	5	—	—	66	111	283
Logica, matematica, fisica	110	81	32	223	—	—	—	—	110	81	223
Astronomia ed astrofisica	24	5	5	34	—	—	—	—	24	5	34
Chimica	44	21	10	75	10	3	9	2	47	23	80
Scienze della terra	35	36	8	79	5	1	—	—	36	36	80
Scienze della vita	5	2	—	7	—	—	—	—	5	2	7
Scienze agrarie	111	174	117	402	67	14	37	8	125	182	424
Scienze mediche	48	7	2	57	2	1	—	—	49	7	58
Scienze ingegneristiche	78	69	34	181	—	—	2	1	78	70	182
Scienze sociali ed umane	42	18	9	69	—	—	3	1	42	19	70
ESPLORAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	19	26	6	51	—	—	—	—	19	26	51
Ricerche a carattere generale	1	6	2	9	—	—	—	—	1	6	9
Sperimentazione scientifica	12	12	2	26	—	—	—	—	12	12	26
Altre ricerche	6	8	2	16	—	—	—	—	6	8	16
DIFESA	181	124	258	563	29	12	66	41	193	165	616
Scienze biologiche e mediche	1	2	2	5	—	—	—	—	1	2	5
Altre ricerche	180	122	256	558	29	12	66	41	192	163	611
TOTALE	3.691	3.260	2.961	9.912	2.900	691	2.164	673	4.382	3.933	11.276

(a) Cfr. nota a pagina precedente.

Segue Tav. 12 — Personale della Amministrazione Pubblica per mansione, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

OBIETTIVI	RICERCATORI A TEMPO PIENO	TECNICI A TEMPO PIENO	ADDETTI AD ALTRE MANSIONI	TOTALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TOTALE RICERCATORI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE TECNICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENERALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
RICERCA DI SVILUPPO											
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE . . .	74	71	153	298	10	6	2	1	80	72	305
Ricerche a carattere generale	32	21	11	64	7	5	2	1	37	22	70
Prodotti vegetali ed enologici	13	12	6	31	—	—	—	—	13	12	31
Silvicoltura	19	28	77	124	—	—	—	—	19	28	124
Zootecnia	7	4	59	70	3	1	—	—	8	4	71
Veterinaria	3	6	—	9	—	—	—	—	3	6	9
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	12	19	10	41	14	3	15	4	15	23	48
Ricerche a carattere generale	2	5	6	13	—	—	—	—	2	5	13
Industrie agrarie	2	—	—	2	10	2	6	1	4	1	5
Industrie chimiche	—	2	2	4	—	—	—	—	—	2	4
Industrie elettr., elettrom. ed elettron.	6	8	1	15	—	—	—	—	6	8	15
Altre industrie manifatturiere	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Industrie delle costr. e install. impianti	2	4	1	7	4	1	7	2	3	6	10
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	1.964	678	292	2.934	13	4	—	—	1.968	678	2.938
Ricerche a carattere generale	—	3	—	3	13	4	—	—	4	3	7
Combustibili nucleari	502	312	80	894	—	—	—	—	502	312	894
Fissione nucleare	1.040	279	142	1.461	—	—	—	—	1.040	279	1.461
Sicurezza degli impianti	107	17	14	138	—	—	—	—	107	17	138
Energia solare	2	—	—	2	—	—	—	—	2	—	2
Altre fonti di energia	310	48	46	404	—	—	—	—	310	48	404
Risparmio di energia	3	19	10	32	—	—	—	—	3	19	32
TRASPORTI E TELECOMUNICAZIONI	99	78	21	198	—	—	—	—	99	78	198
Sistemi di trasporto	98	76	20	194	—	—	—	—	98	76	194
Sistemi di telecomunicazioni	1	2	1	4	—	—	—	—	1	2	4
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	5	10	5	20	1	1	—	—	6	10	21
Ricerche a carattere generale	1	1	—	2	—	—	—	—	1	1	2
Inquinamento delle acque	—	1	—	1	1	1	—	—	1	1	2
Inquinamento dell'atmosfera	2	1	—	3	—	—	—	—	2	1	3
Lotta contro i rumori	2	7	5	14	—	—	—	—	2	7	14
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO	64	42	13	119	66	18	150	15	82	57	152
Ricerche a carattere generale	5	5	1	11	10	1	37	3	6	8	15
Patologia generale	8	17	6	31	—	—	—	—	8	17	31
Patologia e clinica medica	10	13	5	28	—	—	—	—	10	13	28
Patologia e clinica chirurgica	16	2	—	18	11	3	9	2	19	4	23
Ricerche sui tumori	18	5	1	24	17	6	21	4	24	9	34
Farmacologia	2	—	—	2	10	1	37	3	3	3	6
Altre ricerche	5	—	—	5	18	7	46	3	12	3	15
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SOCIALI	47	21	13	81	1	1	82	41	48	62	123
Ricerche a carattere generale	2	—	—	2	—	—	—	—	2	—	2
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	29	21	13	63	—	—	—	—	29	21	63
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglior. delle condizioni di lavoro)	16	—	—	16	1	1	82	41	17	41	58
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	—	—	—	—	18	3	6	2	3	2	5
Idrologia terrestre	—	—	—	—	18	3	6	2	3	2	5
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	100	86	41	227	—	—	—	—	100	86	227
Ricerche a carattere generale	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
Logica, matematica, fisica	11	13	7	31	—	—	—	—	11	13	31
Astronomia ed astrofisica	8	11	2	21	—	—	—	—	8	11	21
Chimica	6	15	15	36	—	—	—	—	6	15	36
Scienze della terra	60	37	—	97	—	—	—	—	60	37	97
Scienze agrarie	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Scienze mediche	5	—	—	5	—	—	—	—	5	—	5
Scienze ingegneristiche	8	9	15	32	—	—	—	—	8	9	32
Scienze sociali ed umane	1	—	1	2	—	—	—	—	1	—	2
ESPLORAZIONE E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
Sperimentazione scientifica	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
DIFESA	59	183	204	446	89	63	129	90	122	273	599
Ingegneria mecc., ind., civile e navale	31	156	136	323	24	17	33	23	48	179	363
Altre ricerche	28	27	68	123	65	46	96	67	74	94	236
TOTALE	2.425	1.188	752	4.365	212	99	384	153	2.524	1.341	4.617
TOTALE											
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE AGRICOLE . . .	879	759	1.282	2.920	305	130	290	109	1.009	868	3.159
Ricerche a carattere generale	213	202	228	643	53	24	72	29	237	231	696
Prodotti vegetali ed enologici	357	258	325	940	54	24	49	24	381	282	988
Silvicoltura	90	95	191	376	24	12	5	1	102	96	389
Zootecnia	93	100	318	511	21	9	22	7	107	107	527
Caccia e pesca	7	6	2	15	7	4	5	2	11	8	21
Veterinaria	119	98	218	435	146	57	137	46	176	144	538
PRODUTTIVITÀ E TECNOLOGIE INDUSTRIALI	316	356	206	878	85	26	40	14	342	370	918
Ricerche a carattere generale	110	87	67	264	31	11	6	3	121	90	278
Industrie agrarie	55	29	37	121	10	2	6	1	57	30	124
Industrie estrattive	3	2	—	5	—	—	—	—	3	2	5
Industrie chimiche	32	18	29	79	—	—	—	—	32	18	79
Industrie elettr., elettrom. ed elettron.	48	57	18	123	11	3	6	2	51	59	123
Industrie dei mezzi di trasporto	14	120	23	157	—	—	—	—	14	120	157
Altre industrie manifatturiere	39	24	27	90	20	7	10	4	46	28	101
Industrie delle costruz. e install. di imp.	15	19	5	39	13	3	12	4	18	23	46

(a) Cfr. nota a pag. 36.

Segue Tav. 12 — Personale della Amministrazione Pubblica per mansione, tipo di ricerca e obiettivi (a)

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

OBIETTIVI	RICERCATORI A TEMPO PIENO	TECNICI A TEMPO PIENO	AD- DETTI AD ALTRE MAN- SIONI	TO- TALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TO- TALE RICER- CATORI (ridotti a tempo pieno)	TO- TALE TEC- NICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENE- RALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
Segue: TOTALE											
PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA	2.708	1.097	444	4.249	17	6	—	—	2.714	1.097	4.255
Ricerche a carattere generale	34	52	29	115	13	4	—	—	38	52	119
Combustibili fossili, liquidi, gassosi e derivati	—	20	4	24	—	—	—	—	—	20	24
Combustibili nucleari	502	312	80	894	—	—	—	—	502	312	894
Altri prodotti energetici primari e assimilati	—	—	—	—	4	2	—	—	2	—	2
Fissione nucleare	1.129	304	155	1.588	—	—	—	—	1.129	304	1.588
Sicurezza degli impianti	357	57	46	460	—	—	—	—	357	57	460
Fusione termo-nucleare	303	226	50	579	—	—	—	—	303	226	579
Energia solare	41	20	10	71	—	—	—	—	41	20	71
Altre fonti di energia	310	48	46	404	—	—	—	—	310	48	404
Produzione ed utilizzazione di elettricità, gas, vapore	5	4	—	9	—	—	—	—	5	4	9
Risparmio di energia	27	54	24	105	—	—	—	—	27	54	105
TRASPORTI E TELECOMUNICAZIONI	193	117	45	355	44	10	3	2	203	119	367
Sistemi di trasporto	116	84	24	224	6	2	3	2	118	86	228
Sistemi di telecomunicazioni	77	33	21	131	38	8	—	—	85	33	139
ASSETTO URBANO E RURALE	26	54	21	101	7	5	—	—	31	54	106
Ricerche a carattere generale	9	25	21	55	7	5	—	—	14	25	60
Approvvigionamento idrico	17	29	—	46	—	—	—	—	17	29	46
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE	246	166	76	488	130	63	136	67	309	233	618
Ricerche a carattere generale	146	62	26	234	91	43	111	56	189	118	333
Inquinamento delle acque	21	38	9	68	13	7	8	2	28	40	77
Inquinamento dell'atmosfera	18	43	28	89	7	4	4	2	22	45	95
Inquinamento del suolo e del sottosuolo	5	5	—	10	4	2	4	2	7	7	14
Lotta contro i rumori	6	13	7	26	2	1	5	3	7	16	30
Nocività radioattiva	50	5	6	61	13	6	4	2	56	7	69
PROTEZIONE E PROMOZIONE DELLA SALUTE DELL'UOMO	1.031	898	826	2.755	2.608	463	1.767	430	1.494	1.328	3.648
Ricerche a carattere generale	217	147	120	484	432	66	175	44	283	191	594
Ricerche sull'igiene alimentare e sulla nutrizione	29	25	39	93	23	11	31	15	40	40	119
Patologia generale	43	54	14	111	34	12	70	20	55	74	143
Patologia e clinica medica	119	74	17	210	144	51	140	56	170	130	317
Patologia e clinica chirurgica	18	5	—	23	31	10	12	3	28	8	36
Ricerche sui tumori	297	456	519	1.272	81	25	112	14	322	470	1.311
Pediatria e gerontologia	8	10	26	44	1.601	183	598	127	191	137	354
Medicina sociale	12	—	—	12	63	20	289	64	32	64	96
Farmacologia	221	87	79	387	71	21	214	44	242	131	452
Altre ricerche	67	40	12	119	128	64	126	43	131	83	226
SVILUPPO SOCIALE E SERVIZI SOCIALI	337	182	135	654	74	30	122	52	367	234	736
Ricerche a carattere generale	42	2	19	63	8	5	2	2	47	4	70
Studio dei sistemi in campo economico e sociale e programmazione	237	157	108	502	45	19	13	6	256	163	527
Sicurezza sociale (previdenza, assistenza, miglior. delle condizioni di lavoro)	21	1	1	23	12	4	85	42	25	43	69
Gestione e organizz. dei servizi sociali	22	8	5	35	4	1	22	2	23	10	38
Attività culturali e del tempo libero	15	14	2	31	—	—	—	—	15	14	31
Rapporti sociali	—	—	—	—	5	1	—	—	1	—	1
ESPLORAZIONE E UTILIZZAZIONE DELLA TERRA	244	233	99	576	39	8	121	25	252	258	609
Ricerche a carattere generale	25	17	22	64	—	—	—	—	25	17	64
Suolo e sottosuolo terrestre	129	94	44	267	5	3	47	16	132	110	286
Idrologia terrestre	12	22	3	37	34	5	74	9	17	31	51
Mari e oceani	42	59	23	124	—	—	—	—	42	59	124
Atmosfera	36	41	7	84	—	—	—	—	36	41	84
PROMOZIONE GENERALE DELLE CONOSCENZE	1.979	2.304	1.015	5.298	1.371	652	307	139	2.631	2.443	6.089
Ricerche a carattere generale	145	195	132	472	11	6	—	—	151	195	478
Logica, matematica, fisica	566	894	225	1.685	1.212	603	240	120	1.169	1.014	2.408
Astronomia ed astrofisica	271	207	108	586	3	1	—	—	272	207	587
Chimica	344	417	228	989	10	3	9	2	347	419	994
Scienze della terra	172	156	67	395	15	4	6	2	176	158	401
Scienze della vita	65	65	26	156	8	2	—	—	67	65	158
Scienze agrarie	113	176	118	407	67	14	37	8	127	184	429
Scienze mediche	120	78	28	226	2	1	—	—	121	78	227
Scienze ingegneristiche	92	86	52	230	—	—	2	1	92	87	231
Scienze sociali ed umane	91	30	31	152	43	18	13	6	109	36	176
ESPLORAZ. E SFRUTTAMENTO DELLO SPAZIO	27	42	10	79	—	—	—	—	27	42	79
Ricerche a carattere generale	2	9	2	13	—	—	—	—	2	9	13
Sperimentazione scientifica	15	18	4	37	—	—	—	—	15	18	37
Sistemi di applicazione	4	7	2	13	—	—	—	—	4	7	13
Altre ricerche	6	8	2	16	—	—	—	—	6	8	16
DIFESA	281	331	467	1.079	122	77	195	131	358	462	1.287
Scienze biologiche e mediche	40	23	7	70	—	—	—	—	40	23	70
Ingegneria meccanica, industriale, civile e navale	31	156	136	323	24	17	33	23	48	179	363
Altre ricerche	210	152	324	686	98	60	162	108	270	260	854
TOTALE	8.267	6.539	4.626	19.432	4.802	1.470	2.981	969	9.737	7.508	21.871

(a) Cfr. nota a pag. 36.

Tav. 13 — Personale del settore delle imprese per mansione, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	RICER- CATORI A TEMPO PIENO	TECNICI A TEMPO PIENO	ADDET- TI AD ALTRE MAN- SIONI	TOTALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TOTALE RICER- CATORI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE TECNICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENERALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
RICERCA PURA											
SCIENZE ESATTE, FISICHE E NATUR.	141	143	62	346	17	7	14	9	148	152	362
Matematica	1	1	—	2	—	—	—	—	1	1	2
Chimica	71	76	28	175	15	6	8	4	77	80	185
Fisica	5	5	2	12	—	—	—	—	5	5	12
Biologia	63	60	32	155	—	—	—	—	63	60	155
Scienze spaziali	1	1	—	2	2	1	6	5	2	6	8
SCIENZE INGEGNERISTICHE	72	88	37	197	176	50	47	18	122	106	265
SCIENZE MEDICHE	6	3	4	13	—	—	—	—	6	3	13
SCIENZE SOCIALI ED UMANE	3	—	9	12	—	—	—	—	3	—	12
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	4	6	1	11	29	11	3	1	15	7	23
TOTALE	226	240	113	579	222	68	64	28	294	268	675
RICERCA APPLICATA											
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE	612	191	204	1.007	417	208	99	43	820	234	1.258
ANIMALI VIVI E PROD. DEL REGNO ANIMALE E VEGETALE	44	40	17	101	7	3	10	4	47	44	108
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	45	33	16	94	5	2	—	—	47	33	96
Prodotti dell'industria conser- viera	45	33	16	94	3	1	—	—	46	33	95
Altri prodotti	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	1
ESTRAZIONE MINERALI	218	99	55	372	17	5	8	5	223	104	382
Minerali metalliferi e non me- talliferi	6	7	6	19	12	4	6	4	10	11	27
Carboni fossili e torba	72	23	17	112	—	—	—	—	72	23	112
Prodotti petroliferi	137	67	32	236	2	—	—	—	137	67	236
Sostanze bituminose	3	2	—	5	3	1	2	1	4	3	7
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE	2.404	2.006	1.271	5.681	220	93	116	44	2.497	2.050	5.818
Prodotti inorganici	62	81	21	164	6	1	17	4	63	85	169
Composti, organici primari e loro derivati	457	335	165	957	8	2	3	1	459	336	960
Prodotti chimico-farmaceutici Specialità farmaceutiche	427	337	233	997	16	6	1	—	433	337	1.003
Concimi naturali, minerali e chimici	1.161	950	705	2.816	160	71	86	34	1.232	984	2.921
Estratti, coloranti, vernici, in- chiostri, ecc.	9	11	2	22	2	1	—	—	10	11	23
Oli essenziali, prod. profumeria Saponi, prod. org. tensioattivi Materiali sensibili	39	58	38	135	—	—	1	1	39	59	136
Fitofarmaci	12	7	6	25	—	—	—	—	12	7	25
Altri	25	19	11	55	7	2	1	—	27	19	57
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	24	12	7	43	—	—	—	—	24	12	43
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	51	57	18	126	6	2	—	—	53	57	128
Gomma naturale e sintetica	137	139	65	341	15	8	7	4	145	143	353
PELLI, CUOIO, PELLICCE, ETC.	524	575	543	1.642	15	8	49	9	532	584	1.659
LEGGNO E SUGHERO	340	204	334	878	3	2	1	—	342	204	880
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA Carta e cartotecnica	184	371	209	764	12	6	48	9	190	380	779
Prod. poligrafici ed editoriali	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
MATERIE TESSILI E MANUFATTI	15	—	1	16	1	1	2	1	3	1	5
Fibre tessili naturali	2	—	—	2	—	—	—	—	2	—	2
Prodotti tessili artif. e sintetici LAVORAZ. MINERALI NON METALLI- FERI	80	139	25	244	2	2	—	—	82	139	246
METALLI COMUNI E LORO LAVORI Prodotti siderurgici primari	1	5	2	8	1	1	—	—	2	5	9
Tubi	79	134	23	236	1	1	—	—	80	134	237
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	24	22	—	46	29	11	18	6	35	28	63
Prodotti di metalli non ferrosi	371	363	177	911	68	21	45	16	392	379	948
Utensileria ed altri lavori	217	318	151	686	49	11	28	9	228	327	706
CALDAIE, MACCHINE ED APPAREC- CHI MECCANICI	10	5	1	16	—	—	—	—	10	5	16
Motori a scoppio ed a pistone Altre macchine motrici	8	2	6	16	6	3	10	4	11	6	23
Turbine a gas, propulsori a reazione	129	34	16	179	11	6	2	1	135	35	186
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	7	4	3	14	2	1	5	2	8	6	17
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	1.032	650	564	2.246	253	123	248	112	1.155	762	2.481
Macchine per altre industrie	125	63	96	284	5	2	—	—	127	63	286
Macchine utensili a controllo numerico	35	4	2	41	6	3	9	3	38	7	47
Altre macchine utensili	3	1	3	7	—	—	—	—	3	1	7
Macchine per ufficio non elet- troniche	12	14	6	32	11	4	29	7	16	21	43
Macchine per informatica	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
Reattori nucleari, macchine produzione d'isotopi	101	65	63	229	48	29	45	28	130	93	286
Altre macchine meccaniche	56	44	18	118	11	4	18	5	60	49	127
Reattori nucleari, macchine produzione d'isotopi	68	39	10	117	12	4	10	1	72	40	122
Altre macchine meccaniche	65	52	38	155	—	—	—	—	65	52	155
Reattori nucleari, macchine produzione d'isotopi	379	266	211	856	20	8	14	8	387	274	872
Altre macchine meccaniche	72	42	54	168	120	60	82	41	132	83	269
Altre macchine meccaniche	115	60	63	238	20	9	41	19	124	79	266

Segue Tav. 13 — Personale del settore delle imprese per mansione, tipo di ricerca
discipline scientifiche e prodotti

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	RICER- CATORI A TEMPO PIENO	TECNICI A TEMPO PIENO	ADDET- TI AD ALTRE MAN- SIONI	TOTALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TOTALE RICER- CATORI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE TECNICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENERALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
<i>Segue: RICERCA APPLICATA</i>											
MACCHINE, APPARECCHI, MATE- RIALI ELETTRICI	1.664	1.167	694	3.525	441	205	653	237	1.869	1.404	3.967
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	452	253	155	860	61	30	74	26	482	279	916
Apparecchi per radiotelecomu- nicazioni	634	539	344	1.517	247	79	117	36	713	575	1.632
Tubi e componenti elettronici attivi	371	314	46	731	106	85	402	148	456	462	964
Cavi e conduttori	95	23	127	245	—	—	—	—	95	23	245
Altre macchine ed apparecchi elettrici	112	38	22	172	27	11	60	27	123	65	210
MATERIALI DI TRASPORTO	600	695	808	2.103	99	48	94	49	648	744	2.200
Veicoli e materiali per strade ferrate	29	3	67	99	30	14	4	3	43	6	116
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	264	280	493	1.037	8	6	29	16	270	296	1.059
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	273	385	235	893	28	13	43	20	286	405	926
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	34	27	13	74	33	15	18	10	49	37	99
APPARECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE	134	76	44	254	73	50	72	33	184	109	337
Strumenti e apparecchi medico- chirurgici	25	37	7	69	52	41	22	17	66	54	127
Ottica e meccanica di precisione Orologeria e strumenti musicali	105	37	32	174	21	9	50	16	114	53	199
Armi e munizioni	4	2	5	11	—	—	—	—	4	2	11
Armi e munizioni	56	77	21	154	1	1	1	—	57	77	155
TOTALE	7.826	6.133	4.441	18.400	1.648	781	1.415	559	8.607	6.692	19.740

RICERCA DI SVILUPPO

ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE .	63	50	36	149	9	3	12	4	66	54	156
ANIMALI VIVI E PRODOTTI REGNO ANIMALE E VEGETALE	11	7	4	22	21	3	11	2	14	9	27
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	117	58	70	245	34	21	38	20	138	78	286
Prodotti dell'industria conser- viera	82	25	55	162	30	19	34	18	101	43	199
Altri prodotti	35	33	15	83	4	2	4	2	37	35	87
ESTRAZIONE MINERALI	359	168	83	610	66	32	57	19	391	187	661
Minerali metalliferi e non me- talliferi	4	3	—	7	11	4	20	8	8	11	19
Carboni fossili e torba	12	3	3	18	1	—	—	—	12	3	18
Prodotti petroliferi	341	162	80	583	50	25	36	10	366	172	618
Sostanze bituminose	2	—	—	2	4	3	1	1	5	1	6
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE .	1.656	1.511	836	4.003	181	96	251	102	1.752	1.613	4.201
Prodotti inorganici	60	108	19	187	20	7	54	20	67	128	214
Composti organici primari e loro derivati	97	87	33	217	14	7	59	14	104	101	238
Prodotti chimico-farmaceutici .	329	322	232	883	21	9	18	8	338	330	900
Specialità farmaceutiche	600	478	310	1.388	81	48	88	46	648	524	1.482
Concimi naturali, minerali e chimici	38	38	16	92	6	3	11	3	41	41	98
Estratti, coloranti, vernici, in- chiostri, ecc.	139	180	67	386	7	5	10	5	144	185	396
Oli essenziali, prod. profumeria Saponi, prodotti organici ten- sioattivi	5	4	1	10	1	1	—	—	6	4	11
Materiali sensibili	48	68	30	146	4	2	2	1	50	69	149
Fitofarmaci	92	55	30	177	—	—	—	—	92	55	177
Altri	79	52	43	174	11	5	2	1	84	53	180
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	169	119	55	343	16	9	7	4	178	123	356
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	471	324	273	1.068	20	10	32	16	481	340	1.094
Gomma naturale e sintetica . . .	413	285	248	946	16	9	17	9	422	294	964
LEGNO E SUGHERO	58	39	25	122	4	1	15	7	59	46	130
FABBRICAZIONE CARTA, EDITORIA	3	—	3	6	1	1	1	—	4	—	7
MATERIE TESSILI E MANUFATTI . .	6	—	—	6	—	—	—	—	6	—	6
Fibre tessili naturali	71	83	23	177	1	—	—	—	71	83	177
Prodotti tessili artificiali e sintet.	67	83	23	173	1	—	—	—	67	83	173
CALZATURE, CAPPELLI, ECC. . . .	4	—	—	4	—	—	—	—	4	—	4
LAVORAZ. MINERALI NON METALLI- FERI	8	—	1	9	—	—	1	1	8	1	10
METALLI COMUNI E LORO LAVORI	64	55	29	148	55	18	51	21	82	76	187
Prodotti siderurgici primari . . .	220	84	78	382	119	53	200	76	273	160	511
Tubi	77	26	43	146	77	35	157	62	112	88	243
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	14	6	5	25	5	2	—	—	16	6	27
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	19	8	1	28	6	3	6	2	22	10	33

Segue Tav. 13 — Personale del settore delle imprese per mansione, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	RICER- CATORI A TEMPO PIENO	TECNICI A TEMPO PIENO	ADDET- TI AD ALTRE MAN- SIONI	TOTALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TOTALE RICER- CATORI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE TECNICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENERALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
Segue: RICERCA DI SVILUPPO											
Prodotti di metalli non ferrosi . . .	95	37	27	159	19	7	33	10	102	47	176
Utensileria ed altri lavori . . .	15	7	2	24	12	6	4	2	21	9	32
CALDAIE, MACCHINE ED APPAREC- CHI MECCANICI . . .	1.555	1.244	560	3.359	383	205	318	162	1.760	1.406	3.726
Motori a scoppio ed a pistone . . .	114	147	83	344	17	9	17	8	123	155	361
Altre macchine motrici . . .	93	86	50	229	95	47	46	27	140	113	303
Turbine a gas, propulsori a reazione . . .	3	1	1	5	—	—	—	—	3	1	5
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura . . .	15	5	6	26	15	6	9	3	21	8	35
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari . . .	62	13	20	95	4	2	6	3	64	16	100
Macchine per altre industrie . . .	66	42	17	125	18	9	20	11	75	53	145
Macchine utensili a controllo numerico . . .	11	6	4	21	86	52	42	22	63	28	95
Altre macchine utensili . . .	12	22	7	41	13	6	33	17	18	39	64
Macchine per ufficio non elet- troniche . . .	120	67	34	221	—	—	—	—	120	67	221
Macchine per informatica . . .	907	651	240	1.798	91	56	45	27	963	678	1.881
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi . . .	8	3	5	16	—	—	—	—	8	3	16
Altre macchine meccaniche . . .	144	201	93	438	44	18	100	44	162	245	500
MACCHINE, APPARECCHI, MATE- RIALI ELETTRICI . . .	3.474	3.237	1.291	8.002	417	208	648	281	3.682	3.518	8.491
Macchine ed apparecchi per energia elettrica . . .	381	361	58	800	232	125	319	149	506	510	1.074
Elettrodomestici con motore incorporato . . .	136	270	108	514	—	—	8	3	136	273	517
Apparecchi per radiotelecomun. Tubi e componenti elettronici attivi . . .	2.641	2.384	1.000	6.025	82	37	108	64	2.678	2.448	6.126
Cavi e conduttori . . .	167	68	35	270	34	20	30	15	187	83	305
Altre macchine ed apparecchi elettrici . . .	8	3	1	12	14	5	12	4	13	7	21
MATERIALI DI TRASPORTO . . .	2.510	2.234	89	8.613	492	250	1.728	1.267	2.760	3.501	10.130
Veicoli e materiali per strade ferrate . . .	64	79	16	159	28	11	10	4	75	83	174
Veicoli e materiali per trasporti terrestri . . .	1.105	1.479	3.484	6.068	142	74	296	195	1.179	1.674	6.337
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali . . .	1.303	662	365	2.330	223	112	1.318	994	1.415	1.656	3.436
Veicoli e materiali per trasporti marittimi . . .	38	14	4	56	99	53	104	74	91	88	183
APPARECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE . . .	397	231	80	708	181	107	147	88	504	319	903
Strumenti ed apparecchi medi- co-chirurgici . . .	94	60	8	162	9	5	20	13	99	73	180
Ottica e meccanica di precisione Apparecchi di registrazione e riproduzione suono e im- magini . . .	253	141	48	442	161	96	114	71	349	212	609
ARMIE E MUNIZIONI . . .	50	30	24	104	11	6	13	4	56	34	114
PROD. NON ALTROVE CLASSIFICATI	69	250	135	454	6	3	72	36	72	286	493
	8	10	1	19	3	3	4	1	11	11	23
TOTALE . . .	11.062	9.546	7.372	27.980	1.989	1.013	3.571	2.096	12.075	11.642	31.089

TOTALE

SCIENZE ESATTE, FISICHE E NATUR.	141	143	62	346	17	7	14	9	148	152	362
Matematica . . .	1	1	—	2	—	—	—	—	1	1	2
Chimica . . .	71	76	28	175	15	6	8	4	77	80	185
Fisica . . .	5	5	2	12	—	—	—	—	5	5	12
Biologia . . .	63	60	32	155	—	—	—	—	63	60	155
Scienze spaziali . . .	1	1	—	2	2	1	6	5	2	6	8
SCIENZE INGEGNERISTICHE . . .	72	88	37	197	176	50	47	18	122	106	265
SCIENZE MEDICHE . . .	6	3	4	13	—	—	—	—	6	3	13
SCIENZE SOCIALI ED UMANE . . .	3	—	9	12	—	—	—	—	3	—	12
ALTRE DISCIPLINE SCIENTIFICHE . . .	679	247	241	1.167	455	222	114	48	901	295	1.437
ANIMALI VIVI E PRODOTTI REGNO ANIMALE E VEGETALE . . .	55	47	21	123	28	6	21	6	61	53	135
PRODOTTI INDUSTRIE ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI . . .	162	91	86	339	39	23	38	20	185	111	382
Prodotti dell'industria conser- viera . . .	127	58	71	256	33	20	34	18	147	76	294
Altri prodotti . . .	35	33	15	83	6	3	4	2	38	35	88
ESTRAZIONE MINERALI . . .	577	267	138	982	83	37	65	24	614	291	1.043
Minerali metalliferi e non met- talliferi . . .	10	10	6	26	23	8	26	12	18	22	46
Carboni fossili e torba . . .	84	26	20	130	1	—	—	—	84	26	130
Prodotti petroliferi . . .	478	229	112	819	52	25	36	10	503	239	854
Sostanze bituminose . . .	5	2	—	7	7	4	3	2	9	4	13
PRODOTTI INDUSTRIE CHIMICHE . . .	4.060	3.517	2.107	9.684	401	189	367	146	4.249	3.663	10.019
Prodotti inorganici . . .	122	189	40	351	26	8	71	24	130	213	383
Composti organici primari e loro derivati . . .	554	422	198	1.174	22	9	62	15	563	437	1.198

Segue Tav. 13 — Personale del settore delle imprese per mansione, tipo di ricerca, discipline scientifiche e prodotti

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

DISCIPLINE SCIENTIFICHE E PRODOTTI	RICERCATORI A TEMPO PIENO	TECNICI A TEMPO PIENO	ADDETTI AD ALTRE MAN- SIONI	TOTALE	RICERCATORI A TEMPO PARZIALE		TECNICI A TEMPO PARZIALE		TOTALE RICER- CATORI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE TECNICI (ridotti a tempo pieno)	TOTALE GENERALE
					Numero	Ridotti a tempo pieno	Numero	Ridotti a tempo pieno			
<i>Segue: TOTALE</i>											
Prodotti chimico-farmaceutici	756	659	465	1.880	37	15	19	8	771	667	1.903
Specialità farmaceutiche	1.761	1.428	1.015	4.204	241	119	174	80	1.880	1.508	4.403
Concimi naturali, minerali e chimici	47	49	18	114	8	4	11	3	51	52	121
Estratti, coloranti, vernici, in- chiostri, ecc.	178	238	105	521	7	5	11	6	183	244	532
Oli essenziali, prod. profumeria	17	11	7	35	1	1	—	—	18	11	36
Saponi, prodotti organici ten- sioattivi	73	87	41	201	11	4	3	1	77	88	206
Materiali sensibili	116	67	37	220	—	—	—	—	116	67	220
Fitofarmaci	130	109	61	300	17	7	2	1	137	110	308
Altri	306	258	120	684	31	17	14	8	323	266	709
MATERIE PLASTICHE ARTIFICIALI E GOMMA	995	899	816	2.710	35	18	81	25	1.013	924	2.753
Materie plastiche artificiali, cel- lulosa, resine	753	489	582	1.824	19	11	18	9	764	498	1.844
Gomma naturale e sintetica	242	410	234	886	16	7	63	16	249	426	909
PELLI, CUOIO, PELLICIE ECC.	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1
LEGNO E SUGHERO	5	—	4	9	2	2	3	1	7	1	12
FABBRICAZIONE CARTA; EDITORIA	21	—	1	22	—	—	—	—	21	—	22
Carta e cartotecnica	3	—	1	4	—	—	—	—	3	—	4
Prod. poligrafici ed editoriali	18	—	—	18	—	—	—	—	18	—	18
MATERIE TESSILI E MANUFATTI	151	222	48	421	3	2	—	—	153	222	423
Fibre tessili naturali	1	5	2	8	1	1	—	—	2	5	9
Prodotti tessili artificiali e sintet.	146	217	46	409	2	1	—	—	147	217	410
Manufatti ed altri prodotti tes- sili	4	—	—	4	—	—	—	—	4	—	4
CALZATURE, CAPPELLI, ECC.	8	—	1	9	—	—	1	1	8	1	10
LAVORAZ. MINERALI NON METALLIF.	88	77	29	194	84	29	69	27	117	104	250
METALLI COMUNI E LORO LAVORI.	591	447	255	1.293	187	74	245	92	665	539	1.459
Prodotti siderurgici primari	294	344	194	832	126	46	185	71	340	415	949
Tubi	24	11	6	41	5	2	—	—	26	11	43
Altri prodotti siderurgici da metalli ferrosi	27	10	7	44	12	6	16	6	33	16	56
Prodotti di metalli non ferrosi	224	71	43	338	30	13	35	11	237	82	362
Utensileria ed altri lavori	22	11	5	38	14	7	9	4	29	15	49
CALDAIE, MACCHINE ED APPAREC- CHI MECCANICI	2.587	1.894	1.124	5.605	636	328	566	274	2.915	2.168	6.207
Motori a scoppio ed a pistone	239	210	179	628	22	11	17	8	250	218	647
Altre macchine motrici	128	90	52	270	101	50	55	30	178	120	350
Turbine a gas, propulsori a reazione	6	2	4	12	—	—	—	—	6	2	12
Macchine ed attrezzature per l'agricoltura	27	19	12	58	26	10	38	10	37	29	78
Macchine ed apparecchi per industrie alimentari	63	13	20	96	4	2	6	3	65	16	101
Macchine per altre industrie	167	107	80	354	66	38	65	39	205	146	431
Macchine utensili a controllo numerico	67	50	22	139	97	56	60	27	123	77	222
Altre macchine utensili	80	61	17	158	25	10	43	18	90	79	186
Macc. per uff. non elettroniche	185	119	72	376	—	—	—	—	185	119	376
Macchine per informatica	1.286	917	451	2.654	111	64	59	35	1.350	952	2.753
Reattori nucleari, macchine produzione isotopi	80	45	59	184	120	60	82	41	140	86	285
Altre macchine meccaniche	259	261	156	676	64	27	141	63	286	324	766
MACCHINE, APPARECCHI, MATE- RIALI ELETTRICI	5.138	4.404	1.985	11.527	858	413	1.301	518	5.551	4.922	12.458
Macchine ed apparecchi per energia elettrica	833	614	213	1.660	283	155	393	175	988	789	1.990
Elettrodomestici con motore incorporato	136	270	108	514	—	—	8	3	136	273	517
Apparecchi per radiotelecom.	3.275	2.923	1.344	7.542	329	116	225	100	3.391	3.023	7.758
Tubi e compon. elettr. attivi	538	382	81	1.001	140	105	432	163	643	545	1.289
Cavi e conduttori	103	26	128	257	14	5	12	4	108	30	266
Altre macchine ed apparecchi elettrici	253	189	111	553	82	32	231	73	285	262	658
MATERIALI DI TRASPORTO	3.110	2.929	4.677	10.716	591	298	1.822	1.316	3.408	4.245	12.330
Veicoli e materiali per strade ferrate	83	82	83	258	58	25	14	7	118	89	290
Veicoli e materiali per trasporti terrestri	1.369	1.759	3.977	7.105	150	80	325	211	1.449	1.970	7.396
Veicoli e materiali per trasporti aerospaziali	1.576	1.047	600	3.223	251	125	1.361	1.014	1.701	2.061	4.362
Veicoli e materiali per trasporti marittimi	72	41	17	130	132	68	122	84	140	125	282
APPARECCHIATURE D'OTTICA E MEDICO-CHIRURGICHE	531	307	124	962	254	157	219	121	688	428	1.240
Strumenti ed apparecchi me- dico-chirurgici	119	97	15	231	61	46	42	30	165	127	307
Cttica e meccanica di precisione	358	178	80	616	182	105	164	87	463	265	808
Orologeria e strumenti musicali	4	2	5	11	—	—	—	—	4	2	11
Apparecchi di registr. e ripro- duzione suono e immagini	50	30	24	104	11	6	13	4	56	34	114
ARMI E MUNIZIONI	125	327	156	608	7	4	73	36	129	363	648
PROD. NON ALTROVE CLASSIFICATI	8	10	1	19	3	3	4	1	11	11	23
TOTALE GENERALE	19.114	15.919	11.926	46.959	3.859	1.862	5.050	2.683	20.976	18.602	51.504

Tav. 14 — Ricercatori per settore, classe di età e sesso

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

A — A TEMPO PIENO

CLASSI DI ETÀ E SESSO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)				IMPRESE			TOTALE
	Stato	Organismi di ricerca	Altri Enti Pubblici	Totale	Private	Pubbliche	Totale	
Pino a 24								
TOTALE	7	31	36	74	547	205	752	826
Maschi	7	24	19	50	445	168	613	663
Femmine	—	7	17	24	102	37	139	163
25-29								
TOTALE	78	316	367	761	1.775	1.210	2.985	3.746
Maschi	70	238	229	537	1.458	1.092	2.550	3.087
Femmine	8	78	138	224	317	118	435	659
30-34								
TOTALE	130	722	521	1.373	2.797	1.868	4.665	6.038
Maschi	113	546	385	1.044	2.478	1.799	4.277	5.321
Femmine	17	176	136	329	319	69	388	717
35-39								
TOTALE	122	1.103	512	1.737	2.652	1.569	4.221	5.958
Maschi	115	887	406	1.408	2.437	1.530	3.967	5.375
Femmine	7	216	106	329	215	39	254	583
40-44								
TOTALE	118	1.300	360	1.778	1.989	1.038	3.027	4.805
Maschi	109	1.055	305	1.469	1.839	1.003	2.842	4.311
Femmine	9	245	55	309	150	35	185	494
45-49								
TOTALE	69	885	254	1.208	1.282	444	1.726	2.934
Maschi	61	706	211	978	1.185	427	1.612	2.590
Femmine	8	179	43	230	97	17	114	344
50-54								
TOTALE	55	503	166	724	808	361	1.169	1.893
Maschi	48	385	140	573	742	338	1.080	1.653
Femmine	7	118	26	151	66	23	89	240
55-59								
TOTALE	34	256	143	433	367	132	499	932
Maschi	32	199	118	349	341	131	472	821
Femmine	2	57	25	84	26	1	27	111
Oltre 60								
TOTALE	15	84	80	179	48	22	70	249
Maschi	13	71	67	151	48	22	70	221
Femmine	2	13	13	28	—	—	—	28
TOTALE	628	5.200	2.439	8.267	12.265	6.849	19.114	27.381
MASCHI	568	4.111	1.880	6.559	10.973	6.510	17.483	24.042
FEMMINE	60	1.089	559	1.708	1.292	339	1.631	3.339

(a) Escluso il personale delle Università.

Segue Tav. 14 — Ricercatori per settore, classe di età e sesso
 Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone
 B — A TEMPO PARZIALE

CLASSI DI ETÀ E SESSO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)				IMPRESE			TOTALE
	Stato	Organismi di ricerca	Altri Enti Pubblici	Totale	Private	Pubbliche	Totale	
Fino a 24								
TOTALE	3	—	79	82	174	39	213	295
Maschi	3	—	57	60	168	36	203	263
Femmine	—	—	22	22	6	4	10	32
25-29								
TOTALE	67	—	504	571	316	270	586	1.157
Maschi	40	—	370	410	294	283	547	957
Femmine	27	—	134	161	22	17	39	200
30-34								
TOTALE	90	—	710	800	514	411	925	1.725
Maschi	55	—	544	599	478	398	876	1.475
Femmine	35	—	166	201	36	13	49	280
35-39								
TOTALE	163	—	845	1.008	501	369	870	1.878
Maschi	123	—	669	792	475	354	829	1.621
Femmine	40	—	176	216	26	15	41	287
40-44								
TOTALE	113	—	730	843	344	249	593	1.436
Maschi	92	—	617	709	330	239	569	1.278
Femmine	21	—	113	134	14	10	24	158
45-49								
TOTALE	70	—	498	568	210	107	317	885
Maschi	52	—	413	465	203	103	306	771
Femmine	18	—	85	103	7	4	11	114
50-54								
TOTALE	68	—	319	387	114	79	193	580
Maschi	48	—	259	307	109	78	187	494
Femmine	20	—	60	80	5	1	6	86
55-59								
TOTALE	64	—	224	288	80	47	127	415
Maschi	57	—	181	238	77	45	122	360
Femmine	7	—	43	50	3	2	5	55
Oltre 60								
TOTALE	18	—	237	255	28	7	35	290
Maschi	13	—	192	205	25	7	32	237
Femmine	5	—	45	50	3	—	3	53
TOTALE	656	—	4.146	4.802	2.281	1.578	3.859	8.661
MASCHI	483	—	3.302	3.785	2.159	1.512	3.671	7.456
FEMMINE	173	—	844	1.017	122	66	188	1.205

(a) Cfr. corrispondente nota a pagina precedente.

Tav. 15 — Tecnici per settore, classe di età e sesso
 Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone
 A — A TEMPO PIENO

CLASSI DI ETÀ E SESSO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)				IMPRESSE			TOTALE
	Stato	Organismi di ricerca	Altri Enti Pubblici	Totale	Private	Pubbliche	Totale	
Fino a 24								
TOTALE	84	47	198	329	890	305	1.195	1.524
Maschi	70	40	162	272	767	268	1.035	1.307
Femmine	14	7	36	57	123	37	160	217
25-29								
TOTALE	105	179	368	652	2.058	840	2.898	3.550
Maschi	94	138	303	535	1.780	761	2.541	3.076
Femmine	11	41	65	117	278	79	357	474
30-34								
TOTALE	79	433	362	874	2.630	920	3.550	4.424
Maschi	73	336	289	698	2.229	786	3.015	3.713
Femmine	6	97	73	176	401	134	535	711
35-39								
TOTALE	107	933	481	1.521	2.475	781	3.256	4.777
Maschi	99	772	410	1.281	2.145	700	2.845	4.126
Femmine	8	161	71	240	330	81	411	651
40-44								
TOTALE	68	781	481	1.330	1.868	477	2.345	3.675
Maschi	63	665	422	1.150	1.636	428	2.061	3.211
Femmine	5	116	59	180	232	52	284	464
45-49								
TOTALE	59	477	332	868	1.267	227	1.494	2.362
Maschi	54	392	282	728	1.083	205	1.288	2.016
Femmine	5	85	50	140	184	22	206	346
50-54								
TOTALE	39	263	231	533	716	150	866	1.399
Maschi	38	212	196	446	616	139	755	1.201
Femmine	1	51	35	87	100	11	111	198
55-59								
TOTALE	26	150	142	318	242	59	301	619
Maschi	26	125	129	280	214	58	272	552
Femmine	—	25	13	38	28	1	29	67
Oltre 60								
TOTALE	8	60	46	114	14	—	14	128
Maschi	8	47	40	95	12	—	12	107
Femmine	—	13	6	19	2	—	2	21
TOTALE	575	3.323	2.641	6.539	12.160	3.759	15.919	22.458
MASCHI	525	2.727	2.233	5.485	10.482	3.342	13.824	19.309
FEMMINE	50	596	408	1.054	1.678	417	2.095	3.149

(a) Escluso il personale delle Università.

Segue Tav. 15 — Tecnici per settore, classe di età e sesso

Situazione al 30 giugno 1983 — Numero di persone

B — A TEMPO PARZIALE

CLASSI DI ETÀ E SESSO	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)				IMPRESE			TOTALE
	Stato	Organismi di ricerca	Altri Enti Pubblici	Totale	Private	Pubbliche	Totale	
Fino a 24								
TOTALE	97	—	144	241	204	56	260	501
Maschi	52	—	37	89	161	52	213	302
Femmine	45	—	107	152	43	4	47	199
25-29								
TOTALE	193	—	353	546	513	751	1.264	1.810
Maschi	134	—	117	251	458	739	1.197	1.448
Femmine	59	—	236	295	55	12	67	362
30-34								
TOTALE	149	—	351	500	665	796	1.461	1.961
Maschi	120	—	125	245	606	783	1.389	1.634
Femmine	29	—	226	255	59	13	72	327
35-39								
TOTALE	121	—	366	487	521	373	894	1.381
Maschi	103	—	188	291	475	362	837	1.128
Femmine	18	—	178	196	46	11	57	253
40-44								
TOTALE	98	—	340	438	315	279	594	1.032
Maschi	81	—	160	241	287	274	561	802
Femmine	17	—	180	197	28	5	33	230
45-49								
TOTALE	76	—	218	294	230	112	342	636
Maschi	66	—	92	158	213	110	323	481
Femmine	10	—	126	136	17	2	19	155
50-54								
TOTALE	84	—	163	247	107	56	163	410
Maschi	64	—	70	134	92	54	146	280
Femmine	20	—	93	113	15	2	17	130
55-59								
TOTALE	68	—	55	123	33	28	61	184
Maschi	56	—	31	87	28	26	54	141
Femmine	12	—	24	36	5	2	7	43
Oltre 60								
TOTALE	48	—	57	105	8	3	11	116
Maschi	42	—	44	86	7	3	10	96
Femmine	6	—	13	19	1	—	1	20
TOTALE	934	—	2.047	2.981	2.596	2.454	5.050	8.031
MASCHI	718	—	864	1.582	2.327	2.403	4.730	6.312
FEMMINE	216	—	1.183	1.399	269	51	320	1.719

(a) Cfr. corrispondente nota a pagina precedente.

DATI RETROSPETTIVI DI CONSUNTIVO

Tav. 16 — Spese, finanziamenti e personale

ANNI	SPESE - <i>Milioni di lire</i>					FINANZIAMENTI <i>Milioni di lire</i>			PERSONALE (a) - Numero			
	Totale	Amministrazione pubblica		Imprese		Amministrazione pubblica	Imprese	Estero	Totale	Ricercatori	Tecnici ausiliari	Addetti ad altre mansioni
		Totale	di cui spese correnti	Totale	di cui spese correnti							
RICERCA PURA												
1969	113.088	107.096	88.073	5.992	5.418	106.650	6.194	244	17.982	8.298	4.938	4.746
1970	123.793	116.012	93.466	7.781	6.901	114.608	8.812	373	18.743	8.777	5.075	4.891
1971	137.782	128.718	110.679	9.064	8.252	127.157	10.244	381	21.211	10.508	5.141	5.562
1972	142.762	133.561	115.424	9.201	8.471	132.270	10.159	333	23.512	10.907	5.832	6.773
1973	178.698	169.347	151.478	9.351	8.767	168.886	9.399	413	24.485	11.652	6.162	6.671
1974	198.335	186.073	167.258	12.262	11.224	185.437	12.411	487	24.924	11.787	6.268	6.869
1975	231.998	217.832	197.246	14.166	12.505	216.929	14.509	560	28.089	13.417	6.417	8.255
1976	276.453	260.126	238.505	16.327	14.972	258.573	17.121	759	29.398	13.462	7.265	8.671
1977	333.755	314.124	283.328	19.631	18.217	312.076	20.946	733	29.308	13.786	7.216	8.303
1978	354.504	335.521	302.615	18.983	17.547	333.537	19.837	1.130	30.430	13.740	7.452	9.238
1979	360.569	341.434	288.239	19.135	17.908	337.082	21.702	1.785	(b) 20.836	14.149	4.047	2.640
1980	430.973	406.635	326.551	24.338	22.591	399.827	27.596	3.550	20.318	13.642	3.572	3.104
1981	621.606	584.248	477.673	37.358	35.194	567.754	48.582	5.270	22.805	15.522	4.015	3.268
1982	753.971	716.854	614.894	37.117	34.776	699.954	47.604	6.413	24.327	17.271	3.818	3.238
1983	980.904	934.782	754.834	46.122	43.503	923.884	53.176	3.844	27.125	19.926	3.846	3.353
RICERCA APPLICATA												
1969	190.558	96.526	77.837	94.032	81.600	95.863	93.023	1.672	28.858	11.175	9.006	8.677
1970	225.065	109.153	85.224	115.907	99.356	110.652	111.311	3.102	30.778	12.127	9.693	8.958
1971	251.579	119.987	99.446	131.592	115.035	123.803	124.853	2.923	32.094	12.666	10.458	8.770
1972	279.421	131.716	109.165	147.705	131.070	137.901	139.289	2.231	34.671	14.055	11.176	9.440
1973	324.622	165.629	138.078	158.993	144.058	169.730	152.180	2.712	35.406	13.981	11.474	9.951
1974	395.341	190.723	161.101	204.618	185.355	196.230	195.355	3.756	36.247	14.870	11.158	10.219
1975	490.234	235.179	201.996	255.055	226.927	246.092	237.907	6.235	38.590	15.949	11.241	11.400
1976	570.847	275.505	240.797	295.342	263.902	291.458	271.783	7.606	39.067	16.055	11.078	11.934
1977	735.331	348.980	309.604	386.351	350.589	404.217	325.261	5.853	41.237	17.280	11.682	12.275
1978	785.373	375.249	333.605	410.124	372.025	401.705	372.273	11.395	42.582	17.666	12.445	12.271
1979	960.263	416.048	338.168	544.215	494.231	443.215	505.703	11.345	41.233	19.344	12.698	9.191
1980	1.184.403	496.981	403.859	687.422	619.649	541.582	632.248	10.573	41.522	20.224	12.288	9.010
1981	1.635.600	730.736	564.907	904.864	794.332	803.568	805.774	26.258	43.328	22.202	12.332	8.794
1982	1.828.994	820.350	698.910	1.008.644	906.478	904.802	893.577	30.615	43.929	23.673	11.151	9.105
1983	2.344.295	980.662	838.900	1.363.633	1.199.832	1.220.092	1.080.837	43.366	47.551	26.558	11.710	9.283
RICERCA DI SVILUPPO												
1969	160.568	22.591	14.294	137.977	124.281	27.815	127.925	4.828	23.169	5.890	8.148	9.131
1970	205.813	27.220	15.751	178.593	160.510	38.061	163.915	3.837	25.855	6.714	9.099	10.042
1971	233.473	25.941	17.451	207.532	186.159	34.757	190.292	8.424	27.556	7.511	10.902	9.143
1972	263.009	35.356	20.452	227.653	204.253	45.807	208.981	8.221	27.760	7.630	11.449	8.681
1973	284.887	38.037	27.454	246.850	224.560	49.593	226.946	8.348	26.540	7.680	9.642	9.218
1974	323.217	32.889	26.560	290.328	262.390	46.765	266.648	9.804	25.484	7.651	9.123	8.710
1975	445.871	64.384	37.280	381.487	344.037	87.731	343.833	14.307	28.007	8.559	9.836	9.612
1976	505.265	76.636	51.135	428.629	400.065	110.082	381.994	13.189	27.210	8.361	9.225	9.624
1977	615.024	118.705	69.896	496.319	458.076	150.075	449.577	15.372	26.800	8.652	9.306	8.842
1978	726.985	133.064	81.548	593.921	548.957	166.972	541.771	18.242	28.854	9.173	10.479	9.202
1979	967.094	195.416	102.576	771.678	706.312	224.351	723.136	19.607	32.574	12.949	10.783	8.842
1980	1.281.898	283.161	152.460	998.737	917.391	372.596	848.824	60.478	33.963	13.133	11.745	9.085
1981	1.798.129	454.230	195.871	1.343.899	1.236.403	543.002	1.176.676	78.451	36.703	14.336	13.038	9.329
1982	2.332.713	588.178	264.603	1.744.535	1.589.045	781.283	1.442.905	108.525	37.671	15.763	13.058	8.850
1983	2.701.806	670.567	294.280	2.031.239	1.888.568	1.014.475	1.581.490	105.841	38.067	16.537	13.138	8.392
TOTALE												
1969	464.214	226.213	180.204	238.001	211.299	230.328	227.142	6.744	70.009	25.363	22.092	22.554
1970	554.671	252.390	194.441	302.281	266.767	263.321	284.038	7.312	75.376	27.618	23.867	23.891
1971	622.834	274.646	227.576	348.188	309.446	285.717	325.389	11.728	80.861	30.885	26.501	23.475
1972	685.192	300.633	245.041	384.559	343.794	315.978	358.429	10.785	85.943	32.592	28.457	24.894
1973	788.207	373.013	317.010	415.194	377.385	388.209	388.525	11.473	86.431	33.313	27.278	25.840
1974	916.893	409.685	354.919	507.208	458.969	428.432	474.414	14.047	86.655	34.308	26.549	25.798
1975	1.168.103	517.395	436.522	650.708	583.469	550.752	596.249	21.102	94.686	37.925	27.494	29.267
1976	1.352.565	612.267	530.437	740.298	678.939	660.113	670.898	21.554	95.675	37.878	27.568	30.229
1977	1.684.110	781.809	662.818	902.301	826.892	866.368	795.784	21.958	97.345	39.718	28.204	29.423
1978	1.866.862	843.834	717.768	1.023.028	938.529	902.214	933.881	30.767	101.866	40.779	30.376	30.711
1979	2.287.926	952.898	728.983	1.335.028	1.218.651	1.004.648	1.250.541	32.737	94.643	46.442	27.528	20.673
1980	2.897.274	1.186.777	882.870	1.710.497	1.559.631	1.314.005	1.508.668	74.601	95.803	46.999	27.605	21.199
1981	4.055.335	1.769.214	1.238.451	2.286.121	2.065.929	1.914.324	2.031.032	109.979	102.836	52.060	29.385	21.391
1982	4.915.678	2.125.382	1.578.407	2.790.296	2.530.299	2.386.039	2.384.086	145.553	105.927	56.707	28.027	21.193
1983	6.027.005	2.586.011	1.888.014	3.440.994	3.111.903	3.158.451	2.715.503	153.051	112.743	63.021	28.694	21.028

(a) Cfr. nota (a) Tav. 3.

(b) Nell'anno 1979 il settore universitario è stato oggetto di un'indagine speciale a carattere campionario, illustrata nel Supplemento al Bollettino mensile di statistica, anno 1982, n. 19.

DATI DI PREVISIONE: ANNI 1984 e 1985

Tav. 17 — Spese e finanziamenti per voce economica, settore e tipo di ricerca

A - Anno 1984 — Milioni di lire

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SPESE			FONTI DI FINANZIAMENTO DELLA SPESA						Totale
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministra- zione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinan- ziamento	Ist.ti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazi- onali	
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)										
STATO										
Ricerca pura	17.771	3.359	21.130	18.288	2.293	328	10	39	172	21.130
Ricerca applicata	58.648	8.112	66.760	52.727	4.502	—	—	9.281	250	66.760
Ricerca di sviluppo	20.533	3.226	23.759	23.759	—	—	—	—	—	23.759
TOTALE	96.952	14.697	111.649	94.774	6.795	328	10	9.320	422	111.649
ORGANISMI DI RICERCA										
Ricerca pura	241.732	84.733	326.465	317.770	171	8.174	—	—	350	326.465
Ricerca applicata	272.085	55.797	327.882	319.011	184	8.547	—	—	140	327.882
Ricerca di sviluppo	363.241	656.622	1.019.863	1.004.475	34	15.204	—	—	150	1.019.863
TOTALE	877.058	797.152	1.674.210	1.641.256	389	31.925	—	—	640	1.674.210
ALTRI ENTI PUBBLICI										
Ricerca pura	715.708	102.643	818.351	711.942	81.597	5.615	5.177	8.428	5.592	818.351
Ricerca applicata	718.475	97.461	815.936	569.174	163.127	33.963	15.641	28.738	5.293	815.936
Ricerca di sviluppo	87.435	12.275	99.710	72.916	19.480	5.199	561	771	783	99.710
TOTALE	1.521.618	212.379	1.733.997	1.354.032	264.204	44.777	21.379	37.937	11.668	1.733.997
TOTALE AMMINISTRAZIONE PUBBLICA										
Ricerca pura	975.211	190.735	1.165.946	1.048.000	84.061	14.117	5.187	8.467	6.114	1.165.946
Ricerca applicata	1.049.208	161.370	1.210.578	940.912	167.813	42.510	15.641	38.019	5.683	1.210.578
Ricerca di sviluppo	471.209	672.123	1.143.332	1.101.150	19.514	20.403	561	771	933	1.143.332
TOTALE	2.495.628	1.024.228	3.519.856	3.090.062	271.388	77.030	21.389	47.257	12.730	3.519.856
IMPRESE										
IMPRESE PUBBLICHE										
Ricerca pura	4.624	898	5.522	894	600	2.490	666	—	872	5.522
Ricerca applicata	546.029	120.261	666.290	38.671	73.480	371.882	93.641	28.486	60.130	666.290
Ricerca di sviluppo	921.537	67.707	989.244	349.794	98.278	412.162	51.325	13.995	63.690	989.244
TOTALE	1.472.190	188.866	1.661.056	389.359	172.358	786.534	145.632	42.481	124.692	1.661.056
IMPRESE PRIVATE										
Ricerca pura	40.307	4.472	44.779	—	200	40.619	—	3.810	150	44.779
Ricerca applicata	850.981	136.325	987.306	14.389	136.947	720.362	20.906	71.159	23.543	987.306
Ricerca di sviluppo	1.279.919	148.027	1.427.946	65.853	43.321	1.198.734	13.725	28.541	77.772	1.427.946
TOTALE	2.171.207	288.824	2.460.031	80.242	180.468	1.959.715	34.631	103.510	101.465	2.460.031
TOTALE IMPRESE										
Ricerca pura	44.931	5.370	50.301	894	800	43.109	666	3.810	1.022	50.301
Ricerca applicata	1.397.010	256.586	1.653.596	53.060	210.427	1.092.244	114.547	99.645	83.673	1.653.596
Ricerca di sviluppo	2.201.456	215.734	2.417.190	415.647	141.599	1.610.896	65.050	42.536	141.462	2.417.190
TOTALE	3.643.397	477.690	4.121.087	469.601	352.826	2.746.249	180.263	145.991	226.157	4.121.087
TOTALE										
Ricerca pura	1.020.142	196.105	1.216.247	1.048.894	84.861	57.226	5.853	12.277	7.136	1.216.247
Ricerca applicata	2.446.218	417.956	2.864.174	993.972	378.240	1.134.754	130.188	137.664	89.356	2.864.174
Ricerca di sviluppo	2.672.665	887.857	3.560.522	1.516.797	161.113	1.631.299	65.611	43.307	142.395	3.560.522
TOTALE	6.139.025	1.501.918	7.640.943	3.559.663	624.214	2.823.279	201.652	193.248	238.887	7.640.943

(a) Cfr. nota (b) della Tav. 2.

Segue Tav. 17 — Spese e finanziamenti per voce economica, settore e tipo di ricerca

B - Anno 1985 — Milioni di lire

SETTORI E TIPI DI RICERCA	SPESE			FONTI DI FINANZIAMENTO DELLA SPESA						
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministra- zione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinan- ziamento	Ist.ti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	Totale
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA (a)										
STATO										
Ricerca pura	19.062	3.928	22.990	19.552	2.663	537	10	39	189	22.990
Ricerca applicata	66.119	10.095	76.214	59.861	3.389	—	—	12.714	250	76.214
Ricerca di sviluppo	18.649	3.947	22.596	22.596	—	—	—	—	—	22.596
TOTALE	103.830	17.970	121.800	102.009	6.052	537	10	12.753	439	121.800
ORGANISMI DI RICERCA										
Ricerca pura	257.552	99.966	357.518	349.163	197	8.158	—	—	—	357.518
Ricerca applicata	305.226	104.899	410.125	399.889	242	9.994	—	—	—	410.125
Ricerca di sviluppo	410.336	607.642	1.017.978	1.015.680	55	2.243	—	—	—	1.017.978
TOTALE	973.114	812.507	1.785.621	1.764.732	494	20.395	—	—	—	1.785.621
ALTRI ENTI PUBBLICI										
Ricerca pura	881.042	182.278	1.063.320	938.110	98.173	6.231	6.757	8.095	5.954	1.063.320
Ricerca applicata	836.368	123.328	959.696	673.123	182.104	36.704	28.547	32.993	6.225	959.696
Ricerca di sviluppo	104.722	14.588	119.310	87.181	23.519	6.374	759	938	539	119.310
TOTALE	1.822.132	320.194	2.142.326	1.698.414	303.796	49.309	36.063	42.026	12.718	2.142.326
TOTALE AMMINISTRAZIONE PUBBLICA										
Ricerca pura	1.157.656	286.172	1.443.828	1.306.825	101.033	14.926	6.767	8.134	6.143	1.443.828
Ricerca applicata	1.207.713	238.322	1.446.035	1.132.873	185.735	46.698	28.547	45.707	6.475	1.446.035
Ricerca di sviluppo	533.707	626.177	1.159.884	1.125.457	23.574	8.617	759	938	539	1.159.884
TOTALE	2.899.076	1.150.671	4.049.747	3.565.155	310.342	70.241	36.073	54.779	13.157	4.049.747
IMPRESE										
IMPRESE PUBBLICHE										
Ricerca pura	6.259	956	7.215	858	700	4.264	275	—	1.118	7.215
Ricerca applicata	629.246	155.126	784.372	35.750	103.480	418.364	102.109	40.113	84.556	784.372
Ricerca di sviluppo	992.134	82.321	1.074.455	351.856	101.294	499.235	53.490	18.948	49.632	1.074.455
TOTALE	1.627.639	238.403	1.866.042	388.464	205.474	921.863	155.874	59.061	135.306	1.866.042
IMPRESE PRIVATE										
Ricerca pura	42.467	5.552	48.019	—	400	42.899	—	4.570	150	48.019
Ricerca applicata	949.115	145.786	1.094.901	18.477	176.314	769.106	24.382	78.166	28.456	1.094.901
Ricerca di sviluppo	1.399.840	183.618	1.583.458	63.690	57.108	1.323.629	19.564	32.679	86.788	1.583.458
TOTALE	2.391.422	334.956	2.726.378	82.167	233.822	2.135.634	43.946	115.415	115.394	2.726.378
TOTALE IMPRESE										
Ricerca pura	48.726	6.508	55.234	858	1.100	47.163	275	4.570	1.268	55.234
Ricerca applicata	1.578.361	300.912	1.879.273	54.227	279.794	1.187.470	126.491	118.279	113.012	1.879.273
Ricerca di sviluppo	2.391.974	265.939	2.657.913	415.546	158.402	1.822.864	73.054	51.627	136.420	2.657.913
TOTALE	4.019.061	573.359	4.592.420	470.631	439.296	3.057.497	199.820	174.476	250.700	4.592.420
TOTALE										
Ricerca pura	1.206.382	292.680	1.499.062	1.307.683	102.133	62.089	7.042	12.704	7.411	1.499.062
Ricerca applicata	2.786.074	539.234	3.325.308	1.187.100	465.529	1.234.168	155.038	163.986	119.487	3.325.308
Ricerca di sviluppo	2.925.681	892.116	3.817.797	1.541.003	181.976	1.831.481	73.813	52.565	136.959	3.817.797
TOTALE	6.918.137	1.724.030	8.642.167	4.035.786	749.638	3.127.738	235.893	229.255	263.857	8.642.167

(a) Cfr. nota a pagina precedente.

Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica

A - Anno 1984 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						Totale
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	
RICERCA PURA										
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	903	85	988	—	—	988	—	—	—	988
INDUSTRIE CHIMICHE	20.646	3.420	24.066	—	—	23.856	—	210	—	24.066
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	370	40	410	—	—	410	—	—	—	410
IND. COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	17.434	1.447	18.881	894	600	15.849	666	—	872	18.881
IND. COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI, ACCESSORI	850	56	906	—	—	906	—	—	—	906
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	4.728	322	5.050	—	200	1.100	—	3.600	150	5.050
TOTALE	44.931	5.370	50.301	894	800	43.109	666	3.810	1.022	50.301
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	207.646	36.427	244.073	236.838	171	7.064	—	—	—	244.073
TOTALE	252.577	41.797	294.374	237.732	971	50.173	666	3.810	1.022	294.374
RICERCA APPLICATA										
AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA	2.630	40	2.670	—	2.300	—	—	300	70	2.670
ENERGIA, GAS E ACQUA	99.550	7.793	107.343	—	1.139	100.870	—	—	5.334	107.343
Produz. e distribuz. energia elettrica	94.044	7.064	101.108	—	769	95.005	—	—	5.334	101.108
Produz. e distribuz. gas	1.300	400	1.700	—	—	1.700	—	—	—	1.700
Estraz. combustibili solidi, liquidi, gassosi; ind. petrolifera	4.206	329	4.535	—	370	4.165	—	—	—	4.535
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	47.401	10.260	57.661	—	5.331	21.931	23.550	700	6.149	57.661
Estraz., ricerche, prepar. minerali metallif. non ferrosi	161	—	161	—	—	108	—	—	53	161
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	8.134	2.155	10.289	—	3.731	5.178	—	—	1.380	10.289
Siderurgia (trattato CECA) escluse cokerie; lavoraz. acciaio	35.059	7.377	42.436	—	1.250	12.560	23.550	700	4.376	42.436
Torbiere; produz. materiali in laterizio, cemento, calce e gesso, calcestruzzo e amianto-cemento	1.948	235	2.183	—	70	2.113	—	—	—	2.183
Prod. mole a altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	2.099	493	2.592	—	280	1.972	—	—	340	2.592
INDUSTRIE CHIMICHE	452.794	74.118	526.912	2.382	21.372	477.878	5.275	3.262	16.743	526.912
Produz. prodotti chimici di base	167.333	35.176	202.509	—	1.345	180.621	2.800	1.700	16.043	202.509
Produz. mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	2.214	355	2.569	—	210	2.359	—	—	—	2.569
Produz. prodotti chimici principalmente per ind. e agric.	8.500	534	9.034	—	588	8.386	—	60	—	9.034
Produz. prodotti farmaceutici	257.668	34.034	291.702	2.382	17.569	267.774	2.475	1.502	—	291.702
Produz. sapone, detergenti sintetici, profumeria ed altri	5.742	436	6.178	—	60	6.118	—	—	—	6.178
Produz. fibre artificiali e sintetiche	11.337	3.583	14.920	—	1.600	12.620	—	—	700	14.920
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	2.366	190	2.556	—	—	2.556	—	—	—	2.556
Fonderie di metalli ferrosi	130	—	130	—	—	130	—	—	—	130
Costruz. carpenteria metallica	100	10	110	—	—	110	—	—	—	110
Costruz. caldaie e serbatoi	393	—	393	—	—	393	—	—	—	393
Costruz. utensili e articoli finiti in metallo	1.743	180	1.923	—	—	1.923	—	—	—	1.923
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. MACCHINE E MATERIALE MECCANICO	41.538	1.795	43.333	508	4.100	30.147	6.008	2.470	100	43.333
Costruz. macchine utensili e utensileria per macchine utensili ed operatrici	6.621	621	7.242	320	688	926	4.508	800	—	7.242
Costruz. ed installaz. macchine tessili, per cucire e maglieria	20.686	580	21.266	188	1.958	15.950	1.500	1.670	—	21.266
Costruz. e installaz. macchine per ind. alim., chimiche, affini	450	—	450	—	—	450	—	—	—	450
Costruz. e installaz. macchine per ind. estrattiva, siderurgica, lavor. minerali non metallif., genio civ., edilizia, fonderie	6.350	50	6.400	—	—	6.400	—	—	—	6.400
Costruz. e installaz. macchine per lavor. legno, carta, cuoio, pelli, calzature; apparecchiature igienico-sanit. e lavander.	1.674	4	1.678	—	—	1.678	—	—	—	1.678
Costruz., installaz., riparaz. macchine agricoltura, zootecnia e altre macch. e apparecchi meccan.; costruz. organi trasmis.	5.757	540	6.297	—	1.454	4.743	—	—	100	6.297
COSTRUZ. E INSTALLAZ. MACCHINE PER UFFICIO E ELABORATORI	66.384	12.618	79.002	—	4.741	74.261	—	—	—	79.002
IND. COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	201.179	57.452	258.631	8.885	54.966	154.652	9.255	22.466	8.407	258.631
Costruz. motori, generatori, trasformatori	21.239	4.134	25.373	500	8.751	9.424	6.398	300	—	25.373
Costruz. apparecchiatur. elettr. per mezzi trasp.; pile, accumulatur.	4.846	526	5.372	—	150	5.222	—	—	—	5.372

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica
Segue A - Anno 1984 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	Totale
<i>Segue RICERCA APPLICATA</i>										
Costruz. apparecchi elettrici per telecomunicazioni	70.637	12.347	82.984	7.240	4.909	38.757	1.969	21.933	8.176	82.984
Costruz. apparecchi misura elettr. o elettron. e elettromedicali	10.455	900	11.355	—	1.153	10.202	—	—	—	11.355
Costruz. componenti elettronici	51.012	35.710	86.722	—	32.230	54.492	—	—	—	86.722
Costruz. apparecchi radioriceventi ed elettroacustici, televisori e sistemi di controllo di processi industriali	25.747	2.573	28.320	1.145	3.862	21.961	888	233	231	28.320
Costruz. apparecchi elettrodomestici	260	80	340	—	—	340	—	—	—	340
Produtz. fili, cavi elettrici, materiale elettr. di illuminaz.; montaggio e ripar. impianti apparecchiature elettr.-elettron.	16.983	1.182	18.165	—	3.911	14.254	—	—	—	18.165
IND. COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI, ACCESSORI	129.535	17.597	147.132	1.200	37.065	77.276	2.666	28.881	44	147.132
Costruz. e montaggio parti e accessori autoveic. e rimorchi	5.965	1.565	7.530	—	1.442	4.378	1.666	—	44	7.530
Costruz. e montaggio autoveic., relativi motori, carrozzerie	123.570	16.032	139.602	1.200	35.623	72.898	1.000	28.881	—	139.602
IND. COSTRUZ. ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	100.910	8.775	109.685	28.040	3.353	38.040	1.332	20	38.900	109.685
Costruz. navale	9.053	235	9.288	3.440	970	4.858	—	20	—	9.288
Costruz. locomotive, elettrotreni, automotrici, traini ed altro materiale da trazione	6.670	75	6.745	—	1.806	5.139	—	—	—	6.745
Costruz., montaggio cicli, motocicli e loro parti staccate	2.864	135	2.999	—	517	2.482	—	—	—	2.999
Costruz. e ripar. aeroplani	82.323	8.330	90.653	24.600	260	25.561	1.332	—	38.900	90.653
IND. COSTRUZ. STRUMENTI E APPARECCHI DI PRECISIONE, MEDICO-CHIRURGICI, OTTICI ED AFFINI; OROLOGERIA	753	110	863	—	200	663	—	—	—	863
Costruz. e ripar. strumenti di precisione, apparecchi di misura, controllo e medico-chirurgici	670	50	720	—	200	520	—	—	—	720
Costruz. e ripar. strumenti ottici, apparec. fotograf.; orologeria	83	60	143	—	—	143	—	—	—	143
IND. ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	7.851	925	8.776	610	463	7.444	150	—	109	8.776
Ind. macellaz. bestiame; conservaz. carne, frutta, ortaggi, funghi (esclusa surgelaz.); paste alim.; panificaz.; pasticceria, ecc.	2.546	285	2.831	320	443	1.959	—	—	109	2.831
Ind. prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgel.)	2.525	550	3.075	—	—	3.075	—	—	—	3.075
Ind. zucchero, cacao, cioccolato; alim. zootecnica; vino; tabacco	2.780	90	2.870	290	20	2.410	150	—	—	2.870
IND. TESSILI; ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO E PER ARREDAMENTO	711	200	911	—	—	911	—	—	—	911
INDUSTRIA DEL LEGNO E DEL MOBILIO	480	300	780	—	—	780	—	—	—	780
PRODUTZ. PASTA-CARTA, CARTA E CARTONE; EDITORIA	520	100	620	—	—	620	—	—	—	620
IND. GOMMA E MATERIE PLASTICHE	70.999	16.397	87.396	—	783	86.613	—	—	—	87.396
Ind. prodotti materie plastiche	8.397	10.347	18.744	—	—	18.744	—	—	—	18.744
Ind. gomma; ricostruz. e vulcanizzaz. pneumatici	62.602	6.050	68.652	—	783	67.869	—	—	—	68.652
ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	250	—	250	—	—	250	—	—	—	250
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. IMPIANTI PER EDILIZIA	3.640	16.379	20.019	—	3.955	40	4.376	9.450	2.198	20.019
TRASPORTI	340	25	365	365	—	—	—	—	—	365
COMUNICAZIONI	5.125	6.233	11.358	9.220	100	1.688	—	—	350	11.358
COMMERCIO, CREDITO, ASSICURAZIONE; SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	190	—	190	—	190	—	—	—	—	190
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	161.864	25.279	187.143	1.850	70.369	15.624	61.935	32.096	5.269	187.143
TOTALE	1.397.010	256.586	1.653.596	53.060	210.427	1.092.244	114.547	99.645	83.673	1.653.596
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	223.220	39.159	262.379	254.600	184	7.595	—	—	—	262.379
TOTALE	1.620.230	295.745	1.915.975	307.660	210.611	1.099.839	114.547	99.645	83.673	1.915.975
<i>RICERCA DI SVILUPPO</i>										
ENERGIA, GAS E ACQUA	95.750	25.532	121.282	—	7.492	104.431	4.523	—	4.836	121.282
Produtz. e distribuz. energia elettrica	36.951	4.923	41.874	—	1.064	33.991	4.523	—	2.296	41.874
Produtz. e distribuz. gas	13.864	10.350	24.214	—	—	24.214	—	—	—	24.214
Estraz. combustibili solidi, liquidi, gassosi; ind. petrolifera	44.935	10.259	55.194	—	6.428	46.226	—	—	2.540	55.194
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	41.907	6.108	48.015	—	6.714	38.780	—	200	2.321	48.015
Estraz., ricerche, prepar. minerali metallif. non ferrosi	746	65	811	—	—	650	—	—	161	811
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	7.826	1.400	9.226	—	714	7.537	—	200	775	9.226
Siderurgia (trattato CECA) escluse cokerie; lavoraz. acciaio	21.555	3.068	24.623	—	2.100	21.138	—	—	1.385	24.623
Torbiere; produtz. materiali in laterizio, cemento, calce e gesso, calcestruzzo e amianto-cemento	1.890	417	2.307	—	—	2.307	—	—	—	2.307
Prod. mole e altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	9.890	1.158	11.048	—	3.900	7.148	—	—	—	11.048

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica
Segue A - Anno 1984 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						Totale
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministratozione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	
<i>Segue: RICERCA DI SVILUPPO</i>										
INDUSTRIE CHIMICHE	303.883	41.706	345.589	5.347	13.078	296.952	3.240	2.075	24.897	345.589
Produz. prodotti chimici di base	81.797	13.312	95.109	1.222	10.140	57.217	2.550	1.480	22.500	95.109
Produz. mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	11.860	1.695	13.555	180	177	13.128	70	—	—	13.555
Produz. prodotti chimici principalmente per ind. e agric.	15.349	1.727	17.076	650	—	16.346	—	80	—	17.076
Produz. prodotti farmaceutici	168.721	23.805	192.226	3.295	2.701	182.898	620	515	2.197	192.226
Produz. sapone, detersivi sintetici, profumeria ed altri	20.767	1.075	21.842	—	60	21.782	—	—	—	21.842
Produz. fibre artificiali e sintetiche	5.389	392	5.781	—	—	5.581	—	—	200	5.781
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	84.260	1.467	85.727	12.847	918	60.187	7.958	1.005	2.812	85.727
Fonderie di metalli ferrosi	147	5	152	—	43	109	—	—	—	152
Costruz. carpenteria metallica	4.690	120	4.810	—	—	4.810	—	—	—	4.810
Costruz. caldaie e serbatoi	425	—	425	—	—	425	—	—	—	425
Costruz. utensili e articoli finiti in metallo	78.998	1.342	80.340	12.847	875	54.843	7.958	1.005	2.812	80.340
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. MACCHINE E MATERIALE MECCANICO	99.960	11.506	111.466	7.926	7.053	88.087	7.915	170	315	111.466
Costruz. macchine utensili e utensileria per macchine utensili ed operatrici	7.690	995	8.685	200	180	8.135	170	—	—	8.685
Costruz. ed installaz. macchine tessili, per cucire e maglieria	5.273	153	5.426	—	520	4.556	130	70	150	5.426
Costruz. e installaz. macchine per ind. alim., chimiche, affini	15.345	1.257	16.602	—	514	16.088	—	—	—	16.602
Costruz. e installaz. macchine per ind. estrattiva, siderurgica, lavor. minerali non metallif., genio civ., edilizia, fonderie	12.131	3.749	15.880	6.126	215	8.599	675	100	165	15.880
Costruz. e installaz. macchine per lavor. legno, carta, cuoio, pelli, calzature; apparecchiature igienico-sanit. e lavander.	2.435	558	2.993	—	—	2.993	—	—	—	2.993
Costruz., installaz., riparaz. macchine agricoltura, zootecnia e altre macch. e apparecchi meccan.; costruz. organi trasmis.	57.086	4.794	61.880	1.600	5.624	47.716	6.940	—	—	61.880
COSTRUZ. E INSTALLAZ. MACCHINE PER UFFICIO E ELABORATORI	163.299	22.413	185.712	—	5.000	150.812	—	—	29.900	185.712
IND. COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	415.243	51.583	466.826	39.371	81.120	320.861	4.832	10.927	9.715	466.826
Costruz. motori, generatori, trasformatori	72.464	4.040	76.504	2.223	25.676	45.278	3.050	—	277	76.504
Costruz. apparecchi. elettr. per mezzi trasp.; pile, accumulati.	8.701	1.327	10.028	461	449	9.118	—	—	—	10.028
Costruz. apparecchi elettrici per telecomunicazioni	219.296	29.269	248.565	30.442	43.325	157.998	—	9.400	7.400	248.565
Costruz. apparecchi misura elettr. o elettron. e elettromedicali	15.947	1.052	16.999	—	—	16.839	—	160	—	16.999
Costruz. componenti elettronici	2.386	1.538	3.924	—	713	3.211	—	—	—	3.924
Costruz. apparecchi radiorecipienti ed elettroacustici, televisori e sistemi di controllo di processi industriali	70.683	7.475	78.158	6.245	6.177	60.609	1.722	1.367	2.038	78.158
Costruz. apparecchi elettrodomestici	22.590	4.745	27.335	—	4.440	22.895	—	—	—	27.335
Produz. fili, cavi elettrici, materiale elettr. di illuminaz.; montaggio e ripar. impianti apparecchiature elettr.-elettron.	3.176	2.137	5.313	—	340	4.913	60	—	—	5.313
IND. COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI, ACCESSORI	377.391	24.633	402.024	56.070	4.061	321.087	2.700	16.731	1.375	402.024
Costruz. e montaggio parti e accessori autoveic. e rimorchi	16.442	5.851	22.293	2.000	2.618	14.975	2.700	—	—	22.293
Costruz. e montaggio autoveic., relativi motori, carrozzerie	360.949	18.782	379.731	54.070	1.443	306.112	—	16.731	1.375	379.731
IND. COSTRUZ. ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	493.348	13.839	507.187	291.352	13.253	133.926	2.290	2.850	63.516	507.187
Costruz. navale	10.093	315	10.408	4.807	200	5.361	40	—	—	10.408
Costruz. locomotive, elettrotreni, automotrici, traini ed altro materiale da trazione	12.494	932	13.426	—	4.038	4.288	2.250	2.850	—	13.426
Costruz., montaggio cicli, motocicli e loro parti staccate	15.066	654	15.720	—	—	15.720	—	—	—	15.720
Costruz. e ripar. aeronavi	455.695	11.938	467.633	286.545	9.015	108.557	—	—	63.516	467.633
IND. COSTRUZ. STRUMENTI E APPARECCHI DI PRECISIONE, MEDICO-CHIRURGICI, OTTICI ED AFFINI; OROLOGERIA	24.174	2.410	26.584	2.000	650	20.734	2.000	—	1.200	26.584
Costruz. e ripar. strumenti di precisione, apparecchi di misura, controllo e medico-chirurgici	7.460	1.090	8.550	—	650	7.900	—	—	—	8.550
Costruz. e ripar. strumenti ottici, apparec. fotograf.; orologeria	16.714	1.320	18.034	2.000	—	12.834	2.000	—	1.200	18.034
IND. ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	20.851	1.750	22.601	64	—	22.207	290	—	40	22.601
Ind. macellaz. bestiame; conservaz. carne, frutta, ortaggi, funghi (esclusa surgelaz.); paste alim.; panificaz.; pasticceria, ecc.	9.750	961	10.711	—	—	10.381	290	—	40	10.711
Ind. prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgel.)	1.784	155	1.939	—	—	1.939	—	—	—	1.939
Ind. zucchero, cacao, cioccolato; alim. zootecnia; vino; tabacco	9.317	634	9.951	64	—	9.887	—	—	—	9.951
IND. TESSILI; ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO E PER ARREDAMENTO	714	40	754	—	—	754	—	—	—	754

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica

Segue A - Anno 1984 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	Totale
Segue: RICERCA DI SVILUPPO										
INDUSTRIA DEL LEGNO E DEL MOBILIO	292	30	322	—	—	322	—	—	—	322
PROD. PASTA-CARTA, CARTA E CARTONE; EDITORIA	240	20	260	—	—	260	—	—	—	260
IND. GOMMA E MATERIE PLASTICHE	10.225	2.691	12.916	670	173	12.073	—	—	—	12.916
Ind. prodotti materie plastiche	7.711	991	8.702	670	173	7.859	—	—	—	8.702
Ind. gomma; ricostruz. e vulcanizzaz. pneumatici	2.514	1.700	4.214	—	—	4.214	—	—	—	4.214
ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	2.466	462	2.928	—	652	2.276	—	—	—	2.928
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. IMPIANTI PER EDILIZIA	21.860	1.062	22.922	—	200	22.722	—	—	—	22.922
TRASPORTI	655	—	655	—	655	—	—	—	—	655
COMUNICAZIONI	11.300	3.100	14.400	—	—	14.400	—	—	—	14.400
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	33.638	5.382	39.020	—	580	25	29.302	8.578	535	39.020
TOTALE	2.201.456	215.734	2.417.190	415.647	141.599	1.610.896	65.050	42.536	141.462	2.417.190
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	41.057	7.203	48.260	46.829	34	1.397	—	—	—	48.260
TOTALE	2.242.513	222.937	2.465.450	462.476	141.633	1.612.293	65.050	42.536	141.462	2.465.450

TOTALE

AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA	2.630	40	2.670	—	2.300	—	—	300	70	2.670
ENERGIA, GAS E ACQUA	195.300	33.325	228.625	—	8.631	205.301	4.523	—	10.170	228.625
Prod. e distribuz. energia elettrica	130.995	11.987	142.982	—	1.833	128.996	4.523	—	7.630	142.982
Prod. e distribuz. gas	15.164	10.750	25.914	—	—	25.914	—	—	—	25.914
Estraz. combustibili solidi, liquidi, gassosi; ind. petrolifera	49.141	10.588	59.729	—	6.798	50.391	—	—	2.540	59.729
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	90.211	16.453	106.664	—	12.045	61.699	23.550	900	8.470	106.664
Estraz., ricerche, prepar. minerali metallif. non ferrosi	907	65	972	—	—	758	—	—	214	972
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	15.960	3.555	19.515	—	4.445	12.715	—	200	2.155	19.515
Siderurgia (trattato CECA) escluse cokerie; lavoraz. acciaio	56.614	10.445	67.059	—	3.350	33.698	23.550	700	5.761	67.059
Torbiera; prod. materiali in laterizio, cemento, calce e gesso, calcestruzzo e amianto-cemento	4.741	737	5.478	—	70	5.408	—	—	—	5.478
Prod. mole e altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	11.989	1.651	13.640	—	4.180	9.120	—	—	340	13.640
INDUSTRIE CHIMICHE	777.323	119.244	896.567	7.729	34.450	798.686	8.515	5.547	41.640	896.567
Prod. prodotti chimici di base	251.249	48.588	299.837	1.222	11.485	240.057	5.350	3.180	38.543	299.837
Prod. mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	14.074	2.050	16.124	180	387	15.487	70	—	—	16.124
Prod. prodotti chimici principalmente per ind. e agric.	23.849	2.261	26.110	650	588	24.732	—	140	—	26.110
Prod. prodotti farmaceutici	444.686	60.859	505.545	5.677	20.270	472.079	3.095	2.227	2.197	505.545
Prod. sapone, detersivi sintetici, profumeria ed altri	26.509	1.511	28.020	—	120	27.900	—	—	—	28.020
Prod. fibre artificiali e sintetiche	16.956	3.975	20.931	—	1.600	18.431	—	—	900	20.931
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	86.996	1.697	88.693	12.847	918	63.153	7.958	1.005	2.812	88.693
Fonderie di metalli ferrosi	277	5	282	—	43	239	—	—	—	282
Costruz. carpenteria metallica	4.790	130	4.920	—	—	4.920	—	—	—	4.920
Costruz. caldaie e serbatoi	818	—	818	—	—	818	—	—	—	818
Costruz. utensili e articoli finiti in metallo	81.111	1.562	82.673	12.847	875	57.176	7.958	1.005	2.812	82.673
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. MACCHINE E MATERIALE MECCANICO	141.498	13.301	154.799	8.434	11.153	118.234	13.923	2.640	415	154.799
Costruz. macchine utensili e utensileria per macchine utensili ed operatrici	14.311	1.616	15.927	520	868	9.061	4.678	800	—	15.927
Costruz. ed installaz. macchine tessili, per cucire e maglieria	25.959	733	26.692	188	2.478	20.506	1.630	1.740	150	26.692
Costruz. e installaz. macchine per ind. alim., chimiche, affini	15.795	1.257	17.052	—	514	16.538	—	—	—	17.052
Costruz. e installaz. macchine per ind. estrattiva, siderurgica, lavor. minerali non metallif., genio civ., edilizia, fonderie	18.481	3.799	22.280	6.126	215	14.999	675	100	165	22.280
Costruz. e installaz. macchine per lavor. legno, carta, cuoio, pelli, calzature; apparecchiature igienico-sanit. e lavanderia	4.109	562	4.671	—	—	4.671	—	—	—	4.671
Costruz., installaz., riparaz. macchine agricoltura, zootecnica e altre macch. e apparecchi meccan.; costruz. organi trasmis.	62.843	5.334	68.177	1.600	7.078	52.459	6.940	—	100	68.177

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica

Segue A - Anno 1984 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	Totale
Segue: TOTALE										
COSTRUZ. E INSTALLAZ. MACCHINE PER UFFICIO E ELABORATORI	229.683	35.031	264.714	—	9.741	225.073	—	—	29.900	264.714
IND. COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	633.856	110.482	744.338	49.150	136.686	491.362	14.753	33.393	18.994	744.338
Costruz. motori, generatori, trasformatori	93.703	8.174	101.877	2.723	34.427	54.702	9.448	300	277	101.877
Costruz. apparecchiati. elettr. per mezzi trasp.; pile, accumulati.	13.547	1.853	15.400	461	599	14.340	—	—	—	15.400
Costruz. apparecchi elettrici per telecomunicazioni	290.833	42.316	333.149	37.682	48.834	197.055	1.969	31.333	16.276	333.149
Costruz. apparecchi misura elettr. oleottron. e elettromedical.	26.402	1.952	28.354	—	1.153	27.041	—	160	—	28.354
Costruz. componenti elettronici	53.398	37.248	90.646	—	32.943	57.703	—	—	—	90.646
Costruz. apparecchi radiorecipienti ed elettroacustici, televisori e sistemi di controllo di processi industriali	112.964	10.795	123.759	8.284	10.039	98.119	3.276	1.600	2.441	123.759
Costruz. apparecchi elettrodomestici	22.850	4.825	27.675	—	4.440	23.235	—	—	—	27.675
Prod. fili, cavi elettrici, materiale elettr. di illuminaz.; montaggio e ripar. impianti apparecchiature elettr.-eletttron.	20.159	3.319	23.478	—	4.251	19.167	60	—	—	23.478
IND. COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE PARTI, ACCESSORI	507.776	42.286	550.062	57.270	41.126	399.269	5.366	45.612	1.419	550.062
Costruz. e montaggio parti e accessori autoveic., rimorchi	22.407	7.416	29.823	2.000	4.060	19.353	4.366	—	44	29.823
Costruz. e montaggio autoveic., relativi motori, carrozzerie	485.369	34.870	520.239	55.270	37.066	379.916	1.000	45.612	1.375	520.239
IND. COSTRUZ. ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	594.258	22.614	616.872	319.392	16.606	171.966	3.622	2.870	102.416	616.872
Costruz. navale	19.146	550	19.696	8.247	1.170	10.219	40	20	—	19.696
Costruz. locomotive, elettrotreni, automotrici, traini ed altro materiale da trazione	19.164	1.007	20.171	—	5.644	9.427	2.250	2.850	—	20.171
Costruz., montaggio cicli, motocicli e loro parti staccate	17.930	789	18.719	—	517	18.202	—	—	—	18.719
Costruz. e ripar. aeronavi	538.018	20.268	558.286	311.145	9.275	134.118	1.332	—	102.416	558.286
IND. COSTRUZ. STRUMENTI E APPARECCHI DI PRECISIONE, MEDICO-CHIRURGICI, OTTICI ED AFFINI; OROLOGERIA	24.927	2.520	27.447	2.000	850	21.397	2.000	—	1.200	27.447
Costruz. e ripar. strumenti di precisione, apparecchi di misura, controllo e medico-chirurgici	8.130	1.140	9.270	—	850	8.420	—	—	—	9.270
Costruz. e ripar. strumenti ottici, apparec. fotograf.; orologeria	16.797	1.380	18.177	2.000	—	12.977	2.000	—	1.200	18.177
IND. ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCO	28.702	2.675	31.377	674	463	29.651	440	—	149	31.377
Ind. macellaz. bestiame; conservaz. carne, frutta, ortaggi, funghi (esclusa surgelaz.); paste alim.; panificaz.; pasticceria, ecc.	12.286	1.246	13.542	320	443	12.340	290	—	149	13.542
Ind. prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgel.)	4.309	705	5.014	—	—	5.014	—	—	—	5.014
Ind. zucchero, cacao, cioccolato; alim. zootecnica; vino; tabacco	12.097	724	12.821	354	20	12.297	150	—	—	12.821
IND. TESSILI; ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO E PER ARREDAMENTO	1.425	240	1.665	—	—	1.665	—	—	—	1.665
INDUSTRIA DEL LEGNO E DEL MOBILIO	772	330	1.102	—	—	1.102	—	—	—	1.102
PRODUZ. PASTA-CARTA, CARTA E CARTONE; EDITORIA	760	120	880	—	—	880	—	—	—	880
IND. GOMMA E MATERIE PLASTICHE	81.224	19.088	100.312	670	956	98.686	—	—	—	100.312
Ind. prodotti materie plastiche	16.108	11.338	27.446	670	173	28.603	—	—	—	27.446
Ind. gomma; ricostruz. e vulcanizzaz. pneumatici	65.116	7.750	72.866	—	783	72.083	—	—	—	72.866
ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	2.716	462	3.178	—	652	2.526	—	—	—	3.178
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. IMPIANTI PER EDILIZIA	25.500	17.441	42.941	—	4.155	22.762	4.376	9.450	2.198	42.941
TRASPORTI	995	25	1.020	365	655	—	—	—	—	1.020
COMUNICAZIONI	16.425	9.333	25.758	9.220	100	16.088	—	—	350	25.758
COMMERCIO, CREDITO, ASSICURAZIONE; SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	190	—	190	—	190	—	—	—	—	190
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	200.230	30.983	231.213	1.850	71.149	16.749	91.237	44.274	5.954	231.213
TOTALE	3.643.397	477.690	4.121.087	469.601	352.826	2.746.249	180.263	145.991	226.157	4.121.087
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	471.923	82.789	554.712	538.267	389	16.056	—	—	—	554.712
TOTALE	4.115.320	560.479	4.675.799	1.007.868	353.215	2.762.305	180.263	145.991	226.157	4.675.799

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica

B - Anno 1985 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						Totale
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	
RICERCA PURA										
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	1.105	105	1.210	—	—	1.210	—	—	—	1.210
INDUSTRIE CHIMICHE	21.044	4.216	25.260	—	200	24.840	—	220	—	25.260
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	350	65	415	—	—	415	—	—	—	415
IND. COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	19.907	1.577	21.484	858	700	18.533	275	—	1.118	21.484
IND. COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI, ACCESSORI	1.000	65	1.065	—	—	1.065	—	—	—	1.065
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	5.320	480	5.800	—	200	1.100	—	4.350	150	5.800
TOTALE	48.726	6.508	55.234	858	1.100	47.163	275	4.570	1.268	55.234
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	229.617	52.231	281.848	273.493	197	8.158	—	—	—	281.848
TOTALE	278.343	58.739	337.082	274.351	1.297	55.321	275	4.570	1.268	337.082
RICERCA APPLICATA										
AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA	2.900	60	2.960	—	2.500	—	—	300	160	2.960
ENERGIA, GAS E ACQUA	114.997	9.344	124.341	—	782	119.895	—	—	3.664	124.341
Produz. e distribuz. energia elettrica	108.882	8.204	117.086	—	662	112.760	—	—	3.664	117.086
Produz. e distribuz. gas	1.500	500	2.000	—	—	2.000	—	—	—	2.000
Estraz. combustibili solidi, liquidi, gassosi; ind. petrolifera	4.615	640	5.255	—	120	5.135	—	—	—	5.255
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	53.128	13.435	66.563	—	7.461	23.986	27.700	800	6.616	66.563
Estraz., ricerche, prepar. minerali metallif. non ferrosi	161	—	161	—	—	108	—	—	53	161
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	8.910	2.280	11.190	—	4.035	5.562	—	—	1.593	11.190
Siderurgia (trattato CECA) escluse cokerie; lavoraz. acciaio	39.382	10.470	49.852	—	2.920	13.782	27.700	800	4.650	49.852
Torbierie; produz. materiali in laterizio, cemento, calce e gesso, calcestruzzo e amianto-cemento	2.220	166	2.386	—	—	2.386	—	—	—	2.386
Prod. mole e altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	2.455	519	2.974	—	506	2.148	—	—	320	2.974
INDUSTRIE CHIMICHE	490.498	83.288	573.786	3.000	39.184	502.096	6.526	3.050	19.930	573.786
Produz. prodotti chimici di base	176.518	41.801	218.319	150	2.314	191.325	3.000	2.000	19.530	218.319
Produz. mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	2.425	460	2.885	—	298	2.587	—	—	—	2.885
Produz. prodotti chimici principalmente per ind. e agric.	9.452	375	9.827	—	1.105	8.662	—	60	—	9.827
Produz. prodotti farmaceutici	283.802	35.921	319.723	2.850	33.767	278.590	3.526	990	—	319.723
Produz. sapone, detergenti sintetici, profumeria ed altri	6.700	981	7.681	—	—	7.681	—	—	—	7.681
Produz. fibre artificiali e sintetiche	11.601	3.750	15.351	—	1.700	13.251	—	—	400	15.351
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	2.702	230	2.932	—	—	2.932	—	—	—	2.932
Fonderie di metalli ferrosi	150	—	150	—	—	150	—	—	—	150
Costruz. carpenteria metallica	110	10	120	—	—	120	—	—	—	120
Costruz. caldaie e serbatoi	505	—	505	—	—	505	—	—	—	505
Costruz. utensili e articoli finiti in metallo	1.937	220	2.157	—	—	2.157	—	—	—	2.157
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. MACCHINE E MATERIALE MECCANICO	44.993	2.882	47.875	1.438	6.025	29.576	7.604	3.232	—	47.875
Costruz. macchine utensili e utensileria per macchine utensili ed operatrici	9.205	904	10.109	620	760	1.275	6.604	850	—	10.109
Costruz. ed installaz. macchine tessili, per cucire e maglieria	19.815	812	20.627	218	1.597	15.430	1.000	2.382	—	20.627
Costruz. e installaz. macchine per ind. alim., chimiche, affini	700	—	700	600	—	100	—	—	—	700
Costruz. e installaz. macchine per ind. estrattiva, siderurgica, lavor. minerali non metallif., genio civ., edilizia, fonderie	6.800	50	6.850	—	—	6.850	—	—	—	6.850
Costruz. e installaz. macchine per lavor. legno, carta, cuoio, pelli, calzature; apparecchiature igienico-sanit. e lavander.	2.099	476	2.575	—	1.463	1.112	—	—	—	2.575
Costruz., installaz., riparaz. macchine agricoltura, zootecnia e altre macch. e apparecchi meccan.; costruz. organi trasmis.	6.374	640	7.014	—	2.205	4.809	—	—	—	7.014
COSTRUZ. ED INSTALLAZ. MACCHINE PER UFFICIO E LABORATORI	71.473	17.104	88.577	—	5.900	82.677	—	—	—	88.577
IND. COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	242.860	79.885	322.745	11.900	72.997	192.271	7.920	33.766	3.891	322.745
Costruz. motori, generatori, trasformatori	24.336	3.977	28.313	992	9.007	10.994	7.020	300	—	28.313
Costruz. apparecchiati. elettr. per mezzi trasp.; pile, accumulati.	5.436	475	5.911	—	1.000	4.911	—	—	—	5.911

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica

Segue B - Anno 1985 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						Totale
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	
Segue: RICERCA APPLICATA										
Costruz. apparecchi elettrici per telecomunicazioni	83.868	18.011	101.879	9.580	4.457	51.372	—	33.170	3.300	101.879
Costruz. apparecchi misura elettr. o elettron. e elettromedical.	11.381	1.270	12.651	—	1.130	11.521	—	—	—	12.651
Costruz. componenti elettronici	68.655	51.180	119.835	—	53.141	66.694	—	—	—	119.835
Costruz. apparecchi radioriceventi ed elettroacustici, televisori e sistemi di controllo di processi industriali	30.075	3.513	33.588	1.328	3.387	27.066	900	296	591	33.588
Costruz. apparecchi elettrodomestici	300	100	400	—	—	400	—	—	—	400
Produz. fili, cavi elettrici, materiale elettr. di illuminaz.; montaggio e ripar. impianti apparecchiature elettr.-elettron.	18.809	1.359	20.168	—	875	19.293	—	—	—	20.168
IND. COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI, ACCESSORI	148.290	22.743	171.033	1.209	58.268	79.023	2.916	29.417	200	171.033
Costruz. e montaggio parti e accessori autoveic. e rimorchi	6.138	1.360	7.498	350	950	4.282	1.916	—	—	7.498
Costruz. e montaggio autoveic., relativi motori, carrozzerie	142.152	21.383	163.535	859	57.318	74.741	1.000	29.417	200	163.535
IND. COSTRUZ. ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	124.129	8.575	132.704	23.920	3.999	33.433	1.332	20	70.000	132.704
Costruz. navale	13.356	270	13.626	6.870	1.600	5.136	—	20	—	13.626
Costruz. locomotive, elettrotreni, automotrici, traini ed altro materiale da trazione	5.749	60	5.809	—	1.644	4.165	—	—	—	5.809
Costruz., montaggio cicli, motocicli e loro parti staccate	3.200	150	3.350	—	625	2.725	—	—	—	3.350
Costruz. e ripar. aeronavi	101.824	8.095	109.919	17.050	130	21.407	1.332	—	70.000	109.919
IND. COSTRUZ. STRUMENTI E APPARECCHI DI PRECISIONE, MEDICO-CHIRURGICI, OTTICI ED AFFINI; OROLOGERIA	895	140	1.035	—	170	865	—	—	—	1.035
Costruz. e ripar. strumenti di precisione, apparecchi di misura, controllo e medico-chirurgici	770	60	830	—	170	660	—	—	—	830
Costruz. e ripar. strumenti ottici, apparec. fotograf.; orologeria	125	80	205	—	—	205	—	—	—	205
IND. ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	8.799	1.050	9.849	637	496	8.458	140	—	118	9.849
Ind. macellaz. bestiame; conservaz. carne, frutta, ortaggi, funghi (esclusa surgelaz.); paste alim.; panificaz.; pasticceria, ecc.	2.712	310	3.022	300	466	2.138	—	—	118	3.022
Ind. prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgel.)	2.700	600	3.300	—	—	3.300	—	—	—	3.300
Ind. zucchero, cacao, cioccolato; alim. zootecnica; vino; tabacco	3.387	140	3.527	337	30	3.020	140	—	—	3.527
IND. TESSILI; ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO E PER ARREDAMENTO	830	223	1.053	—	—	803	—	—	250	1.053
INDUSTRIA DEL LEGNO E DEL MOBILIO	560	300	860	—	—	860	—	—	—	860
PRODUZ. PASTA-CARTA, CARTA E CARTONE; EDITORIA	560	90	650	—	—	650	—	—	—	650
IND. GOMMA E MATERIE PLASTICHE	84.491	8.762	93.253	—	220	93.033	—	—	—	93.253
Ind. prodotti materie plastiche	10.327	4.363	14.690	—	—	14.690	—	—	—	14.690
Ind. gomma; ricostruz. e vulcanizzaz. pneumatici	74.164	4.399	78.563	—	220	78.343	—	—	—	78.563
ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	250	—	250	—	—	250	—	—	—	250
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. IMPIANTI PER EDILIZIA	4.010	18.017	22.027	—	4.351	50	4.814	10.395	2.417	22.027
TRASPORTI	375	28	403	403	—	—	—	—	—	403
COMUNICAZIONI	4.275	8.060	12.335	9.870	140	1.925	—	—	400	12.335
COMMERCIO, CREDITO, ASSICURAZIONE; SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	190	—	190	—	190	—	—	—	—	190
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	177.156	26.696	203.852	1.850	77.111	14.687	67.539	37.299	5.366	203.852
TOTALE	1.578.361	300.912	1.879.273	54.227	279.794	1.187.470	126.491	118.279	113.012	1.879.273
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	281.282	63.983	345.265	335.029	242	9.994	—	—	—	345.265
TOTALE	1.859.643	364.895	2.224.538	389.256	280.036	1.197.464	126.491	118.279	113.012	2.224.538
RICERCA DI SVILUPPO										
ENERGIA, GAS E ACQUA	111.441	22.746	134.187	—	7.575	114.880	5.800	—	5.932	134.187
Produz. e distribuz. energia elettrica	38.031	4.656	42.687	—	915	33.066	5.800	—	2.906	42.687
Produz. e distribuz. gas	16.116	10.589	26.705	—	—	26.705	—	—	—	26.705
Estraz. combustibili solidi, liquidi, gassosi; ind. petrolifera	57.294	7.501	64.795	—	6.660	55.109	—	—	3.026	64.795
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	42.813	8.220	51.033	—	10.830	37.525	—	220	2.458	51.033
Estraz., ricerche, prepar. minerali metallif. non ferrosi	580	100	680	—	—	460	—	—	200	680
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	8.750	1.781	10.531	—	2.130	7.308	—	220	873	10.531
Siderurgia (trattato CECA) escluse cokerie; lavoraz. acciaio	20.656	4.736	25.392	—	6.200	17.807	—	—	1.385	25.392
Torbriere; produz. materiali in laterizio, cemento, calce e gesso, calcestruzzo e amianto-cemento	2.104	505	2.609	—	—	2.609	—	—	—	2.609
Prod. mole e altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	10.743	1.098	11.841	—	2.500	9.341	—	—	—	11.841

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica

Segue B - Anno 1985 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	Totale
<i>Segue RICERCA DI SVILUPPO</i>										
INDUSTRIE CHIMICHE	341.415	51.148	392.563	7.537	19.354	336.095	4.327	2.620	22.630	392.563
Produz. prodotti chimici di base	92.529	15.998	108.527	1.222	11.161	68.214	3.400	2.000	22.530	108.527
Produz. mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	13.105	1.480	14.585	200	252	14.048	85	—	—	14.585
Produz. prodotti chimici principalmente per ind. e agric.	18.493	1.649	20.142	350	—	19.712	—	80	—	20.142
Produz. prodotti farmaceutici	187.358	29.218	216.576	5.765	7.941	201.488	842	540	—	216.576
Produz. sapone, detergenti sintetici, profumeria ed altri	24.377	2.403	26.780	—	—	26.780	—	—	—	26.780
Produz. fibre artificiali e sintetiche	5.553	400	5.953	—	—	5.853	—	—	100	5.953
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	89.686	2.423	92.109	9.105	1.050	73.236	7.970	178	570	92.109
Fonderie di metalli ferrosi	160	5	165	—	—	165	—	—	—	165
Costruz. carpenteria metallica	2.960	75	3.035	—	—	3.035	—	—	—	3.035
Costruz. caldaie e serbatoi	450	—	450	—	—	450	—	—	—	450
Costruz. utensili e articoli finiti in metallo	86.116	2.343	88.459	9.105	1.050	69.586	7.970	178	570	88.459
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. MACCHINE E MATERIALE MECCANICO	103.837	15.498	119.335	7.442	5.940	99.626	5.364	163	800	119.335
Costruz. macchine utensili e utensileria per macchine utensili ed operatrici	8.830	1.850	10.680	800	620	9.260	—	—	—	10.680
Costruz. ed installaz. macchine tessili, per cucire e maglieria	5.750	290	6.040	—	600	4.930	240	90	180	6.040
Costruz. e installaz. macchine per ind. alim., chimiche, affini	18.006	1.187	19.193	—	—	19.193	—	—	—	19.193
Costruz. e installaz. macchine per ind. estrattiva, siderurgica, lavor. minerali non metallif., genio civ., edilizia, fonderie	11.065	6.290	17.355	4.342	480	11.020	820	73	620	17.355
Costruz. e installaz. macchine per lavor. legno, carta, cuoio, pelli, calzature; apparecchiature igienico-sanit. e lavander.	1.841	365	2.206	—	—	2.206	—	—	—	2.206
Costruz., installaz., riparaz. macchine agricoltura, zootecnia e altre macch. e apparecchi meccan.; costruz. organi trasmis.	58.345	5.516	63.861	2.300	4.240	53.017	4.304	—	—	63.861
COSTRUZ. E INSTALLAZ. MACCHINE PER UFFICIO E ELABORATORI	175.940	27.376	203.316	—	10.500	159.116	—	—	33.700	203.316
IND. COSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	457.894	67.931	525.825	39.418	84.764	368.304	5.992	16.138	11.209	525.825
Costruz. motori, generatori, trasformatori	75.378	5.364	80.742	—	29.709	47.376	3.557	—	100	80.742
Costruz. apparecchi elettr. per mezzi trasp.; pile, accumulati.	9.966	1.625	11.591	561	480	10.550	—	—	—	11.591
Costruz. apparecchi elettrici per telecomunicazioni	242.560	41.735	284.295	33.222	44.966	183.991	—	14.216	7.900	284.295
Costruz. apparecchi misura elettr. o elettron. e elettromedical.	19.227	1.619	20.846	—	—	20.716	—	130	—	20.846
Costruz. componenti elettronici	2.670	530	3.200	—	—	3.200	—	—	—	3.200
Costruz. apparecchi radiorecipienti ed elettroacustici, televisori e sistemi di controllo di processi industriali	80.349	9.412	89.761	5.635	6.637	70.113	2.375	1.792	3.209	89.761
Costruz. apparecchi elettrodomestici	24.018	5.185	29.203	—	2.430	26.773	—	—	—	29.203
Produz. fili, cavi elettrici, materiale elettr. di illuminaz.; montaggio e ripar. impianti apparecchiature elettr.-elettron.	3.726	2.461	6.187	—	542	5.585	60	—	—	6.187
IND. COSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI, ACCESSORI	416.881	39.358	456.239	19.890	2.967	410.164	4.700	17.918	600	456.239
Costruz. e montaggio parti e accessori autoveic. e rimorchi	19.669	6.458	26.127	1.318	2.967	17.142	4.700	—	—	26.127
Costruz. e montaggio autoveic., relativi motori, carrozzerie	397.212	32.900	430.112	18.572	—	393.022	—	17.918	600	430.112
IND. COSTRUZ. ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	511.071	13.977	525.048	330.243	12.827	118.704	3.440	3.430	56.404	525.048
Costruz. navale	29.440	355	29.795	21.586	500	7.669	40	—	—	29.795
Costruz. locomotive, elettrotreni, automotrici, traini ed altro materiale da trazione	15.386	1.387	16.773	—	4.700	5.243	3.400	3.430	—	16.773
Costruz., montaggio cicli, motocicli e loro parti staccate	16.780	765	17.545	—	—	17.545	—	—	—	17.545
Costruz. e ripar. aeronavi	449.465	11.470	460.935	308.657	7.627	88.247	—	—	56.404	460.935
IND. COSTRUZ. STRUMENTI E APPARECCHI DI PRECISIONE, MEDICO-CHIRURGICI, OTTICI ED AFFINI; OROLOGERIA	27.672	2.065	29.737	1.500	380	23.157	2.900	—	1.800	29.737
Costruz. e ripar. strumenti di precisione, apparecchi di misura, controllo e medico-chirurgici	8.160	1.145	9.305	—	380	8.925	—	—	—	9.305
Costruz. e ripar. strumenti ottici, apparec. fotograf.; orologeria	19.512	920	20.432	1.500	—	14.232	2.900	—	1.800	20.432
IND. ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	23.803	1.862	25.665	76	—	25.215	330	—	44	25.665
Ind. macellaz. bestiame; conservaz. carne, frutta, ortaggi, funghi (esclusa surgelaz.); paste alim.; panificaz.; pasticceria, ecc.	11.482	1.109	12.591	—	—	12.217	330	—	44	12.591
Ind. prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgel.)	1.961	205	2.166	—	—	2.166	—	—	—	2.166
Ind. zucchero, cacao, cioccolato; alim. zootecnia; vino; tabacco	10.360	548	10.908	76	—	10.832	—	—	—	10.908
IND. TESSILI; ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO E PER ARREDAMENTO	830	60	890	—	—	890	—	—	—	890

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica

Segue B - Anno 1985 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						Totale
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	
Segue RICERCA DI SVILUPPO										
INDUSTRIA DEL LEGNO E DEL MOBILIO	294	30	324	—	—	324	—	—	—	324
PROD. PASTA-CARTA, CARTA E CARTONE; EDITORIA . .	270	50	320	—	—	320	—	—	—	320
IND. GOMMA E MATERIE PLASTICHE	10.828	2.060	12.888	335	173	12.380	—	—	—	12.888
Ind. prodotti materie plastiche	8.225	1.347	9.572	335	173	9.064	—	—	—	9.572
Ind. gomma; ricostruz. e vulcanizzaz. pneumatici .	2.603	713	3.316	—	—	3.316	—	—	—	3.316
ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	2.387	563	2.950	—	832	2.118	—	—	—	2.950
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. IMPIANTI PER EDILIZIA .	23.805	1.105	24.910	—	—	24.910	—	—	—	24.910
TRASPORTI	710	—	710	—	710	—	—	—	—	710
COMUNICAZIONI	12.675	3.200	15.875	—	—	15.875	—	—	—	15.875
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	37.722	6.267	43.989	—	500	25	32.231	10.960	273	43.989
TOTALE	2.391.974	265.939	2.657.913	415.546	158.402	1.822.864	73.054	51.627	136.420	2.657.913
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	63.145	14.363	77.508	75.210	55	2.243	—	—	—	77.508
TOTALE	2.455.119	280.302	2.735.421	490.756	158.457	1.825.107	73.054	51.627	136.420	2.735.421

TOTALE

AGRICOLTURA, FORESTE, CACCIA E PESCA	2.900	60	2.960	—	2.500	—	—	300	160	2.960
ENERGIA, GAS E ACQUA	226.438	32.090	258.528	—	8.357	234.775	5.800	—	9.596	258.528
Prod. e distribuz. energia elettrica	146.913	12.860	159.773	—	1.577	145.826	5.800	—	6.570	159.773
Prod. e distribuz. gas	17.616	11.089	28.705	—	—	28.705	—	—	—	28.705
Estraz. combustibili solidi, liquidi, gassosi; ind. petrolifera	61.909	8.141	70.050	—	6.780	60.244	—	—	3.026	70.050
IND. ESTRATTIVE E MANIFAT. PER TRASFORMAZ. MINERALI NON ENERGETICI E PRODOTTI DERIVATI	97.046	21.760	118.806	—	18.291	62.721	27.700	1.020	9.074	118.806
Estraz., ricerche, prepar. minerali metallif. non ferrosi	721	100	821	—	—	568	—	—	253	821
Prod. e prima trasformaz. minerali metalliferi non ferrosi	17.660	4.061	21.721	—	6.165	12.870	—	220	2.466	21.721
Siderurgia (trattato CECA) escluse cokerie; lavoraz. acciaio	60.038	15.206	75.244	—	9.120	31.589	27.700	800	6.035	75.244
Torbriere; prod. materiali in laterizio, cemento, calce e gesso, calcestruzzo e amianto-cemento . . .	5.429	776	6.205	—	—	6.205	—	—	—	6.205
Prod. mole a altri corpi abrasivi; ind. vetro e ceramica	13.198	1.617	14.815	—	3.006	11.489	—	—	320	14.815
INDUSTRIE CHIMICHE	852.957	138.652	991.609	10.537	58.738	863.031	10.853	5.890	42.560	991.609
Prod. prodotti chimici di base	270.773	57.921	328.694	1.372	13.475	261.387	6.400	4.000	42.080	328.694
Prod. mastici, pitture, vernici, inchiostri da stampa	15.530	1.940	17.470	200	550	16.635	85	—	—	17.470
Prod. prodotti chimici principalmente per ind. e agric.	27.945	2.024	29.969	350	1.105	28.374	—	140	—	29.969
Prod. prodotti farmaceutici	490.260	69.233	559.493	8.615	41.908	502.852	4.368	1.750	—	559.493
Prod. sapone, detergenti sintetici, profumeria ed altri	31.077	3.384	34.461	—	—	34.461	—	—	—	34.461
Prod. fibre artificiali e sintetiche	17.372	4.150	21.522	—	1.700	19.322	—	—	500	21.522
INDUSTRIE COSTRUZ. PRODOTTI IN METALLO (escluse macchine e materiali da trasporto)	92.738	2.718	95.456	9.105	1.050	76.583	7.970	178	570	95.456
Fonderie di metalli ferrosi	310	5	315	—	—	315	—	—	—	315
Costruz. carpenteria metallica	3.070	85	3.155	—	—	3.155	—	—	—	3.155
Costruz. caldaie e serbatoi	955	—	955	—	—	955	—	—	—	955
Costruz. utensili e articoli finiti in metallo	88.403	2.628	91.031	9.105	1.050	72.158	7.970	178	570	91.031
IND. COSTRUZ. ED INSTALLAZ. MACCHINE E MATERIALE MECCANICO	148.830	18.380	167.210	8.880	11.965	129.202	12.968	3.395	800	167.210
Costruz. macchine utensili e utensileria per macchine utensili ed operatrici	18.035	2.754	20.789	1.420	1.380	10.535	6.604	850	—	20.789
Costruz. ed installaz. macchine tessili, per cucire e maglieria	25.565	1.102	26.667	218	2.197	20.360	1.240	2.472	180	26.667
Costruz. e installaz. macchine per ind. alim., chimiche, affini	18.706	1.187	19.893	600	—	19.293	—	—	—	19.893
Costruz. e installaz. macchine per ind. estrattiva, siderurgica, lavor. minerali non metallif., genio civ., edilizia, fonderie	17.865	6.340	24.205	4.342	480	17.870	820	73	620	24.205
Costruz. e installaz. macchine per lavor. legno, carta, cuoio, pelli, calzature; apparecchiature igienico-sanit. e lavander.	3.940	841	4.781	—	1.463	3.318	—	—	—	4.781
Costruz., installaz., riparaz. macchine agricoltura, zootecnia e altre macch. e apparecchi meccan.; costruz. organi trasmis.	64.719	6.156	70.875	2.300	6.445	57.826	4.304	—	—	70.875

Segue Tav. 18 — Spese e finanziamenti per tipo di ricerca e attività economica
Segue B - Anno 1985 — Milioni di lire

RAMI E CLASSI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	SPESE			FINANZIAMENTI						
	Parte corrente	Conto capitale	Totale	Amministrazione diretta dello Stato	Enti pubblici (CNR, ENEA, Regioni, ecc.)	Autofinanziamento	Istituti di credito, aziende ed imprese pubbliche	Imprese private e privati	Paesi esteri ed Organismi internazionali	Totale
Segue: TOTALE										
CONSTRUZ. E INSTALLAZ. MACCHINE PER UFFICIO E ELABORATORI	247.413	44.480	291.893	—	16.400	241.793	—	—	33.700	291.893
IND. CONSTRUZ., INSTALLAZ. IMPIANTI; RIPAR. MATERIALE ELETTRICO ED ELETTRONICO (esclusi elaboratori elettronici)	720.661	149.393	870.054	52.176	158.461	579.108	14.187	49.904	16.218	870.054
Costruz. motori, generatori, trasformatori	99.714	9.341	109.055	992	38.716	58.370	10.577	300	100	109.055
Costruz. apparecchiati. elettr. per mezzi trasp.; pile, accumulati.	15.402	2.100	17.502	561	1.480	15.461	—	—	—	17.502
Costruz. apparecchi elettrici per telecomunicazioni	327.628	60.246	387.874	42.802	50.123	235.663	—	47.386	11.900	387.874
Costruz. apparecchi misura elettr. o elettron. e elettromedical.	30.608	2.889	33.497	—	1.130	32.237	—	130	—	33.497
Costruz. componenti elettronici	71.325	51.710	123.035	—	53.141	69.894	—	—	—	123.035
Costruz. apparecchi radiorecipienti ed elettroacustici, televisori e sistemi di controllo di processi industriali	129.131	14.002	143.133	7.821	10.024	115.432	3.550	2.088	4.218	143.133
Costruz. apparecchi elettrodomestici	24.318	5.285	29.603	—	2.430	27.173	—	—	—	29.603
Produz. fili, cavi elettrici, materiale elettr. di illuminaz.; montaggio e ripar. impianti apparecchiature elettr.-elettron.	22.535	3.820	26.355	—	1.417	24.878	60	—	—	26.355
IND. CONSTRUZ. MONTAGGIO AUTOVEICOLI, CARROZZERIE, PARTI, ACCESSORI	566.171	62.166	628.337	21.099	61.235	490.252	7.616	47.335	800	628.337
Costruz. e montaggio parti e accessori autoveic. e rimorchi	25.807	7.818	33.625	1.668	3.917	21.424	6.616	—	—	33.625
Costruz. e montaggio autoveic., relativi motori, carrozzerie	540.364	54.348	594.712	19.431	57.318	468.828	1.000	47.335	800	594.712
IND. CONSTRUZ. ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	635.200	22.552	657.752	354.163	16.826	152.137	4.772	3.450	126.404	657.752
Costruz. navale	42.796	625	43.421	28.456	2.100	12.805	40	20	—	43.421
Costruz. locomotive, elettrotreni, automotrici, traini ed altro materiale da trazione	21.135	1.447	22.582	—	6.344	9.408	3.400	3.430	—	22.582
Costruz., montaggio cicli, motocicli e loro parti staccate	19.980	915	20.895	—	625	20.270	—	—	—	20.895
Costruz. e ripar. aeronavi	551.289	19.565	570.854	325.707	7.757	109.654	1.332	—	126.404	570.854
IND. CONSTRUZ. STRUMENTI E APPARECCHI DI PRECISIONE, MEDICO-CHIRURGICI, OTTICI ED AFFINI; OROLOGERIA	28.567	2.205	30.772	1.500	550	24.022	2.900	—	1.800	30.772
Costruz. e ripar. strumenti di precisione, apparecchi di misura, controllo e medico-chirurgici	8.930	1.205	10.135	—	550	9.585	—	—	—	10.135
Costruz. e ripar. strumenti ottici, apparec. fotograf.; orologeria	19.637	1.000	20.637	1.500	—	14.437	2.900	—	1.800	20.637
IND. ALIMENTARI; BEVANDE; TABACCHI	32.602	2.912	35.514	713	496	33.673	470	—	162	35.514
Ind. macellaz. bestiame; conservaz. carne, frutta, ortaggi, funghi (esclusa surgelaz.); paste alim.; panificaz.; pasticceria, ecc.	14.194	1.419	15.613	300	466	14.355	330	—	162	15.613
Ind. prodotti alimentari vari e specializzati (anche surgel.)	4.661	805	5.466	—	—	5.466	—	—	—	5.466
Ind. zucchero, cacao, cioccolato; alim. zootecnica; vino; tabacco	13.747	688	14.435	413	30	13.852	140	—	—	14.435
IND. TESSILI; ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO E PER ARREDAMENTO	1.660	283	1.943	—	—	1.693	—	—	250	1.943
INDUSTRIA DEL LEGNO E DEL MOBILIO	854	330	1.184	—	—	1.184	—	—	—	1.184
PRODUZ. PASTA-CARTA, CARTA E CARTONE; EDITORIA	830	140	970	—	—	970	—	—	—	970
IND. GOMMA E MATERIE PLASTICHE	95.319	10.822	106.141	335	393	105.413	—	—	—	106.141
Ind. prodotti materie plastiche	18.552	5.710	24.262	335	173	23.754	—	—	—	24.262
Ind. gomma; ricostruz. e vulcanizzaz. pneumatici	76.767	5.112	81.879	—	220	81.659	—	—	—	81.879
ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	2.637	563	3.200	—	832	2.368	—	—	—	3.200
IND. CONSTRUZ. ED INSTALLAZ. IMPIANTI PER EDILIZIA	27.815	19.122	46.937	—	4.351	24.960	4.814	10.395	2.417	46.937
TRASPORTI	1.085	28	1.113	403	710	—	—	—	—	1.113
COMUNICAZIONI	16.950	11.260	28.210	9.870	140	17.800	—	—	400	28.210
COMMERCIO, CREDITO, ASSICURAZIONE; SERVIZI PUBBLICI E PRIVATI	190	—	190	—	190	—	—	—	—	190
CENTRI ED ASSOCIAZIONI DI RICERCA; ALTRI SERVIZI ALLE IMPRESE	220.198	33.443	253.641	1.850	77.811	15.812	99.770	52.609	5.789	253.641
TOTALE	4.019.061	573.359	4.592.420	470.631	439.296	3.057.497	199.820	174.476	250.700	4.592.420
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	574.044	130.577	704.621	683.732	494	20.395	—	—	—	704.621
TOTALE	4.593.105	703.936	5.297.041	1.154.363	439.790	3.077.892	199.820	174.476	250.700	5.297.041

APPENDICE

CONTO ECONOMICO DELLE UNIVERSITÀ E BILANCIA TECNOLOGICA DEI PAGAMENTI

Tav. 1 — Conto economico delle Università (a)

Esercizio unico 1° novembre 1982 - 31 dicembre 1983 — Milioni di lire

VOCI	COMPE- TENZA	CASSA	VOCI	COMPE- TENZA	CASSA
SPESE CORRENTI	762.657	698.150	USCITE IN c/c	476.231	448.102
Spese per il funzionamento degli organi universitari	2.764	2.487	Acquisizioni beni di uso durevole e opere immobiliari	103.841	88.567
Spese per attività istituzionali	226.288	225.348	Acquisizioni di immobilizzazioni tecniche	57.441	52.442
Spese per acquisto di beni e servizi	219.139	192.074	Spese per Ricerca Scientifica	235.859	228.113
Trasferimenti passivi	60.788	48.643	Studi e ricerche finanziati dallo Stato	155.131	136.356
Ai dipartimenti	19.894	20.148	Studi e ricerche convenzionati con altri Enti e Privati	19.835	32.651
A Enti pubblici	31.217	19.483	Studi e ricerche finanziati dal C.N.R.	53.274	52.466
Altri	9.677	9.012	Altri	7.619	6.640
Oneri finanziari	26.179	26.510	Acquisto di titoli	7.809	7.728
Oneri tributari	16.622	15.068	Trasferimenti in c/c	31.686	38.989
Spese per funzionamento istituti, centri, cliniche	194.113	167.100	Ai dipartimenti	29.146	35.672
Poste correttive delle entrate	5.622	5.000	A Enti Pubblici e Privati	2.501	3.162
Spese non classificabili in altre voci	11.142	15.920	Altri	39	155
ENTRATE CORRENTI	960.496	927.198	Estinzione di mutui e prestiti	39.595	32.263
Entrate contributive	267.222	262.695	ENTRATE IN c/c	571.603	621.704
Entrate derivanti da trasferimenti correnti	434.777	439.051	Avanzo di parte corrente	197.839	229.048
dallo Stato	365.002	366.111	Alienazione di beni patrimoniali	21.030	9.421
da Regioni, Province, Comuni	36.779	38.808	Alienazione di immobili	30	475
da altri Enti Pubblici e Privati	32.996	34.132	Alienazione di immobilizzazioni tecniche	190	—
Entrate diverse	258.497	225.452	Realizzo di valori immobiliari	6.313	6.783
Entrate derivanti da vendita di beni e prestazioni di servizi	55.923	53.225	Riscossione di crediti	14.497	2.163
Proventi dai reparti clinici convenzionati	47.144	30.796	Trasferimenti in c/c	285.806	330.541
Redditi e proventi patrimoniali	98.682	88.728	Dallo Stato	192.251	243.082
Poste correttive delle uscite	28.671	29.363	Da Regioni, Province, Comuni	13.384	13.711
Entrate non classificabili in altre voci	28.077	23.340	Dal C.N.R.	62.195	57.815
AVANZO	197.839	229.048	Da altri Enti Pubblici e Privati	17.976	15.933
			Accensione di prestiti	66.928	52.694
			SALDO FINALE	—	—
			AVANZO	95.372	173.602
			DISAVANZO	—	—

(a) I dati di spesa e di entrata delle tavole esprimono le risultanze dei bilanci delle Università e degli altri Enti universitari. Essi pertanto, non comprendono le retribuzioni 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. I dati riguardano il periodo 1° novembre 1982-31 dicembre 1983 in conformità a quanto stabilito dal D.P.R. n. 371 del 4 marzo 1982 (G.U. n. 167 del 19-6-1982).

Tav. 2 — Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di operazione e transazione (a)

Milioni di lire

A N N I	BREVETTI	LICENZE	MARCHI DI FABBR.	DISEGNI	INVENZIONI	ASS. TECN. E KNOW-HOW	TOTALE
INTROITI							
1979	17.378	56.742	3.137	21.498	296	46.015	145.066
1980	21.909	61.067	5.080	34.568	852	68.131	191.607
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
ESBORSI							
1979	62.109	276.254	28.634	8.391	666	69.278	445.332
1980	74.823	353.000	31.375	11.545	1.394	71.391	543.528
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
SALDO							
1979	— 44.731	— 219.512	— 25.497	+ 13.107	— 370	— 23.263	— 300.266
1980	— 52.914	— 291.933	— 26.295	+ 23.023	— 542	— 3.260	— 351.921
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	— 688.711
1984	— 99.807	— 551.147	— 34.320	+ 19.578	— 4.281	— 30.134	— 700.111

Tav. 3 — Bilancia tecnologica dei pagamenti per area geografica, transazione e tipo di operazione (a)

Anno 1984 — Milioni di lire

TIPO DI OPERAZIONE	EUROPA	AFRICA	AMERICA	ASIA	OCEANIA	TOTALE
INTROITI						
Brevetti	7.596	369	5.817	3.523	28	17.333
Licenze	39.687	1.858	23.399	12.087	572	77.603
Marchi di fabbrica	6.901	169	4.764	5.215	35	17.084
Disegni	25.213	1.978	7.218	4.887	670	39.966
Invenzioni	1.377	177	696	117	—	2.367
Ass. tecn. e Know-How	45.699	30.348	36.276	18.272	4.698	135.293
TOTALE	126.473	34.899	78.170	44.101	6.003	289.646
ESBORSI						
Brevetti	85.596	12	30.677	609	246	117.140
Licenze	208.325	52	411.291	8.593	489	628.750
Marchi di fabbrica	34.138	2	16.843	419	2	51.404
Disegni	16.608	41	2.703	1.016	20	20.388
Invenzioni	1.327	—	5.274	47	—	6.648
Ass. tecn. e Know-How	90.363	1.192	67.521	6.192	159	165.427
TOTALE	436.357	1.299	534.309	16.876	916	989.757
SALDO						
Brevetti	— 78.000	+ 357	— 24.860	+ 2.914	— 218	— 99.807
Licenze	— 168.638	+ 1.806	— 387.892	+ 3.494	+ 83	— 551.147
Marchi di fabbrica	— 27.237	+ 167	— 12.079	+ 4.796	+ 33	— 34.320
Disegni	+ 8.605	+ 1.937	+ 4.515	+ 3.871	+ 650	+ 19.578
Invenzioni	+ 50	+ 177	— 4.578	+ 70	—	— 4.281
Ass. tecn. e Know-How	— 44.664	+ 29.156	— 31.245	+ 12.080	+ 4.539	— 30.134
TOTALE	— 309.884	+ 33.600	— 456.139	+ 27.225	+ 5.087	— 700.111

(a) Dati forniti dall'Ufficio Italiano Cambi.

Tav. 4 — Bilancia tecnologica dei pagamenti per tipo di transazione e prodotti (a)
Anno 1984 — Milioni di lire

TIPO DI PRODOTTI	INTROITI	ESBORSI	SALDO	TIPO DI PRODOTTI	INTROITI	ESBORSI	SALDO
Animali vivi e prod. regno anim. e veget.	3.943	8.943	— 5.000	Manufatti tessili	17.072	25.598	— 8.526
Prod. vegetali e anim. ind. conserviera . . .	536	260	276	Calzature, cappelli, ecc.	3.082	4.615	— 1.533
Altri prod. ind. alimentari.	2.870	14.525	— 11.655	Lavoraz. minerali non metalliferi.	657	23.779	— 23.122
Minerali metalliferi e non	74	1.845	— 1.771	Perle, pietre e metalli preziosi	2.158	361	1.797
Minerali radioattivi	19	98	— 79	Prod. metalli ferrosi	8.091	7.916	175
Carboni fossili e torba	35	183	— 148	Prod. metalli non ferrosi	477	5.772	— 5.295
Prodotti petroliferi	10.047	6.469	3.578	Utensileria ed altri lavori	932	6.880	— 5.948
Sostanze bituminose, ecc.	251	337	— 86	Motori a scoppio ed a pistone.	3.692	3.373	319
Energia elettrica	957	—	957	Altre macchine motrici, motori non elettr., turbine	801	20.459	— 19.658
Prodotti inorganici	220	6.828	— 6.608	Macchine operatrici e per ind. varie	8.088	25.638	— 17.550
Composti organici e loro derivati	2.966	6.723	— 3.757	Macchine utensili	3.048	4.651	— 1.603
Prodotti chimico-farmaceutici	9.345	2.944	6.401	Macchine per ufficio non elettroniche . . .	1.995	1.245	750
Specialità farmaceutiche	10.501	42.552	— 32.051	Macchine per informatica	10.102	273.096	— 262.994
Concimi	—	650	— 650	Reattori nucleari; macch. prod. isotopi . .	8.527	3.613	4.914
Estratti, coloranti, vernici, ecc.	543	6.560	— 6.017	Altre macchine, apparecchi e materiali . .	28.762	104.921	— 76.159
Olii; prodotti profumeria, cosmetici.	137	21.044	— 20.907	Macch. ed apparecch. per energia elettr. .	2.836	14.297	— 11.461
Saponi, prod. organici tensioattivi, ecc. . . .	169	26.873	— 26.704	Elettrodomestici	454	238	216
Materiali sensibili	187	125	62	Apparecchi per radiotelecomunicazioni . . .	7.900	24.597	— 16.697
Fitofarmaci	326	2.454	— 2.128	Tubi e componenti elettr. attivi	3.852	4.128	— 276
Altri prod. ind. chimiche	1.285	4.865	— 3.580	Cavi e conduttori	4.103	95	4.008
Mat. plast. artif.; cellulosa; resine	10.738	11.177	— 439	Altre macchine, appar. e materiali elettrici.	3.358	12.444	— 9.086
Gomma naturale e sintetica	636	39.346	— 38.710	Veicoli e mater. per strade ferrate	302	737	— 435
Pelli e cuoio	244	194	50	Veicoli e mater. per trasporti terrestri . . .	23.504	13.911	9.593
Lavori in pelli e cuoio; pellicce	1.015	4.759	— 3.744	Veicoli e mater. per trasp. aerospaziali . .	341	2.573	— 2.232
Legno e sughero	175	1.135	— 960	Veicoli e mater. per trasp. marittimi . . .	135	1.500	— 1.365
Carta e cartotecnica	178	4.055	— 3.877	Strumenti ed appar. medico-chirurgici . . .	197	1.423	— 1.226
Libreria e grafica	9.444	14.337	— 4.893	Ottica e meccanica di precisione	6.026	9.637	— 3.611
Fibre tessili naturali	7.778	3.027	4.751	Apparecchi di registraz. e riproduz.	7.310	11.056	— 3.746
Prod. tessili artif. e sintetici	3.035	3.815	— 780	Armi e munizioni	501	41.398	— 40.897
				Oggetti d'arte e da collez.; prodotti vari .	53.689	103.683	— 49.994
				TOTALE	289.646	989.757	— 700.111

(a) Cfr. nota (a) a pagina precedente.

