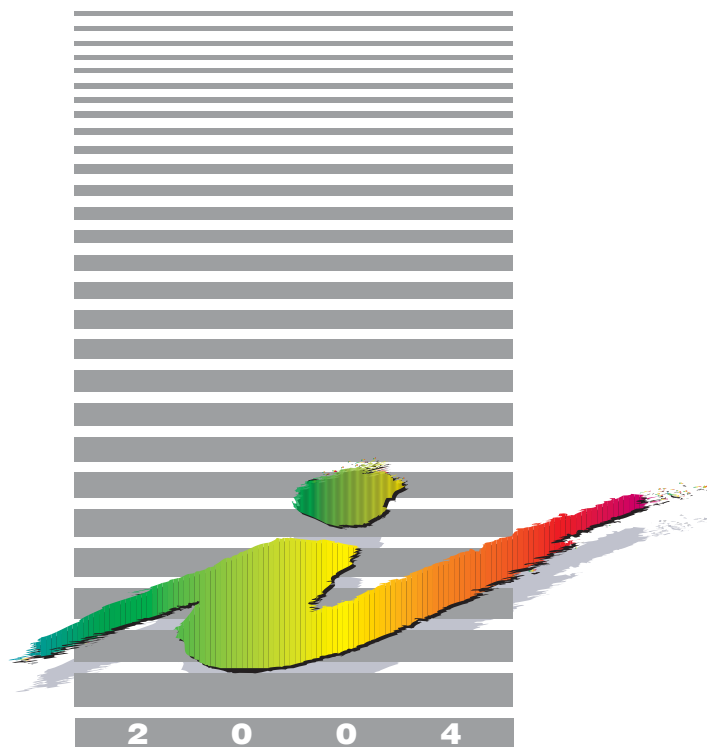




SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA



*Settori*

*Pubblica Amministrazione - Industria - Servizi*

# **Statistiche sulla ricerca scientifica**

*Consuntivo 2000 - Previsioni 2001-2002*



**Informazioni**

**n. 1 - 2004**



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

*Settori*

*Pubblica Amministrazione - Industria - Servizi*

# **Statistiche sulla ricerca scientifica**

*Consuntivo 2000 - Previsioni 2001-2002*

*A cura di:*

Anna Ceci

*Hanno collaborato:*

Antonella Francescangeli (realizzazione della nota metodologica)  
Anna Maria Perinelli (sviluppo e formattazione delle tavole statistiche)

Per chiarimenti sul contenuto  
della pubblicazione rivolgersi a:  
Istat, Servizio delle statistiche strutturali sulle imprese dell'industria e dei servizi  
Tel. 06 46.73.62.34  
06 46.73.61.36

## **Statistiche sulla ricerca scientifica**

*Consuntivo 2000 – Previsioni 2001-2002*

### **Informazioni n. 1 - 2004**

Istituto nazionale di statistica  
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

*Coordinamento editoriale:*  
Servizio Produzione editoriale  
Via Tuscolana, 1788 - Roma

*Stampa digitale:*  
Istat – Produzione libreria e centro stampa

Si autorizza la riproduzione ai fini  
non commerciali e con citazione della fonte

## Indice

	Pag.
<b>Analisi dei risultati</b>	
1 Premessa.....	9
2 La R&S nel periodo 2000-2002 .....	10
3 La R&S nel contesto internazionale.....	11
4 La R&S nel settore pubblico.....	13
5 L'attività di R&S nel settore delle imprese .....	14
6 Il finanziamento della ricerca .....	18
7 Ricerca di base e ricerca applicata .....	19
8 Il personale addetto alla R&S .....	20
9 La R&S a livello regionale .....	22
<b>Nota metodologica</b> .....	25
 <b>Tavole statistiche</b> 	
Tavola 1 – Spesa per ricerca e sviluppo sperimentale (R&S) intra-muros per settore istituzionale – Anni 1998-2002 .....	27
Tavola 2 – Spesa per R&S intra-muros in Italia - Anni 1997-2002.....	28
Tavola 3 – Spesa per R&S intra-muros per tipologia di spesa e per settore istituzionale – Anni 1998-2000 .....	28
Tavola 4 – Spesa per R&S intra-muros per tipo di ricerca e per settore istituzionale – Anni 1998-2000 .....	29
Tavola 5 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per tipo e per settore di finanziamento – Anni 1998-2000 .....	30
Tavola 6 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per settore di finanziamento – Anni 1998-2000 .....	31
Tavola 7 – Spesa per R&S intra-muros per settore di finanziamento e per settore esecutore – Anni 1998-2000 .....	31
Tavola 8 – Spesa per R&S intra-muros per settore esecutore e per tipo di ricerca – Anni 1998-2002 .....	32
Tavola 9 – Spesa per R&S intra-muros per settore esecutore e per tipologia di spesa – Anni 1998-2002.....	32
Tavola 10 – Spesa per R&S extra-muros per settore esecutore e per settore di finanziamento – Anni 1998-2000 .....	33
Tavola 11 – Personale addetto alla R&S per mansione e per settore istituzionale – Anni 1998-2000.....	34
Tavola 12 – Personale addetto alla R&S per tempo dedicato alla ricerca, mansione e settore istituzionale – Anni 1998-2000 .....	35
Tavola 13 – Personale addetto alla R&S per mansione, per tipo di ricerca e settore istituzionale – Anni 1998-2000 .....	36
Tavola 14 – Personale addetto alla R&S per titolo di studio e per settore istituzionale – Anni 1998-2000.....	37
Tavola 15 – Personale addetto alla R&S per titolo di studio, settore istituzionale e mansione – Anni 1998-2000 .....	38
Tavola 16 – Personale addetto alla R&S per settore istituzionale – Anni 1998-2000.....	38
Tavola 17 – Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale e per regione – Anni 1999-2000...	39
Tavola 18 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per tipologia di spesa e obiettivo socio-economico – Anno 2000.....	40

	Pag.
Tavola 19 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per fonte di finanziamento e obiettivo socio- economico – Anno 2000.....	41
Tavola 20 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per settore istituzionale e per regione – Anni 1999-2000.....	43
Tavola 21 – Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche per tempo dedicato alla ricerca, per mansione e obiettivo socio-economico – Anno 2000.....	44
Tavola 22 – Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche e per settore istituzionale e per regione – Anno 1999.....	45
Tavola 23 – Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche per settore istituzionale e per regione – Anno 2000.....	45
Tavola 24 – Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche mansione, sesso e classe di età – Anni 1999-2000.....	46
Tavola 25 – Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e per attività economica – Anno 2000.....	47
Tavola 26 – Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e classe di addetti – Anni 1999-2000.....	48
Tavola 27 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e per attività economica – Anno 2000.....	49
Tavola 28 – Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per attività economica - Anno 2000.....	53
Tavola 29 – Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese e per tipo di ricerca e per classe di addetti – Anni 1999-2000.....	54
Tavola 30 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica – Anno 2000 .....	55
Tavola 31 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per classe di addetti – Anni 1999-2000.....	58
Tavola 32 – Spesa per R&S extra-muros sostenuta dalle imprese per struttura a cui è affidata la ricerca e attività economica - Anno 2000.....	59
Tavola 33 – Spesa intra-muros e personale per R&S delle imprese per regione – Anni 1999-2000 ..	61
Tavola 34 – Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e per attività economica – Anno 2001.....	62
Tavola 35 – Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e per attività economica – Anno 2002.....	63
Tavola 36 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica – Anno 2001 .....	64
Tavola 37– Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica – Anno 2002 .....	66
Tavola 38 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per attività economica – Anno 2001.....	68
Tavola 39 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per attività economica – Anno 2002.....	69
Tavola 40 – Personale addetto alla R&S delle imprese per mansione e per attività economica – Anno 2000.....	70
Tavola 41 – Personale addetto alla R&S delle imprese per tempo dedicato alla ricerca, per mansione e attività economica - Anno 2000.....	71
Tavola 42 – Personale addetto alla R&S delle imprese per classe di addetti e per mansione – Anni 1999-2000.....	73
Tavola 43 – Personale addetto alla R&S delle imprese per tipo di ricerca e per attività economica – Anno 2000.....	74
Tavola 44 – Personale addetto alla R&S delle imprese per mansione, per sesso e classe di età – Anni 1999-2000.....	75

	Pag.
Tavola 45 – Ricercatori addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e per attività economica – Anno 2000.....	76
Tavola 46 – Tecnici addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e per attività economica – Anno 2000.....	77
Tavola 47 – Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros per la struttura aziendale impegnata in R&S, per settore di attività economica e per classe di addetti – Anno 2000.....	78
Tavola 48 – Imprese che hanno ricevuto commesse per R&S intra-muros nell’ambito di contratti o commesse ricevuti da soggetti esterni per soggetto committente, per settore di attività economica e per classe di addetti – Anno 2000.....	78
Tavola 49 – Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros in collaborazione con soggetti esterni per settore di attività economica e per classe di addetti – Anno 2000.....	79
Tavola 50 – Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros partecipanti a programmi di ricerca nazionali o internazionali per settore di attività economica e per classe di addetti – Anno 2000.....	79
Tavola 51 – Spesa nazionale per R&S dei paesi Ocse sul Prodotto interno lordo – Anni 1995-2001.....	81
Tavola 52 – Spesa per R&S sostenuta dalle imprese nei paesi Ocse per paese in percentuale sulla spesa nazionale – Anni 1995-2001.....	81
Tavola 53 – Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse – Anni 1995-2000.....	82
Tavola 54 – Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse (per 1000 persone della popolazione attiva) – Anni 1995-2000.....	83
Tavola 55 – Ricercatori nei paesi Ocse – Anni 1995-2000.....	83



# Analisi dei risultati

## 1 – Premessa

In questo volume sono presentati i risultati delle rilevazioni annuali realizzate dall'Istat sulla Ricerca scientifica e lo Sviluppo sperimentale (R&S). Tali rilevazioni consentono di raccogliere informazioni circa le attività di R&S di imprese, enti e istituzioni pubbliche di ricerca e istituzioni private non-profit in termini di spese per la R&S svolta al loro interno (R&S intra-muros), nonché di consistenza del personale impegnato in attività di ricerca. Inoltre, vengono raccolti alcuni dati sull'acquisto di servizi di R&S (R&S extra-muros<sup>1</sup>) da parte di imprese e istituzioni che svolgono R&S intra-muros. Il volume si riferisce ai dati di consuntivo sulle attività di R&S svolte nel 2000 e ai dati di previsione sulle attività del 2001 e del 2002.

La rilevazione sulla R&S è stata realizzata per la prima volta in Italia nel 1965, quando l'Istat condusse un'indagine basata sulle raccomandazioni metodologiche dell'Ocse contenute nel cosiddetto "Manuale di Frascati"<sup>2</sup>. Raccogliere sistematicamente dati sulle attività di R&S era divenuto, infatti, sempre più necessario per lo sviluppo di politiche e strategie da parte di governi e imprese dei principali paesi industrializzati, sia nella prospettiva del sostegno ai processi di sviluppo, sia in quella del rafforzamento della competitività sui mercati internazionali.

Attualmente, gli indicatori prodotti a livello nazionale sull'attività di R&S rappresentano la base sia per le statistiche sulle attività scientifiche e tecnologiche pubblicate annualmente dall'Ocse, che per lo sviluppo di una serie di indicatori utilizzati dalla Commissione europea per la valutazione e il monitoraggio delle politiche nazionali di supporto alla ricerca e alla capacità innovativa e produttiva dei paesi membri.

Considerando non solo la disponibilità di serie storiche ormai più che trentennali, ma anche l'elevato grado di comparabilità internazionale (nonché la possibilità di realizzare confronti diretti con altre statistiche strutturali sulle imprese), i risultati delle rilevazioni sulla R&S forniscono un contributo importante al miglioramento della conoscenza del tessuto produttivo italiano e internazionale.

I dati sulla R&S raccolti dall'Istat si riferiscono a due settori istituzionali: amministrazioni pubbliche e imprese. Nell'ambito delle amministrazioni pubbliche si distinguono:

- gli enti di ricerca propriamente detti, ovvero gli enti che svolgono attività di R&S come fine istituzionale: il Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr), l'Enea, l'Istituto nazionale di fisica nucleare, l'Istituto superiore di sanità, l'Istat, ecc.;
- le università, il cui personale è impegnato sia in attività didattiche che di ricerca;
- le altre istituzioni pubbliche, ovvero le amministrazioni dello Stato (laboratori e istituti dipendenti dai ministeri) e degli altri enti pubblici. Per queste istituzioni ovviamente la ricerca non è l'attività principale. Sono inclusi in questa categoria anche gli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico e le aziende sanitarie locali.

In merito ai dati sulla spesa per R&S sostenuta dalle università e sul personale universitario impegnato in attività di ricerca, va sottolineato che in questo volume vengono considerati indistintamente atenei pubblici e privati e, di conseguenza, tale settore istituzionale non può essere assimilato alle amministrazioni pubbliche.

Specificamente, i dati sull'attività di R&S svolta dalle università vengono stimati sulla base:

- dei risultati della rilevazione statistica annuale dell'Istat sui bilanci delle università;
- dei coefficienti ottenuti dalla più recente rilevazione statistica realizzata dall'Istat sulle attività di ricerca dei docenti e dei ricercatori universitari;
- dei dati amministrativi sulla consistenza del personale universitario forniti annualmente dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

---

<sup>1</sup> Si vedano le tavole 10 e 32 allegate.

<sup>2</sup> La prima versione del manuale sulle statistiche di R&S, noto come "Manuale di Frascati", pubblicata dall'Ocse (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico) nel 1964, è stata sottoposta a diverse revisioni, di cui l'ultima risale al 2002. Il Manuale, nelle sue varie versioni, ha sempre rappresentato il principale riferimento metodologico per l'indagine Istat sulla R&S.



## 2 - La R&S nel periodo 2000-2002

Nel 2000 la spesa per l'attività di ricerca svolta in Italia dalle imprese, dagli enti della pubblica amministrazione e dalle università, è risultata pari a 12.460 milioni di euro. Tale spesa è aumentata rispetto all'anno precedente dell'8,1 per cento in termini nominali, mentre in termini reali l'incremento si è tradotto in una variazione positiva pari al 5,8 per cento. Nel 2000 l'incidenza percentuale della spesa per R&S sul Prodotto interno lordo (Pil) è stata pari all'1,07 per cento, risultato che conferma un cauto incremento rispetto all'anno precedente, quando la quota si era attestata sull'1,04 per cento.

Osservando le previsioni di spesa per R&S nel 2001 e nel 2002 di imprese e amministrazioni pubbliche,<sup>3</sup> si nota anche in prospettiva un consolidamento della crescita ottenuta nel 2000. Infatti, i dati disponibili indicano un incremento nominale pari al 10,8 per cento nel 2001 e al 2,6 per cento nel 2002. Tali ottimistiche previsioni, però, devono essere parzialmente ridimensionate con riferimento ai dati espressi a prezzi costanti. Infatti, mentre per il 2001 l'incremento reale della spesa per R&S sarebbe stato pari all'8 per cento, nel 2002 la spesa reale per R&S avrebbe mostrato un modesto incremento, pari allo 0,01 per cento.

### Prospetto 1 – Spesa per R&S intra-muros in Italia – Anni 1997-2002

ANNI	Spesa totale (valori assoluti in milioni di euro) (a)				Rapporto sul Pil (valore %)	Spesa escluse università (valori assoluti in milioni di euro) (a)	
	A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995	Variazioni % su anno precedente			A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (b)
			A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (b)			
1997	10.789	10.010	-	-	1,05	7.470	6.931
1998	11.444	10.336	6,1	3,3	1,07	7.849	7.089
1999	11.524	10.236	0,7	-1,0	1,04	7.897	7.014
2000	12.460	10.834	8,1	5,8	1,07	8.595	7.474
2001 (c)	-	-	-	-	-	9.527	8.073
2002 (c)	-	-	-	-	-	9.776	8.074

(a) I dati sono espressi in euro per tutti gli anni considerati con riferimento al tasso di conversione di 1936,27 lire per un euro.

(b) Calcolati mediante il deflatore del Pil.

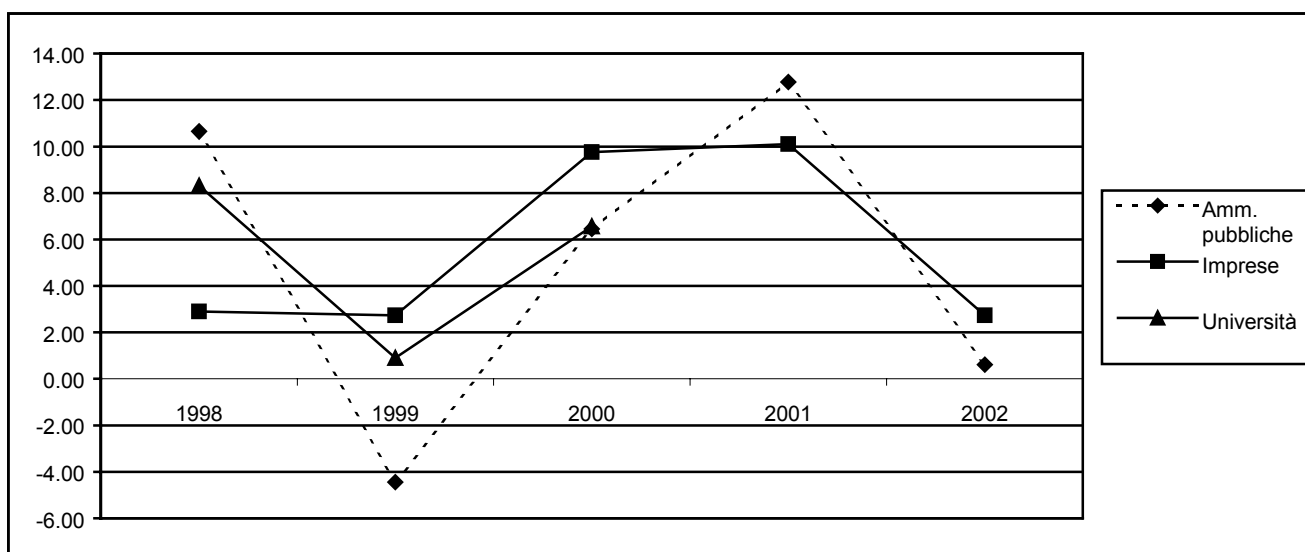
(c) Dati di previsione.

L'analisi dell'evoluzione degli investimenti in R&S delle imprese nel periodo 1998-2002 (considerando i dati di previsione per il biennio 2001-2002) mostra modeste variazioni positive nel 1998 e nel 1999, seguite da incrementi significativamente maggiori nel periodo successivo, con tassi di incremento superiori ai tassi di inflazione rilevati (+9,8 per cento rilevato nel 2000, +10,1 per cento previsto per il 2001 e +2,7 per cento previsto per il 2002). I risultati relativi al 2001 e al 2002, calcolati in base ai dati di pre-consuntivo che dovranno essere confermati, presentano segnali di grande vitalità del settore privato e rafforzano l'attesa di una ulteriore crescita della spesa per R&S.

La tendenza della spesa per R&S delle amministrazioni pubbliche è caratterizzata da un incremento generalizzato, anche se diversamente articolato nei vari comparti pubblici: nel 2000 infatti gli enti di ricerca hanno aumentato la spesa per R&S del 7,3 per cento, le università del 6,6 per cento e le altre istituzioni pubbliche del 3,1 per cento.

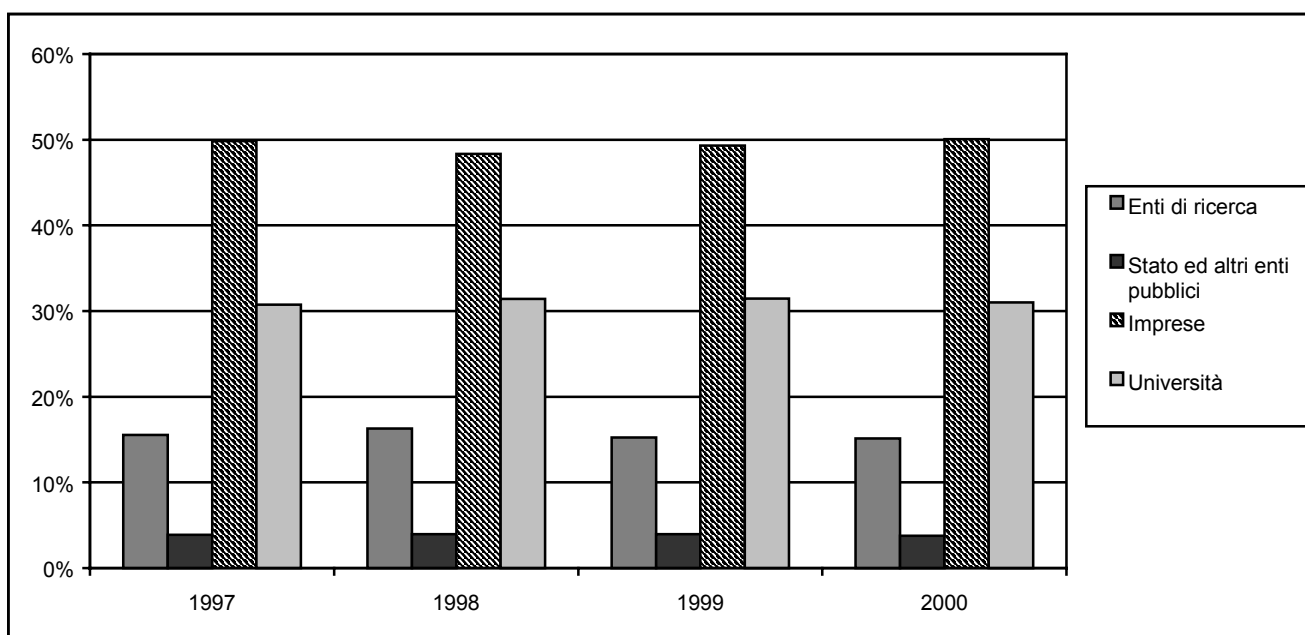
<sup>3</sup> Sono escluse le università, per le quali non sono disponibili dati di previsione.

**Figura 1 – Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale – Anni 1998-2002 (variazioni percentuali)**



Infine, i risultati delle rilevazioni Istat indicano che nel 2000 circa la metà dell'attività di R&S intra-muros in Italia (50,1 per cento) è stata svolta dal settore privato; le amministrazioni pubbliche naturalmente hanno assorbito la parte restante, con quote che vanno dal 31 per cento delle università al 15,1 per cento degli enti pubblici di ricerca, fino al 3,8 per cento rilevato per le altre istituzioni pubbliche.

**Figura 2 – Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale – Anni 1997-2000 (composizione percentuale)**



### 3 - La R&S nel contesto internazionale

L'indicatore che più spesso viene utilizzato per confrontare le performance dei diversi paesi nel campo della ricerca scientifica è l'incidenza percentuale della spesa per R&S sul Pil. Secondo i dati pubblicati

dall'Ocse,<sup>4</sup> nel 2000 tale indicatore è stato pari all'1,89 per cento come media per l'Unione europea (Ue), mentre il valore medio per i paesi Ocse è risultato pari al 2,25 per cento. Nel contesto internazionale, dunque, l'Italia resta al di sotto della media dei propri partner, con un'incidenza della spesa sul Pil pari solo all'1,07 per cento.

La debolezza della ricerca in Italia emerge in modo ancora più significativo nel confronto puntuale con alcuni paesi europei: nel 2000 in Finlandia il rapporto tra la spesa per R&S e Pil è stato pari al 3,4 per cento; in Germania al 2,49 per cento e in Francia al 2,18 per cento. Soltanto la Spagna e il Portogallo, nell'ambito europeo, mostrano un risultato peggiore di quello italiano, con un'incidenza della spesa sul Pil rispettivamente pari allo 0,94 per cento e allo 0,79 per cento. Per la Grecia, che negli anni passati aveva mostrato una propensione alla spesa per R&S inferiore a quella italiana, non è disponibile il dato aggiornato al 2000; tuttavia, l'indicatore R&S/Pil riferito al 1999 (pari a 0,67 per cento), si posiziona su livelli molto vicini a quelli spagnoli, e comunque inferiori a quelli italiani.

### *La R&S nell'Unione europea*

Lo scarso investimento in ricerca dell'Italia rispetto al contesto internazionale è messo in luce anche dalla distanza fra il livello degli indicatori italiani e quello fissato come obiettivo dal Consiglio europeo di Lisbona nel 2000 e successivamente ribadito dallo stesso Consiglio a Barcellona.<sup>5</sup> A Lisbona, infatti, il Consiglio europeo ha stabilito che entro il 2010 ogni paese membro dovrebbe raggiungere un rapporto tra spesa per R&S e Pil pari al 3%.

In particolare, la Commissione ha individuato una serie di indicatori per la valutazione e il monitoraggio delle politiche nazionali della ricerca e della capacità innovativa dei paesi membri. Secondo tali indicazioni, entro il 2010 il contributo delle imprese alla spesa nazionale per ricerca dovrebbe raggiungere la soglia dei due terzi della spesa totale per ricerca;<sup>6</sup> ma in Italia nel 2000 tale indicatore è stato pari soltanto al 50,1 per cento, contro una media europea del 64,5 per cento. Nell'Unione europea quote di spesa per R&S delle imprese particolarmente elevate sono state rilevate in Finlandia (70,9 per cento), Germania (70,3 per cento) e Regno Unito (65,6 per cento), mentre Grecia<sup>7</sup> (28,5 per cento) e Portogallo (28,2 per cento) hanno livelli ancora molto lontani da quelli individuati a Barcellona.

---

<sup>4</sup> Ocse (2003). *Main Science and Technology Indicators*, n. 1.

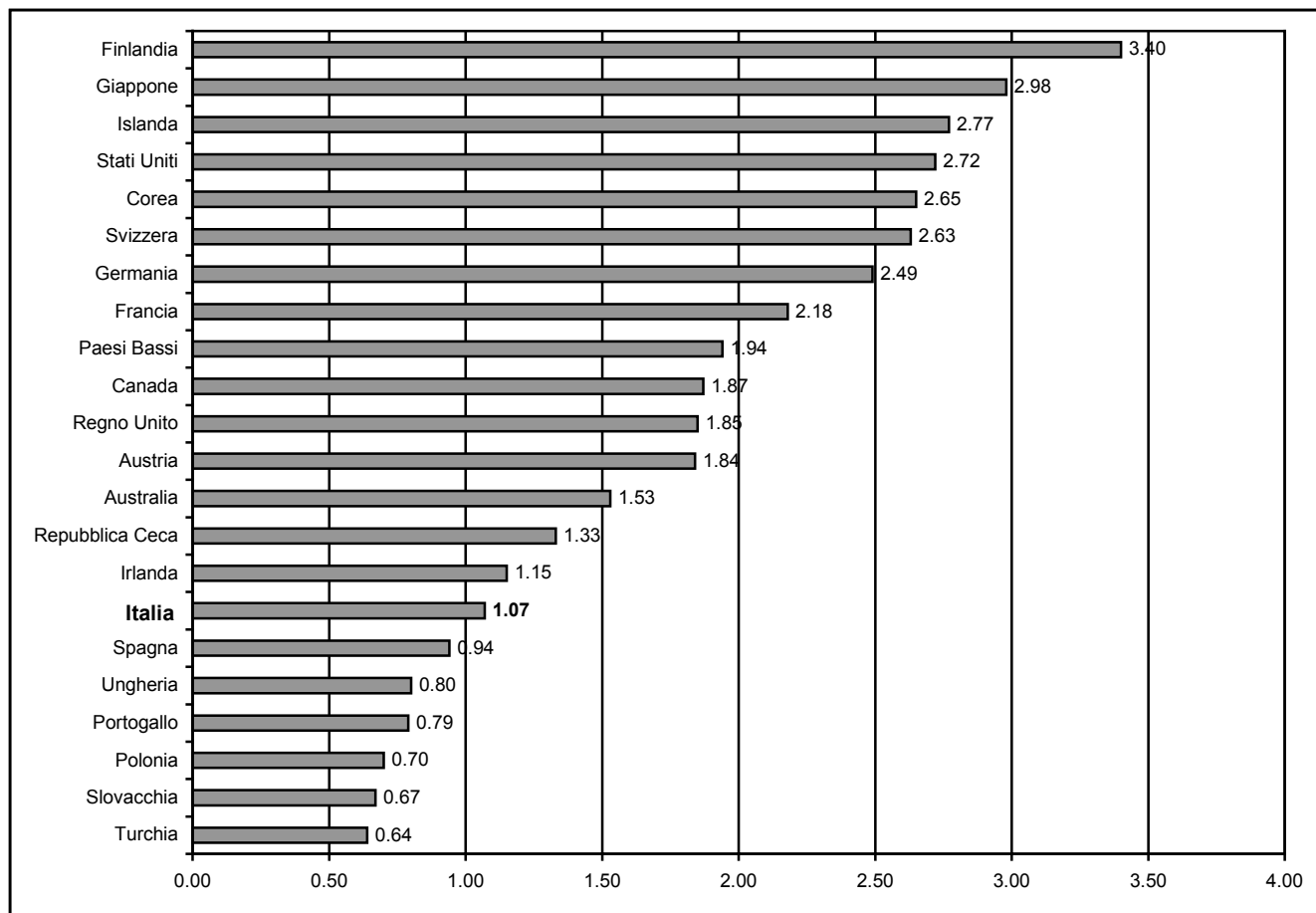
<sup>5</sup> Cfr. Commission of the European Communities (2002). *More Research for Europe. Towards of 3% of GDP*. Bruxelles (COM/2002/499).

<sup>6</sup> Commission of the European Communities. *op. cit.* p. 5.

<sup>7</sup> Ultimo dato disponibile riferito al 1999.

<sup>8</sup> Ocse (2003). *op. cit.*

**Figura 3 - Spesa per R&S in percentuale del Pil nei paesi Ocse - Anno 2000**



Fonte: Ocse (2003), *Main Science and Technology Indicators*, n. 1.

#### **4 - La R&S nel settore pubblico**

Nel 2000 la spesa per R&S intra-muros del settore pubblico è stata pari a 6.221 milioni di euro, di cui 3.865 milioni di euro spesi dalle università (62,1 per cento). Nell'ambito delle amministrazioni pubbliche, gli enti di ricerca hanno speso 1.886 milioni di euro (30,3 per cento), confermando il proprio rilevante contributo alla ricerca del nostro paese, mentre la spesa per R&S delle altre amministrazioni pubbliche è stata pari a 470 milioni di euro (7,6 per cento). Nel complesso, il settore pubblico ha contribuito al 49,9 per cento della spesa totale nazionale per R&S.

In termini di incidenza sul Pil, la spesa pubblica per R&S (incluse le università) ha raggiunto nel 2000 lo 0,53 per cento (risultato che, disaggregato, corrisponde allo 0,33 per cento per le università e allo 0,20 per cento per le altre amministrazioni pubbliche), contro una media Ue dello 0,66 per cento<sup>8</sup> (di cui lo 0,40 per cento relativo alle università e lo 0,26 per cento al resto del settore pubblico).

Complessivamente il settore pubblico mostra una dinamica molto articolata degli investimenti in ricerca. Gli enti di ricerca e le altre istituzioni pubbliche, a fronte di una riduzione della spesa rilevata nel 1999, mostrano nel 2000 un forte segnale di ripresa, aumentando gli investimenti in R&S del 6,5 per cento; l'anno successivo, secondo i dati di previsione, la spesa pubblica per R&S intra-muros avrebbe subito un incremento del 12,8 per cento, tendenza che dovrebbe essere confermata anche nel 2002 ma con un più modesto incremento, pari al 2,3 per cento. Tale fase di crescita appare guidata dai principali enti pubblici di ricerca (Cnr, Enea, Infn, Istat, Isae, ecc.), che mostrano un aumento della spesa sia nel 2000 che l'anno successivo (con un

<sup>8</sup> Ocse (2003). *op. cit.*

incremento rispettivamente del 7,3 per cento e del 15,0 per cento), ma che nel 2002 presentano segnali di rallentamento, con un aumento degli investimenti in R&S pari soltanto allo 0,8 per cento. L'incremento della spesa relativo alle altre istituzioni pubbliche (Asl, Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, laboratori ministeriali, ecc.) è stato più contenuto, ma si è distribuito sull'intero periodo considerato: infatti, nel 2000 la variazione positiva è risultata pari al 3,1 per cento e l'anno successivo del 4 per cento; infine, nel 2002 l'aumento della spesa in attività di R&S di tale comparto ha raggiunto, secondo i dati di previsione, i nove punti percentuali.

**Prospetto 2 - Spesa per R&S intra-muros nelle amministrazioni pubbliche – Anni 1998-2002 (valori in milioni di euro)**

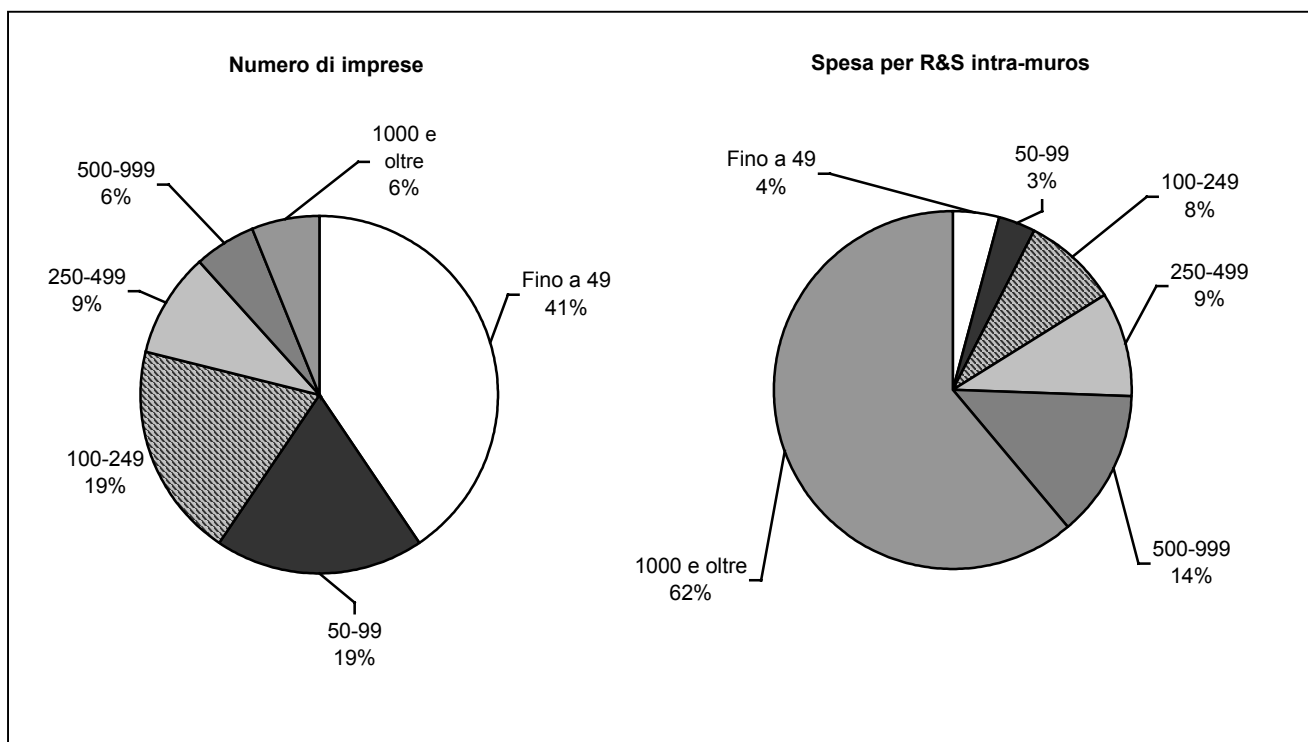
ANNI	Valori assoluti			Variazioni percentuali		
	Enti di ricerca	Stato e altri enti pubblici	Totale	Enti di ricerca	Stato e altri enti pubblici	Totale
1998	1.863	453	2.316	11,2	8,4	10,7
1999	1.757	456	2.213	-5,7	0,7	-4,4
2000	1.886	470	2.356	7,3	3,1	6,5
2001	2.168	489	2.657	15,0	4,0	12,8
2002	2.140	533	2.673	-1,3	9,0	0,6

## 5 - L'attività di R&S nel settore delle imprese

Analizzando le caratteristiche del sistema della ricerca privata italiana, la prima specificità che emerge è che, dal punto di vista strutturale, le attività di R&S si presentano fortemente concentrate nel segmento delle grandi imprese: nel 2000, infatti, l'84 per cento della spesa per R&S intra-muros è stato sostenuto da aziende con almeno 250 addetti; le piccole imprese (ovvero quelle con meno di 50 addetti) hanno contribuito alla spesa per ricerca solo per il 4,3 per cento, mentre le aziende di medie dimensioni (50-249 addetti) hanno sostenuto circa il 12 per cento della spesa complessiva.

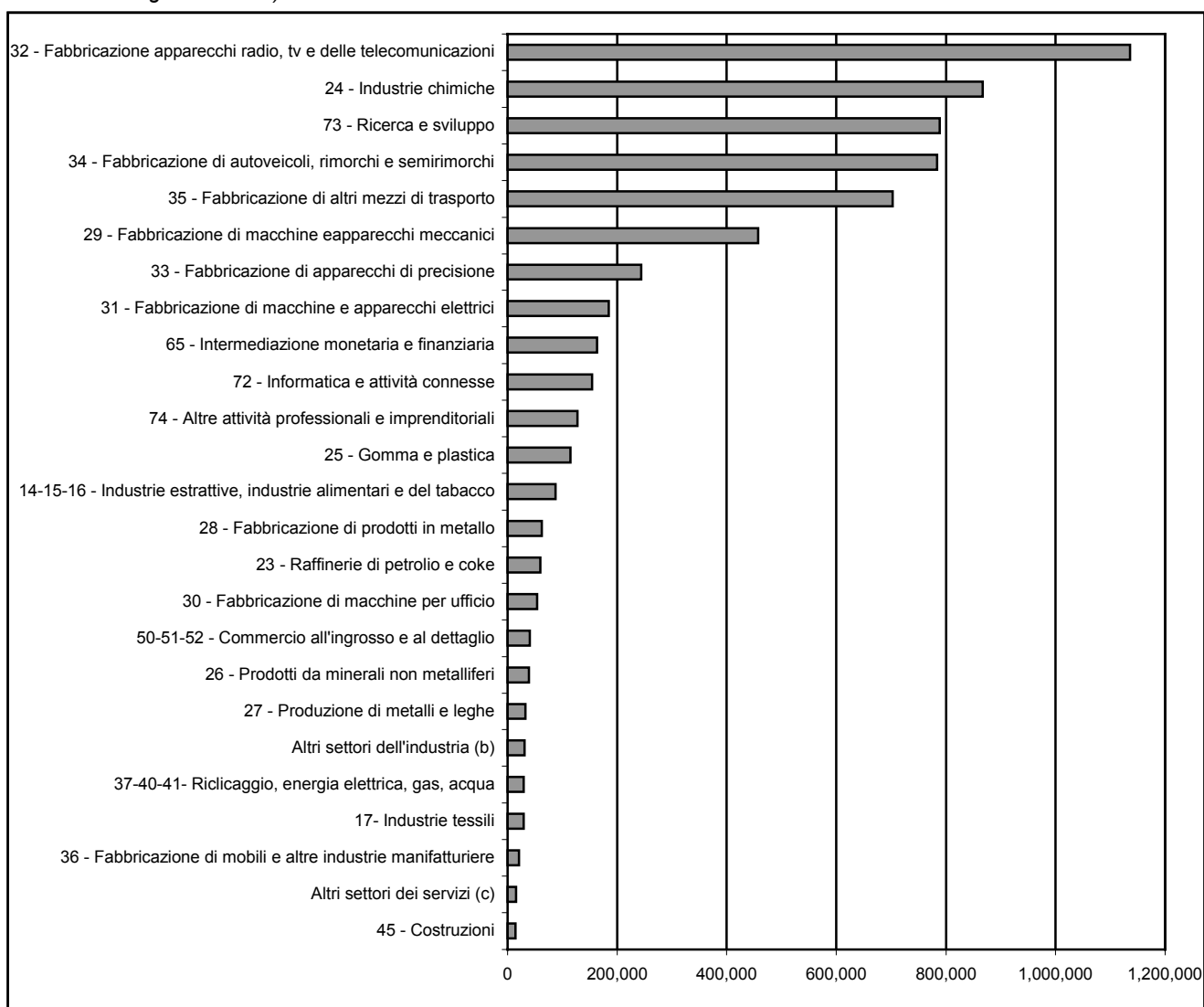
Le grandi imprese, dunque, hanno investito le quote più rilevanti nell'ambito della ricerca privata, e di ciò si trova conferma anche osservando altri indicatori: le prime 30 imprese per dimensione della spesa hanno assorbito nel 2000 il 54,8 per cento della spesa privata; le prime 50 imprese il 64,4 per cento e le prime 100 imprese il 75 per cento.

**Figura 4 - Numero e spesa per R&S intra-muros delle imprese per classe di addetti – Anno 2000 (valori percentuali)**



Ovviamente, diverso è il livello di spesa per R&S nei vari settori di attività economica. Quelli tradizionalmente considerati a elevata intensità di ricerca, come l'industria della fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche per telecomunicazioni (1.136 milioni di euro spesi per R&S intra-muros nel 2000), l'industria chimica (867 milioni di euro), e la fabbricazione di autoveicoli e di altri mezzi di trasporto (rispettivamente pari a 783 e 702 milioni di euro), hanno sostenuto nel loro complesso circa il 56 per cento della spesa privata per R&S. I comparti con minore spesa per attività di R&S sono stati, nel 2000, l'editoria (con 2 milioni di euro spesi per R&S) e l'industria della confezione di articoli di vestiario (che ha investito in R&S poco più di 3 milioni di euro).

**Figura 5 - Spesa per R&S intra-muros delle imprese per settore di attività economica (a) – Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**



(a) Divisioni secondo la classificazione Ateco 91.

(b) Comprende le divisioni 18, 19, 20, 21, 22.

(c) Comprende le divisioni 50, 60, 63, 64, 66, 67, 70, 80, 85, 90, 92, 93.

### *Attività di organizzazione e collaborazione per R&S nel settore delle imprese*

Per delineare meglio le caratteristiche della ricerca privata italiana e, in particolare, per comprendere il suo ruolo all'interno del nostro sistema produttivo, può essere utile soffermarsi sulle scelte organizzative e strategiche delle imprese, sia dal punto di vista delle aree aziendali in cui vengono svolte le attività di R&S, sia analizzando l'importanza e le caratteristiche delle collaborazioni tra imprese (italiane e estere), tra imprese e università, oppure tra imprese e istituzioni comunitarie.

Osservando i dati contenuti nella tavola 47, nel 2000 circa il 14 per cento delle imprese che hanno svolto attività di R&S ha concentrato tale attività nei propri laboratori, ovvero in luoghi destinati esclusivamente all'attività di ricerca; probabilmente si tratta di attività di ricerca di base o di ricerca applicata.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> È interessante notare che oltre il 22 per cento delle imprese del settore dei servizi che svolgono ricerca abbia soltanto attività di laboratorio, risultato che non deve sorprendere, tenuto conto che nel settore dei servizi sono considerate anche le imprese che svolgono ricerca come loro prevalente attività economica.

Circa l'11 per cento delle imprese con R&S svolge tali attività solo in strutture di progettazione (e si può immaginare si tratti prevalentemente di ricerca applicata) e un altro 20,7 per cento solo nelle strutture di produzione (dove viene svolto presumibilmente lo sviluppo sperimentale).

I dati disponibili indicano una preferenza delle imprese a organizzare la propria attività di ricerca come collaborazione tra varie aree operative interne: infatti, nel 2000 oltre la metà delle imprese svolge attività di R&S in più di una struttura aziendale. La collaborazione più diffusa è quella tra le strutture di progettazione e di produzione (27,2 per cento delle imprese), legame direttamente finalizzato a collegare la ricerca applicata allo sviluppo e la sperimentazione di nuovi prodotti o nuovi processi produttivi. Probabilmente non è un caso che si tratti di una modalità organizzativa molto diffusa nei settori dell'industria e delle costruzioni.

Un'altra scelta organizzativa che appare diffusa tra le imprese che svolgono R&S è quella che prevede interazioni tra i laboratori di ricerca e le strutture di produzione. Si tratta di un'organizzazione aziendale scelta da oltre l'8 per cento delle imprese. Infine, un'altra opzione organizzativa per lo svolgimento di attività di R&S, e che presumibilmente caratterizza le imprese orientate a un forte sviluppo dell'innovazione di processo, è quella fondata su una rete aziendale di intense collaborazioni tra i laboratori di ricerca e le strutture di progettazione (il 4,7 per cento delle imprese che svolgono R&S è caratterizzato da un'organizzazione dell'attività di ricerca di questo tipo).

Dal punto di vista dimensionale si può osservare che le imprese con oltre 1.000 addetti hanno modalità organizzative molto complesse che rendono poco pertinente ogni classificazione, mentre le imprese con 250-1.000 addetti sono fortemente orientate a concentrare la loro attività di R&S in laboratorio. Le piccole e medie imprese, infine, sono maggiormente orientate alla produzione, con una stretta interazione tra strutture di progettazione e strutture di produzione.

Altre informazioni interessanti circa le caratteristiche strutturali delle aziende che svolgono R&S in Italia provengono dall'analisi delle loro capacità di acquisire commesse di ricerca. La tavola 48 mostra che nel 2000 solo il 26,6 per cento delle imprese che hanno svolto attività di R&S ha anche "venduto" tale attività all'esterno. Di queste, circa l'87 per cento ha ceduto servizi di R&S a soggetti pubblici o privati italiani e il 42,8 per cento ha venduto servizi di R&S a soggetti esteri. I principali soggetti nazionali che hanno "acquistato" servizi di R&S dalle aziende italiane sono stati innanzitutto le altre imprese italiane (circa 70 per cento delle imprese che hanno venduto R&S ha avuto come clienti altre aziende italiane) e gli enti pubblici (45,1 per cento). Le imprese che hanno avuto clienti europei hanno visto tra i loro partner principali le imprese estere (34 per cento) e le istituzioni dell'Ue che, attraverso la Commissione europea, è ormai diventata il maggior singolo finanziatore di attività di ricerca in Europa (14,2 per cento).

Lo studio dei dati sulle collaborazioni sviluppate dalle aziende italiane per realizzare attività di R&S di proprio interesse aggiunge indicazioni importanti sulle caratteristiche della ricerca privata italiana. Come illustrato nella tavola 49, nel 2000 circa il 40 per cento delle imprese con attività di R&S ha percepito la necessità di collaborare con soggetti esterni. Il 92,7 per cento di queste ha trovato utile collaborare con soggetti italiani, il 71,9 per cento con altre imprese italiane e il 45,5 per cento con le università italiane. Altre imprese, invece, hanno preferito svolgere attività di R&S in cooperazione con soggetti esteri (32,7 per cento), e in particolare per il 28,6 per cento con altre imprese estere. In tali attività di collaborazione di ricerca tra imprese italiane e estere va ricordato che sono anche compresi gli accordi tra imprese che, pur avendo sede in paesi diversi, appartengono agli stessi gruppi industriali multinazionali.

Infine, un ultimo indicatore che può essere utilizzato per valutare la "qualità" della ricerca privata italiana, è quello relativo alla presenza delle imprese italiane in programmi di ricerca nazionali o internazionali. È evidente, infatti, che l'essere selezionati per contribuire a grandi programmi di ricerca è un significativo indicatore della "qualità" della R&S svolta in Italia dalle imprese. Secondo i dati relativi al 2000, circa il 32 per cento delle imprese che hanno svolto ricerca ha partecipato a programmi di ricerca (tavola 50). Di queste, il 73,6 per cento ha partecipato solo a programmi di ricerca nazionali, e l'8,5 per cento solo a programmi di ricerca promossi dall'Unione europea. Diverse modalità interessano il restante 17,9 per cento delle imprese che hanno partecipato a programmi di ricerca.

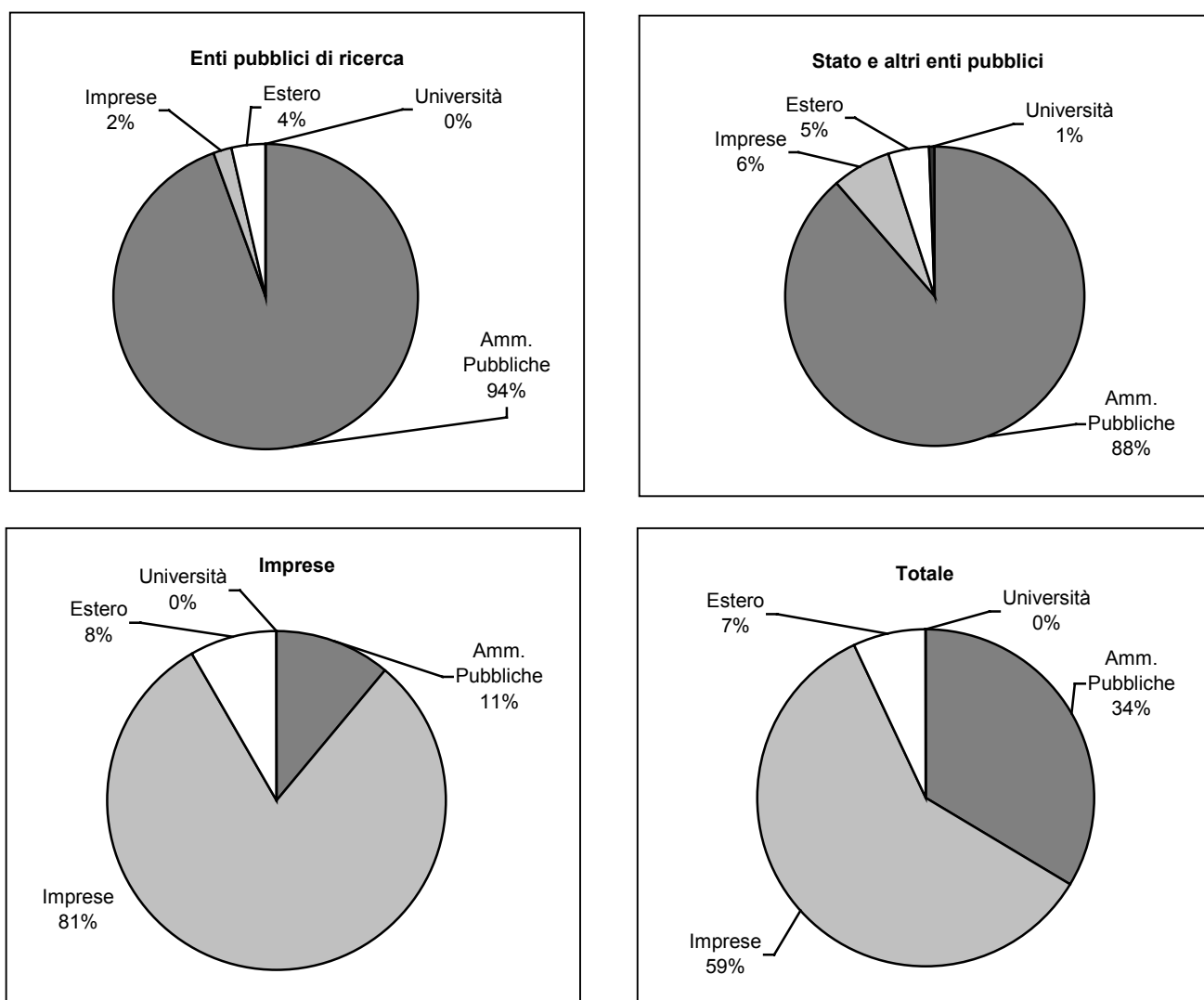


## 6 - Il finanziamento della ricerca

Le rilevazioni dell'Istat sulla R&S consentono di individuare le fonti di finanziamento a cui attingono imprese e amministrazioni pubbliche (escluse le università) per lo svolgimento dell'attività di R&S.

Nel 2000 il settore privato ha finanziato oltre l'80 per cento della propria attività di R&S attingendo a fondi provenienti da imprese. In particolare, i dati disponibili indicano il ruolo fondamentale svolto dall'autofinanziamento che ha rappresentato oltre il 68 per cento dei fondi messi a disposizione dal settore privato per la R&S delle imprese. Le amministrazioni pubbliche hanno avuto un ruolo marginale nel finanziare la ricerca privata: infatti, solo l'11 per cento degli investimenti delle imprese in R&S è stato finanziato dal comparto pubblico. I dati disponibili indicano infine che i fondi provenienti dall'estero rivolti a finanziare la R&S delle imprese hanno rappresentato nel 2000 l'8,4 per cento del totale della spesa intra-muros.

Figura 6 - Spesa per R&S *intra-muros* per fonte di finanziamento (a) – Anno 2000 (composizioni percentuali)



(a) Escluse le università.

Complessivamente, le amministrazioni pubbliche (escluse le università) nel 2000 hanno svolto attività di R&S ricorrendo per oltre il 93 per cento all'autofinanziamento, che ha avuto un ruolo di rilievo sia nel caso degli enti pubblici di ricerca (94,5 per cento), sia per quelle amministrazioni pubbliche in cui la ricerca non è l'attività principale (88,5 per cento).

In particolare, le amministrazioni pubbliche hanno finanziato la loro attività di ricerca ricorrendo per circa l'80 per cento a trasferimenti ordinari provenienti da amministrazioni centrali o locali. Per gli enti di ricerca tale fonte ha finanziato l'83,3 per cento del totale della spesa per R&S; le altre istituzioni pubbliche hanno beneficiato delle erogazioni provenienti da amministrazioni centrali e locali per il 62,6 per cento della loro spesa per R&S.

Altre importanti fonti finanziamento per le amministrazioni pubbliche che hanno svolto attività di R&S sono le convenzioni, i contratti e le commesse di ricerca stipulati o ricevuti da amministrazioni e organismi pubblici, che hanno sostenuto oltre il 14,3 per cento della spesa per la ricerca pubblica. Tale fonte di finanziamento ha avuto un ruolo di rilievo soprattutto per quelle amministrazioni statali in cui la ricerca non è l'attività prevalente: con convenzioni e contratti, infatti, è stato finanziato oltre il 25 per cento della loro attività di R&S. Nel caso degli enti di ricerca, invece, tale fonte ha finanziato l'11,5 per cento della spesa per R&S.

Il settore privato invece ha avuto un ruolo secondario nel sostegno alla ricerca pubblica: infatti solo l'1,8 per cento della spesa per R&S intra-muros degli enti pubblici di ricerca è stato finanziato con fondi privati, mentre le altre amministrazioni pubbliche hanno coperto solo il 6,5 per cento della loro spesa per ricerca ricorrendo al settore delle imprese.

## **7 - Ricerca di base e ricerca applicata**

L'andamento della distribuzione della spesa per R&S tra le diverse tipologie dell'attività di ricerca<sup>10</sup> non mostra nel 2000 mutamenti di rilievo rispetto agli anni precedenti, soprattutto nel settore privato che si conferma orientato verso le attività di ricerca applicata e di sviluppo sperimentale. È piuttosto il comparto pubblico che mostra qualche segnale di cambiamento.

Nel settore delle imprese la ricerca di base ha assorbito il 4,4 per cento della spesa totale (4,5 per cento nel 1999); il 46 per cento è stato destinato alla ricerca applicata (45,4 per cento nel 1999) e il restante 49,6 per cento è stato investito in sviluppo sperimentale (50,1 per cento nel 1999).

Il settore pubblico è tradizionalmente impegnato in misura prevalente in attività di ricerca di base; tuttavia nel 2000 ha investito il 55,7 per cento della propria spesa in R&S nella ricerca applicata (32,7 per cento nel 1999), spendendo in ricerca di base il 30,3 per cento (39,6 per cento nel 1999). Tale redistribuzione tra le diverse tipologie della spesa pubblica per R&S è avvenuta a danno degli investimenti nello sviluppo sperimentale, la cui quota si è ridotta dal 27,7 per cento del 1999 al 14 per cento del 2000.

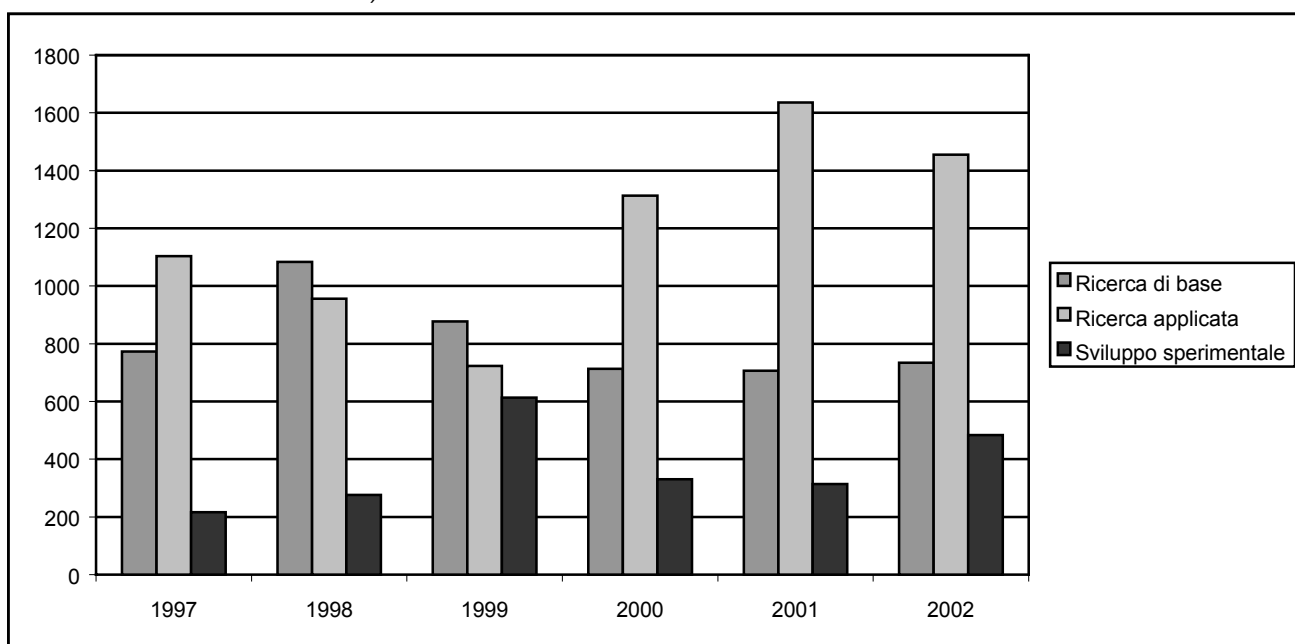
Il rilevante spostamento degli investimenti pubblici a vantaggio della ricerca applicata, unito allo strutturale indebolimento della ricerca di base, rappresenta un segnale importante di riorientamento della ricerca pubblica verso obiettivi di più breve periodo e probabilmente più direttamente legati a esigenze produttive e di mercato.

---

<sup>10</sup> La R&S viene tradizionalmente distinta in tre tipologie, in base alle seguenti definizioni contenute nel "Manuale di Frascati":

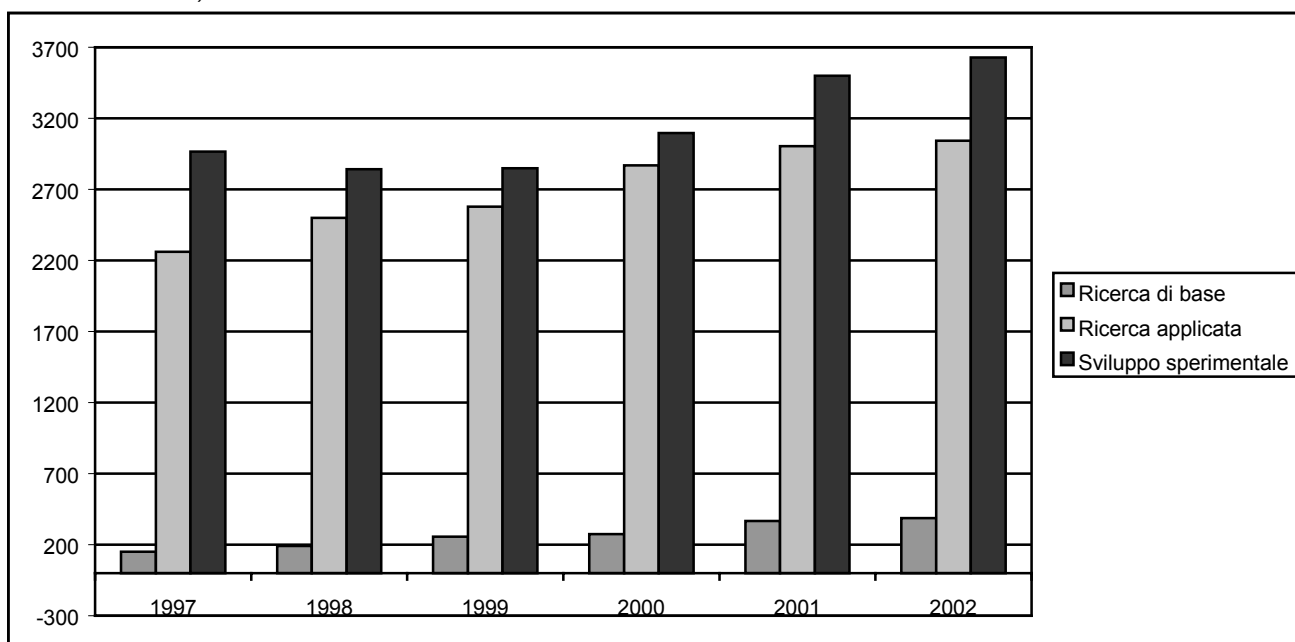
- la ricerca di base: lavoro sperimentale o teorico intrapreso principalmente per acquisire nuove conoscenze sui fondamenti dei fenomeni e dei fatti osservabili, non finalizzato a una specifica applicazione o utilizzazione;
- la ricerca applicata: lavoro originale intrapreso al fine di acquisire nuove conoscenze e finalizzato principalmente a una pratica e specifica applicazione;
- lo sviluppo sperimentale: lavoro sistematico basato sulle conoscenze esistenti acquisite attraverso la ricerca e l'esperienza pratica, condotto al fine di completare, sviluppare o migliorare materiali, prodotti e processi produttivi, sistemi e servizi.

**Figura 7 - Spesa per R&S intra-muros delle amministrazioni pubbliche (a) per tipo di ricerca – Anni 1997-2002 (valori in milioni di euro correnti)**



(a) Escluse le università.

**Figura 8 - Spesa per R&S intra-muros delle imprese per tipo di ricerca - Anni 1997-2000 (valori in milioni di euro correnti)**



## 8 - Il personale addetto alla ricerca

Nel 2000 il personale impegnato in attività di R&S è risultato essere pari a 150.066 unità equivalenti a tempo pieno<sup>11</sup> (di cui 66.110 ricercatori), contro le 142.506 rilevate nel 1999 (di cui 65.098 ricercatori).

<sup>11</sup> A titolo di esempio un addetto impegnato in attività di R&S al 30 per cento del suo tempo lavorativo e un addetto impegnato al 70 per cento rappresentano insieme una unità equivalente a tempo pieno.

L'incremento dell'occupazione, che complessivamente è risultato pari al 5,3 per cento, ha riguardato sia imprese, che amministrazioni pubbliche e università. La variazione positiva del personale impegnato in attività di R&S è stata molto concentrata sui tecnici e altro personale di supporto (+8,5 per cento), mentre assai poco ha riguardato i ricercatori, che hanno subito un incremento pari soltanto all'1,6 per cento.

Nelle istituzioni pubbliche, che comprendono gli enti di ricerca e le altre amministrazioni dello Stato che svolgono R&S ma non come attività prevalente, l'incremento del personale impegnato in attività di ricerca è stato pari all'1,3 per cento, mentre nelle università la variazione positiva è stata del 5,4 per cento. La crescita complessiva dell'occupazione pubblica in attività di R&S naturalmente ha riguardato anche i ricercatori; tuttavia, a fronte di un incremento del 4,5 per cento rilevato per le amministrazioni pubbliche, una più contenuta variazione di segno positivo ha interessato le università (+1,9 per cento).<sup>12</sup>

Nel settore delle imprese gli addetti alla ricerca sono aumentati del 7,3 per cento, anche se complessivamente le variazioni si presentano molto differenziate tra i diversi settori dell'industria e dei servizi.

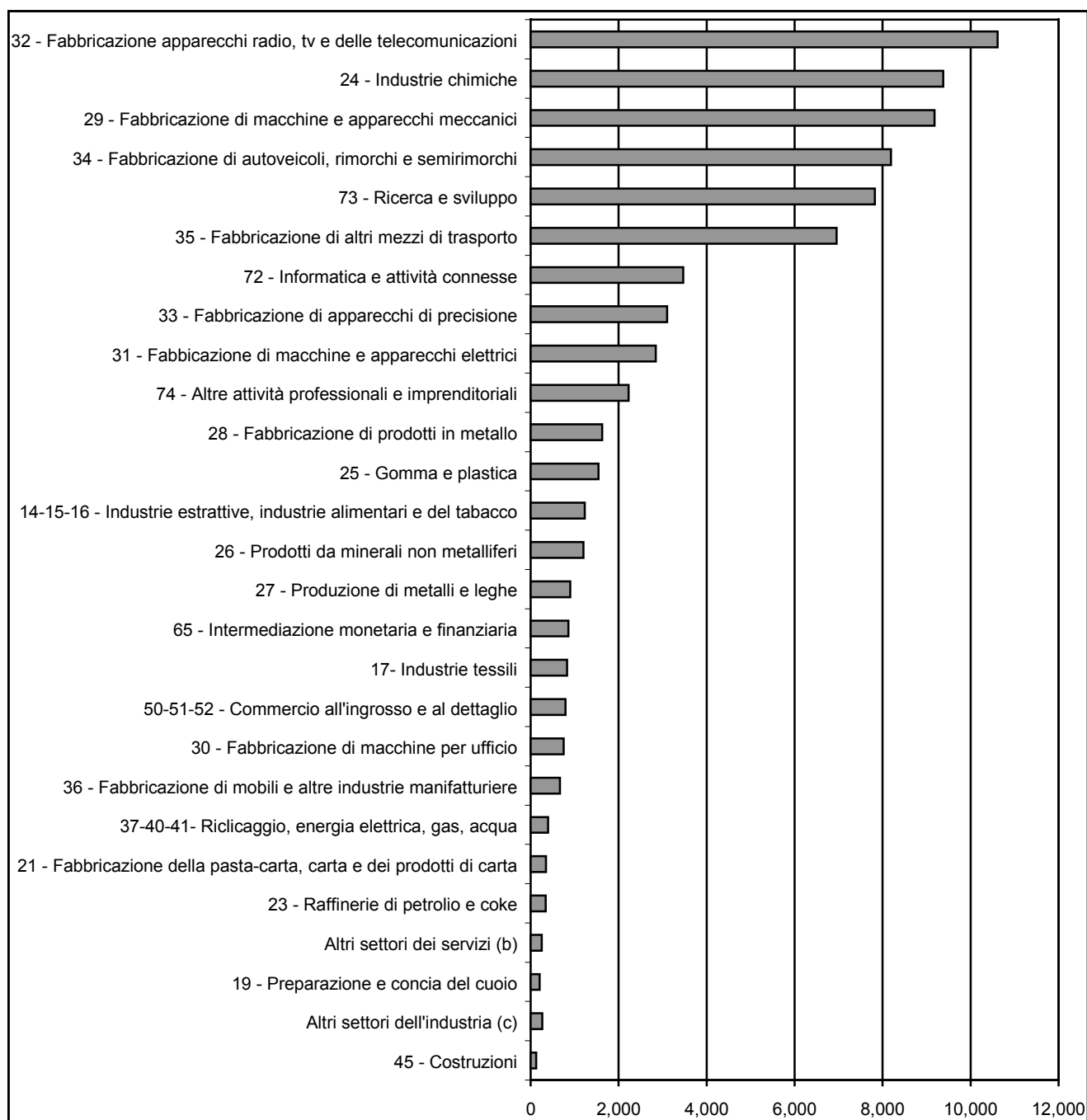
**Prospetto 3 - Personale addetto alla R&S per settore istituzionale – Anni 1999-2000** (unità in equivalenti a tempo pieno)

SETTORI ISTITUZIONALI	Ricercatori	Tecnici e altro personale	Totale
ANNO 1999			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	13.697	17.138	30.835
Enti di ricerca	9.266	13.270	22.536
Stato ed altri enti pubblici	4.431	3.868	8.299
IMPRESE	26.192	33.454	59.646
UNIVERSITÀ	25.209	26.816	52.025
<b>Totale</b>	<b>65.098</b>	<b>77.408</b>	<b>142.506</b>
ANNO 2000			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	14.315	16.916	31.231
Enti di ricerca	9.674	12.755	22.429
Stato ed altri enti pubblici	4.641	4.161	8.802
IMPRESE	26.099	37.899	63.998
UNIVERSITÀ	25.696	29.141	54.837
<b>Totale</b>	<b>66.110</b>	<b>83.956</b>	<b>150.066</b>

In particolare, incrementi elevati si riscontrano in settori caratterizzati da una bassa numerosità del personale impegnato in R&S (come ad esempio quello della fabbricazione dei prodotti non metalliferi), mentre tra i comparti nei quali l'attività di R&S occupa un ruolo strategico, aumenti significativi si rilevano nella fabbricazione di prodotti in metallo (+78,6 per cento), di macchine e apparecchi elettrici (+32,6 per cento) e nelle altre attività professionali e imprenditoriali (+24,8 per cento). Riduzioni particolarmente significative di personale addetto alla ricerca hanno invece riguardato i settori della fabbricazione di apparecchi di precisione (-9,9 per cento) e di autoveicoli (-1,3 per cento).

<sup>12</sup> In considerazione dei dati disponibili presso il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, per la stima del personale dell'università (ovvero del numero di persone) è stato considerato tutto il personale in servizio, compreso quello che svolge attività amministrativa presso le facoltà universitarie. La mancanza di disponibilità di dati che consentano di escludere tale tipologia di personale comporta ovviamente una sovrastima degli addetti nelle università.

**Figura 9 - Personale addetto alla R&S nelle imprese per attività economica (a) - Anno 2000**



(a) Divisioni secondo la classificazione Ateco 91.  
 (b) Comprende le divisioni 50, 60, 63, 64, 66, 67, 70, 80, 85, 90, 92, 93.  
 (c) Comprende le divisioni 18, 20 e 22.

## 9 - La R&S a livello regionale

I dati delle rilevazioni Istat sulla R&S confermano che l'attività di ricerca nazionale è fortemente concentrata in Lombardia, Lazio e Piemonte. Lombardia e Lazio restano nel 2000 le regioni con maggiore attività di R&S. La prima però si caratterizza per un'alta percentuale della spesa delle imprese (33,1 per cento), mentre la seconda per un'elevata concentrazione della spesa delle amministrazioni pubbliche (escluse le

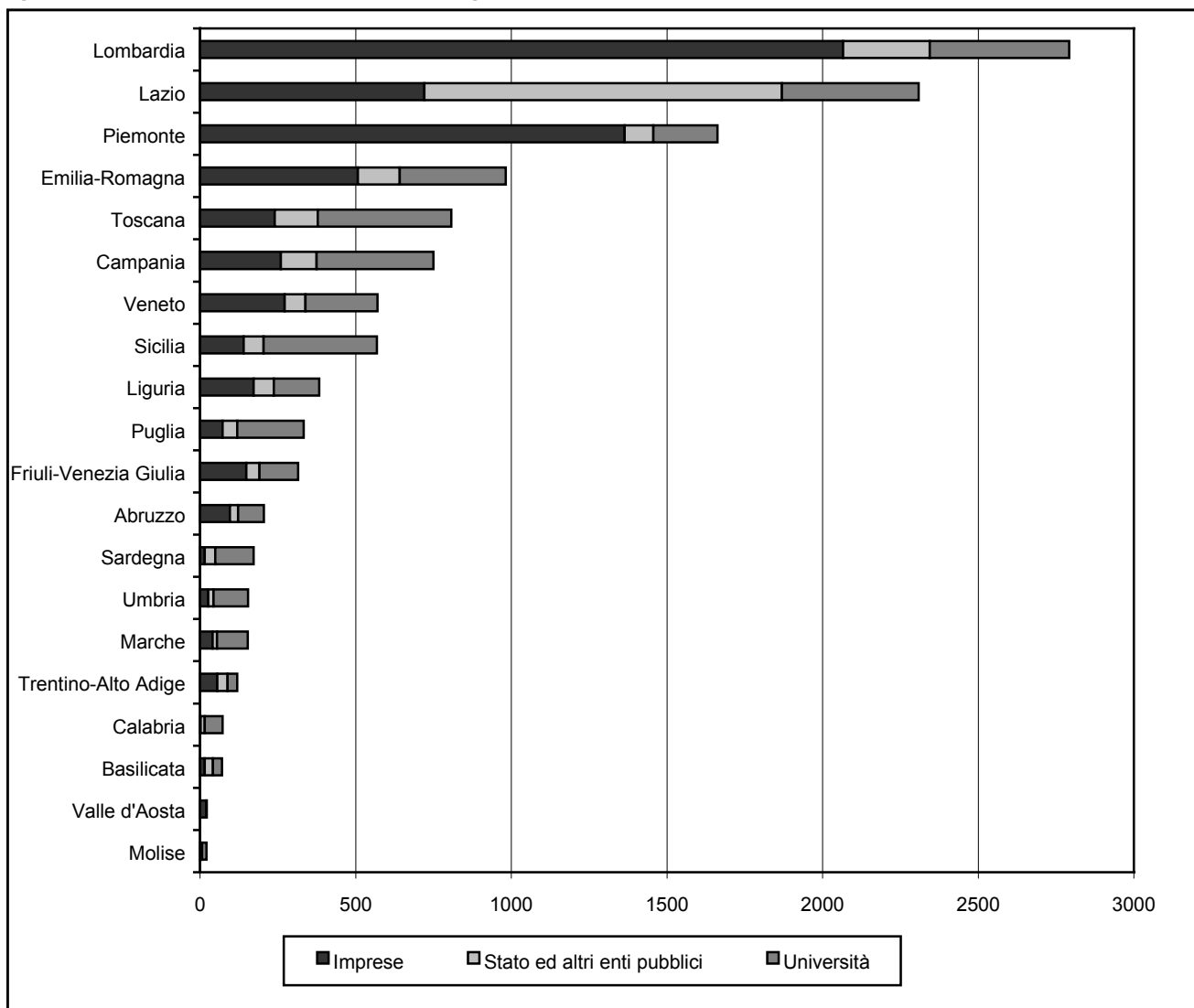
università) per R&S (48,7 per cento). Insieme tali regioni rappresentano il 40,9 per cento della spesa per ricerca italiana; la quota raggiunge il 54,3 per cento considerando anche il Piemonte.

Complessivamente l'82,4 per cento della spesa italiana per R&S nel 2000 è stato investito nelle regioni del Centro e del Nord e solo il 17,6 per cento nelle regioni del Mezzogiorno.

A livello di settore istituzionale, la ricerca delle imprese è ancora più decisamente concentrata nell'area settentrionale e centrale del paese. Infatti, circa il 90 per cento degli investimenti privati in R&S è stato realizzato nel 2000 dalle imprese del Centro-Nord (di cui il 33,1 per cento in Lombardia e il 21,9 per cento in Piemonte).

Considerando, invece, il settore pubblico, incluse le università, il quadro cambia sostanzialmente: infatti il Mezzogiorno ha contribuito per il 25,5 per cento alla spesa pubblica in ricerca (32,6 per cento considerando la sola spesa per ricerca delle università). Nel settore delle amministrazioni pubbliche, le regioni che hanno investito maggiormente in ricerca nel 2000 sono state il Lazio (48,7 per cento del totale nazionale) e la Lombardia (11,8 per cento) e la Toscana (5,8 per cento). Infine, nel settore della ricerca universitaria le regioni con maggiore attività di ricerca sono risultate la Lombardia (11,6 per cento del totale nazionale), il Lazio (11,4 per cento) e la Toscana (11,1 per cento).

**Figura 10 - Spesa per R&S intra-muros per regione – Anno 2000** (valori in milioni di euro correnti)





## Nota metodologica

### 1 - La tecnica di rilevazione

L'Indagine sulla ricerca scientifica e lo sviluppo sperimentale (R&S), riferita alle attività di ricerca svolte dalle imprese (modello RS1) ed enti della pubblica amministrazione (modello RS2) nel corso del 2000, è stata condotta dall'Istat nel periodo giugno 2001 – settembre 2002.

La rilevazione è stata effettuata mediante indagine postale. Alla prima spedizione dei questionari, (giugno 2001), è seguito un sollecito telefonico (2 aprile 2002 - 28 maggio 2002) affidato a un'impresa privata per l'RS1 e un sollecito postale (ottobre 2001) per l'RS2.

L'unità operativa SSI/D è stata anche impegnata in contatti telefonici finalizzati a sollecitare l'invio del questionario da parte delle imprese o degli enti pubblici con rilevante attività di ricerca e, se necessario, ad acquisire telefonicamente i questionari stessi.

La selezione delle imprese e degli enti pubblici da contattare telefonicamente è avvenuta sulla base delle informazioni disponibili sull'entità delle attività di R&S svolte negli anni precedenti, privilegiando i soggetti non rispondenti che presentavano maggiore probabilità di aver svolto ricerca nell'anno di riferimento. I contatti telefonici complessivi relativi a questa fase dell'indagine sono stati circa 5.300, con una percentuale di questionari acquisiti di circa il 37 per cento.

### 2 - La definizione dei campioni lo svolgimento della rilevazione

Con riferimento alle imprese, la rilevazione è finalizzata a raccogliere informazioni sull'attività di R&S di tutti i soggetti, senza distinzione di attività economica e dimensione, che hanno svolto attività di R&S nell'anno di riferimento.

Le fonti utilizzate per individuare tale universo sono state:

- il *database* delle imprese che hanno risposto a precedenti rilevazioni sulla R&S;
- i dati disponibili nell'archivio Asia per le imprese con attività economica di ricerca;
- le imprese soggette all'indagine sull'innovazione tecnologica 1996;
- le imprese soggette al censimento intermedio dell'industria e dei servizi 1996.

L'utilizzo incrociato di tali fonti ha permesso di definire un campione di 16.294 imprese che hanno potenzialmente svolto attività di ricerca nell'anno di riferimento. Tale campione, che è un'approssimazione dell'universo di riferimento della rilevazione (salvo i limiti determinati dalla difficoltà di individuare le imprese con R&S), è caratterizzato da un aggiornamento annuale sulla base delle informazioni raccolte durante la rilevazione.

L'indagine sulla R&S delle imprese nel 2000 ha ottenuto un tasso di risposta del 49 per cento. In particolare, 2.367 imprese (pari al 15 per cento sul totale delle interessate) hanno risposto positivamente, ovvero hanno dichiarato di aver svolto nel 2000 attività di R&S, mentre 5.633 imprese (pari al 35 per cento) hanno risposto di non aver svolto alcuna attività di R&S.

Con riferimento agli enti e alle istituzioni pubbliche e private non-profit la rilevazione è finalizzata a raccogliere informazioni sull'attività di ricerca svolta, nell'anno di riferimento, da tutti i soggetti non appartenenti al settore delle imprese che, in Italia, svolgono ricerca.

Quindi, la rilevazione è per sua natura censuaria, con i limiti dovuti sia alle difficoltà di individuazione di tutti i soggetti appartenenti all'universo di riferimento, sia al fenomeno delle mancate risposte.

Al fine di individuare i soggetti da interessare alla rilevazione, sono stati utilizzati:

- il *database* degli enti pubblici che hanno risposto a precedenti rilevazioni sulla R&S;
- i dati disponibili nell'archivio Asia Istituzioni;
- le informazioni disponibili presso il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, in merito agli enti pubblici di ricerca.

Mediante l'utilizzo incrociato di tali fonti sono stati individuati 411 enti pubblici e istituzioni private che hanno potenzialmente svolto attività di R&S nel corso del 2000. Di questi hanno risposto alla rilevazione 235 (con un tasso di risposta del 57 per cento), tra cui 55 che hanno dichiarato di non aver svolto attività di ricerca nell'anno di riferimento. Con riferimento al 2000 non è stato integrato alcun ente, anche se la metodologia utilizzata prevede l'integrazione degli enti con una spesa di R&S superiore a 50.000 euro.



Relativamente alla rilevazione RS1, il prospetto seguente mostra la distribuzione, per settori di attività economica e per classi di addetti, delle imprese del campione, delle imprese rispondenti con attività di R&S, delle imprese rispondenti senza attività di R&S.

#### Prospetto 4 - Imprese interessate alla rilevazione sulla R&S 2000 per attività economica - Anno 2000

Divisioni di attività economica	Imprese del campione	Imprese rispondenti con R&S	Imprese rispondenti senza R&S
11-12-13-14-23	84	8	44
15-16	643	87	268
17-18	719	89	314
19	205	18	96
20	163	14	82
21	163	22	80
22	138	8	76
24	832	258	194
25	531	102	217
26	483	84	183
27	243	42	111
28	958	152	413
29	1.979	565	548
30	122	30	26
31	616	135	187
32	435	111	96
33	775	31	342
34	231	76	70
35	148	37	41
36-37	525	61	229
40-41	75	16	37
45	194	17	96
50-51-52	749	46	329
55	100	1	43
60-61-62-63	202	11	100
64	11	3	3
65	171	18	94
66-67	210	5	72
70-71-75-80-85-90-91-92-93	483	24	160
72	1.012	106	273
73	2.080	122	469
74	1.014	68	340
<b>Totale</b>	<b>16.294</b>	<b>2.367</b>	<b>5.633</b>

#### Prospetto 5 - Imprese interessate alla rilevazione sulla R&S 2000 per classe di addetti - Anno 2000

Classi di addetti	Imprese del campione	Imprese rispondenti con R&S	Imprese rispondenti senza R&S
Fino a 49	11.013	974	3.792
50-99	2.012	455	774
100-249	1.806	448	600
250-499	774	217	274
500-999	376	131	118
1.000 e oltre	313	142	75
<b>Totale</b>	<b>16.294</b>	<b>2.367</b>	<b>5.633</b>

## Tavole statistiche

**Tavola 1 - Spesa per ricerca e sviluppo sperimentale (R&S) intra-muros per settore istituzionale - Anni 1998-2002 (valori in milioni di euro)**

SETTORI ISTITUZIONALI	Spesa intra-muros	Composizioni percentuali	Variazioni percentuali su anno precedente
ANNO 1998			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.316	20,2	10,7
Enti di ricerca	1.863	16,3	11,2
Stato e altri enti pubblici	453	4,0	8,4
IMPRESE	5.533	48,3	2,9
<b>Totale escluse università</b>	<b>7.849</b>	<b>68,6</b>	<b>5,1</b>
UNIVERSITÀ	3.595	31,4	8,3
<b>Totale</b>	<b>11.444</b>	<b>100,0</b>	<b>6,1</b>
ANNO 1999			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.213	19,2	-4,4
Enti di ricerca	1.757	15,2	-5,7
Stato e altri enti pubblici	456	4,0	0,7
IMPRESE	5.684	49,3	2,7
<b>Totale escluse università</b>	<b>7.897</b>	<b>68,5</b>	<b>0,6</b>
UNIVERSITÀ	3.627	31,5	0,9
<b>Totale</b>	<b>11.524</b>	<b>100,0</b>	<b>0,7</b>
ANNO 2000			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.356	18,9	6,5
Enti di ricerca	1.886	15,1	7,3
Stato e altri enti pubblici	470	3,8	3,1
IMPRESE	6.239	50,1	9,8
<b>Totale escluse università</b>	<b>8.595</b>	<b>69,0</b>	<b>8,8</b>
UNIVERSITÀ	3.865	31,0	6,6
<b>Totale</b>	<b>12.460</b>	<b>100,0</b>	<b>8,1</b>
ANNO 2001 (a)			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.657	-	12,8
Enti di ricerca	2.168	-	15,0
Stato e altri enti pubblici	489	-	4,0
IMPRESE	6.870	-	10,1
<b>Totale escluse università</b>	<b>9.527</b>	-	<b>10,8</b>
UNIVERSITÀ	n.d.	-	n.d.
<b>Totale</b>	<b>n.d.</b>	-	<b>n.d.</b>
ANNO 2002 (a)			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.718	-	2,3
Enti di ricerca	2.185	-	0,8
Stato e altri enti pubblici	533	-	9,0
IMPRESE	7.058	-	2,7
<b>Totale escluse università</b>	<b>9.776</b>	-	<b>2,6</b>
UNIVERSITÀ	n.d.	-	n.d.
<b>Totale</b>	<b>n.d.</b>	-	<b>n.d.</b>

(a) Stima su dati di previsione.

**Tavola 2 - Spesa per R&S intra-muros in Italia - Anni 1997-2002 (valori in milioni di euro)**

ANNI	Spesa totale					Spesa escluse università	
	A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (a)	Variazioni % su anno precedente		Rapporto sul Pil (valore %)	A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (a)
			A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (a)			
1997	10.789	10.010	-	-	1,05	7.470	6.931
1998	11.444	10.336	6,1	3,3	1,07	7.849	7.090
1999	11.524	10.236	0,7	-1,0	1,04	7.897	7.014
2000	12.460	10.834	8,1	5,8	1,07	8.595	8.073
2001	-	-	-	-	-	9.527	8.037
2002	-	-	-	-	-	9.776	8.074

(a) I dati sono espressi in euro per tutti gli anni considerati con riferimento al tasso di conversione di 1936,27

(b) Calcolati mediante il deflatore del Pil.

(c) Dati di previsione.

**Tavola 3 - Spesa per R&S intra-muros per tipologia di spesa e per settore istituzionale - Anni 1998-2000 (valori in milioni di euro)**

SETTORI ISTITUZIONALI	Spese correnti			Spese in conto capitale	Totale	Variazioni percentuali		
	Spese di personale	Beni e servizi	Totale			Spese correnti	Spese in c/capitale	Totale
ANNO 1998								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.208	731	1.939	377	2.316	9,7	15,6	10,6
Enti di ricerca	953	569	1.522	341	1.863	9,3	20,5	11,2
Stato e altri enti pubblici	255	162	417	36	453	10,9	-16,3	8,1
IMPRESE	2.797	2.118	4.915	617	5.533	2,2	8,8	2,9
<b>Totale escluse università</b>	<b>4.005</b>	<b>2.849</b>	<b>6.854</b>	<b>995</b>	<b>7.849</b>	<b>4,2</b>	<b>11,3</b>	<b>5,1</b>
UNIVERSITÀ	2.816	650	3.466	129	3.595	5,5	268,6	8,3
<b>Totale</b>	<b>6.821</b>	<b>3.499</b>	<b>10.320</b>	<b>1.124</b>	<b>11.444</b>	<b>4,7</b>	<b>21,0</b>	<b>6,1</b>
ANNO 1999								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.239	703	1.942	271	2.213	0,2	-28,1	-4,4
Enti di ricerca	988	531	1.519	238	1.757	-0,2	-30,2	-5,7
Stato e altri enti pubblici	251	172	423	33	456	1,4	-8,3	0,7
IMPRESE	2.814	2.242	5.056	628	5.684	2,9	1,8	2,7
<b>Totale escluse università</b>	<b>4.053</b>	<b>2.945</b>	<b>6.998</b>	<b>899</b>	<b>7.897</b>	<b>2,1</b>	<b>-9,6</b>	<b>0,6</b>
UNIVERSITÀ	2.885	634	3.519	108	3.627	1,5	-16,3	0,9
<b>Totale</b>	<b>6.938</b>	<b>3.579</b>	<b>10.517</b>	<b>1.007</b>	<b>11.524</b>	<b>1,9</b>	<b>-10,4</b>	<b>0,7</b>
ANNO 2000								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.250	831	2.081	275	2.356	7,2	1,5	6,5
Enti di ricerca	983	671	1.654	232	1.886	8,9	-2,5	7,3
Stato e altri enti pubblici	267	160	427	43	470	0,9	30,3	3,1
IMPRESE	3.054	2.302	5.356	883	6.239	5,9	40,6	9,8
<b>Totale escluse università</b>	<b>4.304</b>	<b>3.133</b>	<b>7.437</b>	<b>1.158</b>	<b>8.595</b>	<b>6,3</b>	<b>28,8</b>	<b>8,8</b>
UNIVERSITÀ	2.966	773	3.739	126	3.865	2,8	21,9	6,3
<b>Totale</b>	<b>7.270</b>	<b>3.906</b>	<b>11.176</b>	<b>1.284</b>	<b>12.460</b>	<b>4,8</b>	<b>9,1</b>	<b>6,3</b>

**Tavola 4 - Spesa per R&S intra-muros per tipo di ricerca e per settore istituzionale - Anni 1998-2000** (valori in milioni di euro e variazioni percentuali)

SETTORI ISTITUZIONALI	Valori assoluti				Variazioni percentuali			
	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
ANNO 1998								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.084	956	276	2.316	40,2	-13,4	27,8	10,7
Enti di ricerca	867	771	225	1.863	32,4	-12,6	63,8	11,3
Stato e altri enti pubblici	217	185	51	453	83,9	-16,7	-35,9	8,1
IMPRESE	192	2.500	2.841	5.533	27,2	10,6	-4,2	2,9
<b>Totale escluse università</b>	<b>1.276</b>	<b>3.456</b>	<b>3.117</b>	<b>7.849</b>	<b>38,1</b>	<b>2,7</b>	<b>-2,0</b>	<b>5,1</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	3.595	-	-	-	8,3
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11.444</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6,1</b>
ANNO 1999								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	877	723	613	2.213	-19,1	-24,4	122,1	-4,4
Enti di ricerca	611	577	569	1.757	-29,5	-25,2	151,8	-5,7
Stato e altri enti pubblici	266	146	44	456	22,6	-21,1	-12,0	0,9
IMPRESE	256	2.579	2.849	5.684	33,3	3,2	0,3	2,7
<b>Totale escluse università</b>	<b>1.133</b>	<b>3.302</b>	<b>3.462</b>	<b>7.897</b>	<b>-11,2</b>	<b>-4,5</b>	<b>11,1</b>	<b>0,6</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	3.627	-	-	-	0,9
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11.524</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,7</b>
ANNO 2000								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	713	1.313	330	2.356	-18,7	81,6	-46,2	6,5
Enti di ricerca	439	1.149	298	1.886	-28,2	99,1	-47,6	7,3
Stato e altri enti pubblici	274	164	32	470	3,0	12,3	-27,3	3,1
IMPRESE	274	2.869	3.096	6.239	7,0	11,2	8,7	9,8
<b>Totale escluse università</b>	<b>987</b>	<b>4.182</b>	<b>3.426</b>	<b>8.595</b>	<b>-12,9</b>	<b>26,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>8,8</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	3.865	-	-	-	6,6
<b>Totale</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12.460</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8,1</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione

**Tavola 5 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per tipo e per settore di finanziamento (a) - Anni 1998-2000**

TIPI E SETTORI DI FINANZIAMENTO	Enti di ricerca		Stato e altri enti pubblici		Totale amministrazioni pubbliche	
	Migliaia di euro	Composizioni percentuali	Migliaia di euro	Composizioni percentuali	Migliaia di euro	Composizioni percentuali
<b>ANNO 1998</b>						
TRASFERIMENTI ORDINARI	1.532.387	82,3	279.466	61,7	1.811.853	78,2
Amministrazioni centrali	1.514.788	81,3	174.229	38,5	1.689.017	72,9
Amministrazioni locali	17.599	0,9	105.237	23,2	122.836	5,3
CONVENZIONI, CONTRATTI, COMMESSE	197.700	10,6	80.330	17,7	278.030	12,0
Amministrazioni centrali	126.556	6,8	34.132	7,5	160.688	6,9
Amministrazioni locali	5.055	0,3	6.193	1,4	11.248	0,5
Cnr, Enea, università	3.109	0,2	2.606	0,6	5.715	0,3
Imprese italiane	2.075	0,1	8.292	1,8	10.367	0,5
Altri soggetti nazionali	8.236	0,4	11.491	2,5	19.727	0,9
Esteri	52.669	2,8	17.616	3,9	70.285	3,0
VENDITA DI BENI E SERVIZI	37.010	2,0	8.421	1,9	45.431	2,0
Amministrazioni pubbliche	18.092	1,0	2.900	0,6	20.992	0,9
Imprese	14.108	0,8	1.926	0,4	16.034	0,7
Altri soggetti o organismi	4.810	0,3	3.595	0,8	8.405	0,4
ALTRE ENTRATE	95.758	5,1	84.781	18,7	180.539	7,8
<b>TOTALE</b>	<b>1.862.855</b>	<b>100,0</b>	<b>452.998</b>	<b>100,0</b>	<b>2.315.853</b>	<b>100,0</b>
<b>ANNO 1999</b>						
TRASFERIMENTI ORDINARI	1.438.104	81,8	289.215	63,5	1.727.319	78,1
Amministrazioni centrali	1.387.894	79,0	187.238	41,1	1.575.132	71,2
Amministrazioni locali	50.210	2,9	101.977	22,4	152.187	6,9
CONVENZIONI, CONTRATTI, COMMESSE	165.105	9,4	86.534	19,0	251.639	11,4
Amministrazioni centrali	89.257	5,1	40.829	9,0	130.086	5,9
Amministrazioni locali	11.986	0,7	8.577	1,9	20.563	0,9
Cnr, Enea, università	3.089	0,2	2.567	0,6	5.656	0,3
Imprese italiane	2.050	0,1	10.485	2,3	12.535	0,6
Altri soggetti nazionali	12.545	0,7	9.083	2,0	21.628	1,0
Esteri	46.178	2,6	14.993	3,3	61.171	2,8
VENDITA DI BENI E SERVIZI	22.972	1,3	6.660	1,5	29.632	1,3
Amministrazioni pubbliche	8.475	0,5	1.829	0,4	10.304	0,5
Imprese	10.268	0,6	1.891	0,4	12.159	0,6
Altri soggetti o organismi	4.229	0,2	2.940	0,7	7.169	0,3
ALTRE ENTRATE	131.011	7,5	72.907	16,0	203.918	9,2
<b>TOTALE</b>	<b>1.757.192</b>	<b>100,0</b>	<b>455.316</b>	<b>100,0</b>	<b>2.212.508</b>	<b>100,0</b>
<b>ANNO 2000</b>						
TRASFERIMENTI ORDINARI	1.571.320	83,3	293.872	62,6	1.865.192	79,2
Amministrazioni centrali	1.546.838	82,0	249.426	53,1	1.796.264	76,2
Amministrazioni locali	24.482	1,3	44.446	9,5	68.928	2,9
CONVENZIONI, CONTRATTI, COMMESSE	216.711	11,5	119.798	25,5	336.509	14,3
Amministrazioni centrali	117.611	6,2	65.467	13,9	183.078	7,8
Amministrazioni locali	13.736	0,7	7.938	1,7	21.674	0,9
Cnr, Enea, università	2.244	0,1	4.759	1,0	7.003	0,3
Imprese italiane	2.064	0,1	10.979	2,3	13.043	0,6
Altri soggetti nazionali	11.654	0,6	9.491	2,0	21.145	0,9
Esteri	69.403	3,7	21.163	4,5	90.566	3,8
VENDITA DI BENI E SERVIZI	26.988	1,4	10.567	2,2	37.555	1,6
Amministrazioni pubbliche	6.850	0,4	555	0,1	7.405	0,3
Imprese	18.820	1,0	7.694	1,6	26.514	1,1
Altri soggetti o organismi	1.319	0,1	2.318	0,5	3.637	0,2
ALTRE ENTRATE	71.338	3,8	45.581	9,7	116.919	5,0
<b>TOTALE</b>	<b>1.886.358</b>	<b>100,0</b>	<b>469.818</b>	<b>100,0</b>	<b>2.356.176</b>	<b>100,0</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 6 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per settore di finanziamento - Anni 1998-2000**

SETTORI DI FINANZIAMENTO	Anno 1998		Anno 1999		Anno 2000	
	Migliaia di euro	Composizioni percentuali	Migliaia di euro	Composizioni percentuali	Migliaia di euro	Composizioni percentuali
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	607.471	11,0	738.245	13,0	690.030	11,1
Amministrazioni centrali	504.384	9,1	689.209	12,1	594.002	9,5
Amministrazioni locali	81.481	1,5	29.051	0,5	45.954	0,7
Altre (Cnr, Enea, università, ecc.)	21.606	0,4	19.985	0,4	50.074	0,8
IMPRESE ITALIANE	4.468.465	80,8	4.470.846	78,7	5.022.501	80,5
Imprese dello stesso gruppo	478.977	8,7	457.554	8,1	506.163	8,1
Altre imprese	172.169	3,1	227.060	4,0	244.681	3,9
Autofinanziamento	3.817.319	69,0	3.786.232	66,6	4.271.657	68,5
ESTERO	447.551	8,2	460.904	8,1	526.506	8,4
Imprese stesso gruppo	187.227	3,3	169.164	3,0	209.539	3,4
Altre imprese	152.936	2,8	197.716	3,5	211.653	3,4
Istituzioni e organismi internazionali	107.388	1,9	94.024	1,7	89.103	1,4
Altri soggetti privati	9.279	0,2	14.039	0,3	16.211	0,3
<b>Totale</b>	<b>5.532.766</b>	<b>100,0</b>	<b>5.684.034</b>	<b>100,0</b>	<b>6.239.036</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 7 - Spesa per R&S intra-muros per settore di finanziamento e per settore esecutore - Anni 1998-2000**  
(valori in migliaia di euro)

SETTORI ESECUTORI	Settori di finanziamento				
	Amministrazioni pubbliche	Imprese	Estero	Università	Totale
ANNO 1998					
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	2.190.404	54.533	70.285	631	2.315.853
Enti di ricerca	1.780.803	29.229	52.669	154	1.862.855
Stato e altri enti pubblici	409.601	25.304	17.616	477	452.998
IMPRESE	605.940	4.477.744	447.551	1.531	5.532.766
<b>Totale escluse università</b>	<b>2.796.344</b>	<b>4.532.277</b>	<b>517.836</b>	<b>2.162</b>	<b>7.848.619</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	3.595.375
<b>TOTALE</b>	-	-	-	-	<b>11.443.994</b>
ANNO 1999					
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	2.096.581	53.491	61.171	1.265	2.212.508
Enti di ricerca	1.681.174	29.092	46.178	748	1.757.192
Stato e altri enti pubblici	415.407	24.399	14.993	517	455.316
IMPRESE	737.062	4.484.885	460.904	1.183	5.684.034
<b>Totale escluse università</b>	<b>2.833.643</b>	<b>4.538.376</b>	<b>522.075</b>	<b>2.448</b>	<b>7.896.542</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	3.627.490
<b>TOTALE</b>	-	-	-	-	<b>11.524.032</b>
ANNO 2000					
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	2.198.589	64.339	90.566	2.682	2.356.176
Enti di ricerca	1.782.793	33.857	69.403	306	1.886.359
Stato e altri enti pubblici	415.796	30.482	21.163	2.376	469.817
IMPRESE	685.543	5.038.712	510.295	4.486	6.239.036
<b>Totale escluse università</b>	<b>2.884.132</b>	<b>5.103.051</b>	<b>600.861</b>	<b>7.168</b>	<b>8.595.212</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	3.865.136
<b>TOTALE</b>	-	-	-	-	<b>12.460.348</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione

**Tavola 8 - Spesa per R&S intra-muros per settore esecutore e per tipo di ricerca - Anni 1998-2002 ( valori assoluti in migliaia di euro e composizioni percentuali)**

TIPI DI RICERCA	Valori assoluti					Composizioni percentuali				
	1998	1999	2000	2001 (a)	2002 (a)	1998	1999	2000	2001 (a)	2002 (a)
<b>AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (b)</b>										
Ricerca di base	1.082.638	877.433	712.902	706.664	734.537	46,8	39,6	30,3	26,6	27,0
Ricerca applicata	956.906	723.050	1.313.278	1.636.276	1.499.697	41,3	32,7	55,7	61,6	55,2
Sviluppo sperimentale	276.309	612.025	329.996	314.088	484.048	11,9	27,7	14,0	11,8	17,8
<b>Totale</b>	<b>2.315.853</b>	<b>2.212.508</b>	<b>2.356.176</b>	<b>2.657.028</b>	<b>2.718.282</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>IMPRESE</b>										
Ricerca di base	191.638	255.617	273.959	365.739	386.059	3,5	4,5	4,4	5,3	5,5
Ricerca applicata	2.500.064	2.579.505	2.869.228	3.004.763	3.043.444	45,2	45,4	46,0	43,7	43,1
Sviluppo sperimentale	2.841.065	2.848.912	3.095.849	3.499.524	3.628.252	51,3	50,1	49,6	50,9	51,4
<b>Totale</b>	<b>5.532.766</b>	<b>5.684.034</b>	<b>6.239.036</b>	<b>6.870.026</b>	<b>7.057.756</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>TOTALE</b>										
Ricerca di base	1.274.276	1.133.050	986.861	1.072.403	1.120.596	16,2	14,3	11,5	11,3	11,5
Ricerca applicata	3.456.970	3.302.555	4.182.506	4.641.039	4.543.141	44,1	41,9	48,7	48,7	46,4
Sviluppo sperimentale	3.117.374	3.460.937	3.425.845	3.813.612	4.112.300	39,7	43,8	39,9	40,0	42,1
<b>Totale</b>	<b>7.848.619</b>	<b>7.896.542</b>	<b>8.595.212</b>	<b>9.527.054</b>	<b>9.776.038</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(a) Stima su dati di previsione.

(b) Il dato previsionale delle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 9 - Spesa per R&S intra-muros per settore esecutore e per tipologia di spesa - Anni 1998-2002 (valori assoluti in migliaia di euro e composizioni percentuali)**

TIPOLOGIE DI SPESA	Valori assoluti					Composizioni percentuali				
	1998	1999	2000	2001(a)	2002(a)	1998	1999	2000	2001(a)	2002(a)
<b>AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (b)</b>										
Spese correnti	1.938.395	1.942.471	2.081.582	2.107.279	2.194.798	83,7	87,8	88,3	79,3	80,7
Spese in conto capitale	377.458	270.037	274.594	549.749	523.485	16,3	12,2	11,7	20,7	19,3
<b>Totale</b>	<b>2.315.853</b>	<b>2.212.508</b>	<b>2.356.176</b>	<b>2.657.028</b>	<b>2.718.282</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>IMPRESE</b>										
Spese correnti	4.915.833	5.056.416	5.356.574	5.868.695	6.035.771	88,8	89,0	85,9	85,4	85,5
Spese in conto capitale	616.933	627.618	882.462	1.001.331	1.021.985	11,2	11,0	14,1	14,6	14,5
<b>Totale</b>	<b>5.532.766</b>	<b>5.684.034</b>	<b>6.239.036</b>	<b>6.870.026</b>	<b>7.057.756</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>TOTALE</b>										
Spese correnti	6.854.228	6.998.887	7.438.156	7.975.974	8.230.569	87,3	88,6	86,5	83,7	84,2
Spese in conto capitale	994.391	897.655	1.157.056	1.551.080	1.545.470	12,7	11,4	13,5	16,3	15,8
<b>Totale</b>	<b>7.848.619</b>	<b>7.896.542</b>	<b>8.595.212</b>	<b>9.527.054</b>	<b>9.776.038</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(a) Stima su dati di previsione.

(b) Il dato previsionale delle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 10 - Spesa per R&S extra-muros per settore esecutore e per settore di finanziamento - Anni 1998-2000**  
(valori in migliaia di euro)

SETTORI DI FINANZIAMENTO	Settori esecutori							
	Nazionali					Esteri		
	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Centri di ricerca privati	Centri di ricerca pubblici	Altri soggetti	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Altri soggetti ed organismi
ANNO 1998								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	46.179	-	43.935	58.043	19.112	36.967	-	54.079
Enti di ricerca	43.330	-	39.280	42.967	15.465	6.816	-	53.489
Stato e altri enti pubblici	2.849	-	4.655	15.076	3.647	30.151	-	590
IMPRESE	384.747	255.960	50.981	69.639	35.624	165.205	85.091	76.769
<b>Totale</b>	<b>430.926</b>	<b>255.960</b>	<b>94.916</b>	<b>127.682</b>	<b>54.736</b>	<b>202.172</b>	<b>85.091</b>	<b>130.848</b>
ANNO 1999								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	151.757	-	39.464	76.983	24.504	85.284	-	74.099
Enti di ricerca	61.720	-	37.119	73.968	20.130	236	-	73.320
Stato e altri enti pubblici	90.037	-	2.345	3.015	4.374	85.048	-	779
IMPRESE	299.588	353.236	22.315	60.393	24.560	127.845	98.199	75.507
<b>Totale</b>	<b>451.345</b>	<b>353.236</b>	<b>61.779</b>	<b>137.376</b>	<b>49.064</b>	<b>213.129</b>	<b>98.199</b>	<b>149.606</b>
ANNO 2000								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	101.816	-	93.958	48.180	15.122	266	-	63.543
Enti di ricerca	25.841	-	87.530	37.864	10.859	156	-	62.659
Stato e altri enti pubblici	75.975	-	6.428	10.316	4.263	110	-	884
IMPRESE	276.995	377.769	16.737	70.838	42.663	178.741	129.023	47.917
<b>Totale</b>	<b>378.811</b>	<b>377.769</b>	<b>110.695</b>	<b>119.018</b>	<b>57.785</b>	<b>179.007</b>	<b>129.023</b>	<b>111.460</b>



**Tavola 11 - Personale addetto alla R&S per mansione e per settore istituzionale - Anni 1998-2000 (unità in equivalente tempo pieno)**

SETTORI ISTITUZIONALI	Valori assoluti			Variazioni percentuali	
	1998	1999	2000	1999/98	2000/99
<b>RICERCATORI</b>					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	13.615	13.697	14.315	0,6	4,5
Enti di ricerca	9.322	9.266	9.674	-0,6	4,4
Stato e altri enti pubblici	4.293	4.431	4.641	3,2	4,7
IMPRESE	27.333	26.192	26.099	-4,2	-0,4
<b>Totale escluse università</b>	<b>40.948</b>	<b>39.889</b>	<b>40.414</b>	<b>-2,6</b>	<b>1,3</b>
UNIVERSITÀ	24.406	25.209	25.696	2,4	1,9
<b>Totale</b>	<b>65.354</b>	<b>65.098</b>	<b>66.110</b>	<b>-0,7</b>	<b>1,6</b>
<b>TECNICI E ALTRO PERSONALE</b>					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	18.384	17.138	16.916	-6,8	-1,3
Enti di ricerca	13.727	13.270	12.755	-3,3	-3,9
Stato e altri enti pubblici	4.657	3.868	4.161	-16,9	7,6
IMPRESE	33.784	33.454	37.899	-1,0	13,3
<b>Totale escluse università</b>	<b>52.168</b>	<b>50.592</b>	<b>54.815</b>	<b>-3,0</b>	<b>8,3</b>
UNIVERSITÀ	28.446	26.816	29.141	-5,0	8,7
<b>Totale</b>	<b>80.614</b>	<b>77.408</b>	<b>83.956</b>	<b>-3,7</b>	<b>8,5</b>
di cui: TECNICI					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	12.327	11.254	11.368	-8,7	1,0
Enti di ricerca	9.395	8.986	8.662	-4,4	-3,6
Stato e altri enti pubblici	2.932	2.268	2.706	-22,7	19,3
IMPRESE	23.218	23.213	27.188	0,0	17,1
<b>Totale escluse università</b>	<b>35.545</b>	<b>34.467</b>	<b>38.556</b>	<b>-3,0</b>	<b>11,9</b>
UNIVERSITÀ	-	-	29.141	-	-
<b>Totale</b>	-	-	<b>67.697</b>	-	-
<b>TOTALE</b>					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	31.999	30.835	31.231	-3,6	1,3
Enti di ricerca	23.049	22.536	22.429	-2,2	-0,5
Stato e altri enti pubblici	8.950	8.299	8.802	-7,3	6,1
IMPRESE	61.117	59.646	63.998	-2,4	7,3
<b>Totale escluse università</b>	<b>93.116</b>	<b>90.481</b>	<b>95.229</b>	<b>-2,8</b>	<b>5,2</b>
UNIVERSITÀ	52.852	52.025	54.837	-1,6	5,4
<b>Totale</b>	<b>145.968</b>	<b>142.506</b>	<b>150.066</b>	<b>-2,4</b>	<b>5,3</b>

**Tavola 12 - Personale addetto alla R&S per tempo dedicato alla ricerca, mansione e settore istituzionale - Anni 1998-2000**

SETTORI ISTITUZIONALI	Personale a tempo pieno				Personale a tempo parziale						Totale	
	Ricercatori	Tecnici	Altro	Totale	Ricercatori		Tecnici e Altro Personale		di cui: Tecnici		Numero	Unità in e.t.p.
					Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.		
ANNO 1998												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	12.190	11.497	5.570	29.257	6.466	1.425	7.405	1.317	3.565	830	43.128	31.999
Enti di ricerca	9.117	9.327	4.238	22.682	898	205	457	162	168	68	24.037	23.049
Stato ed altri enti pub.	3.073	2.170	1.332	6.575	5.568	1.220	6.948	1.155	3.397	762	19.091	8.950
IMPRESE	25.024	20.736	9.420	55.180	5.572	2.309	10.196	3.628	6.718	2.482	70.948	61.117
<b>Totale escluse università</b>	<b>37.214</b>	<b>32.233</b>	<b>14.990</b>	<b>84.437</b>	<b>12.038</b>	<b>3.734</b>	<b>17.601</b>	<b>4.945</b>	<b>10.283</b>	<b>3.312</b>	<b>114.076</b>	<b>93.116</b>
UNIVERSITÀ	-	-	-	-	49.207	24.406	57.801	28.446	-	-	107.008	52.852
<b>Totale</b>	<b>37.214</b>	<b>32.233</b>	<b>14.990</b>	<b>84.437</b>	<b>61.245</b>	<b>28.140</b>	<b>75.402</b>	<b>33.391</b>	<b>10.283</b>	<b>3.312</b>	<b>221.084</b>	<b>145.968</b>
ANNO 1999												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	12.514	10.409	5.533	28.456	5.656	1.183	6.995	1.196	4.611	845	41.107	30.835
Enti di ricerca	9.227	8.902	4.159	22.288	101	39	466	209	154	84	22.855	22.536
Stato ed altri enti pub.	3.287	1.507	1.374	6.168	5.555	1.144	6.529	987	4.457	761	18.252	8.299
IMPRESE	23.269	19.972	9.190	52.431	6.277	2.923	9.932	4.292	7.080	3.241	68.640	59.646
<b>Totale escluse università</b>	<b>35.783</b>	<b>30.381</b>	<b>14.723</b>	<b>80.887</b>	<b>11.933</b>	<b>4.106</b>	<b>16.927</b>	<b>5.488</b>	<b>11.691</b>	<b>4.086</b>	<b>109.747</b>	<b>90.481</b>
UNIVERSITÀ	-	-	-	-	50.908	24.997	54.907	27.028	-	-	105.815	52.025
<b>Totale</b>	<b>35.783</b>	<b>30.381</b>	<b>14.723</b>	<b>80.887</b>	<b>62.841</b>	<b>29.103</b>	<b>71.834</b>	<b>32.516</b>	<b>11.691</b>	<b>4.086</b>	<b>215.562</b>	<b>142.506</b>
ANNO 2000												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	13.103	10.465	5.256	28.824	5.409	1.212	7.238	1.195	4.836	903	41.471	31.231
Enti di ricerca	9.630	8.579	4.018	22.227	104	44	399	158	178	83	22.730	22.429
Stato ed altri enti pub.	3.473	1.886	1.238	6.597	5.305	1.168	6.839	1.037	4.658	820	18.741	8.802
IMPRESE	23.702	23.033	9.119	55.854	6.004	2.397	14.226	5.747	9.556	4.155	76.084	63.998
<b>Totale escluse università</b>	<b>36.805</b>	<b>33.498</b>	<b>14.375</b>	<b>84.678</b>	<b>11.413</b>	<b>3.609</b>	<b>21.464</b>	<b>6.942</b>	<b>14.392</b>	<b>5.058</b>	<b>117.555</b>	<b>95.229</b>
UNIVERSITÀ	-	-	-	-	51.953	25.696	59.194	29.141	59.194	29.141	111.147	54.837
<b>Totale</b>	<b>36.805</b>	<b>33.498</b>	<b>14.375</b>	<b>84.678</b>	<b>63.366</b>	<b>29.305</b>	<b>80.658</b>	<b>36.083</b>	<b>73.586</b>	<b>34.199</b>	<b>228.702</b>	<b>150.066</b>

**Tavola 13 - Personale addetto alla R&S per mansione, per tipo di ricerca e settore istituzionale - Anni 1998-2000 (unità in equivalente tempo pieno)**

SETTORI ISTITUZIONALI	1998				1999				2000			
	Ricerca-tori	Tecnici	Altro personale	Totale	Ricerca-tori	Tecnici	Altro personale	Totale	Ricerca-tori	Tecnici	Altro personale	Totale
<b>RICERCA DI BASE</b>												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	5.948	5.066	2.563	13.577	5.362	3.467	2.317	11.146	4.448	3.018	1.660	9.126
Enti di ricerca	4.198	3.530	1.671	9.399	2.830	2.311	1.459	6.600	2.326	1.393	955	4.674
Altre istituzioni pubbliche	1.750	1.536	892	4.178	2.532	1.156	858	4.546	2.122	1.625	705	4.452
IMPRESE	1.094	581	212	1.887	1.437	824	329	2.590	1.230	807	295	2.332
<b>Totale escluse università</b>	<b>7.042</b>	<b>5.647</b>	<b>2.775</b>	<b>15.464</b>	<b>6.799</b>	<b>4.291</b>	<b>2.646</b>	<b>13.736</b>	<b>5.678</b>	<b>3.825</b>	<b>1.955</b>	<b>11.458</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>RICERCA APPLICATA</b>												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	6.079	5.351	2.602	14.032	4.661	4.606	2.156	11.423	8.328	6.760	2.802	17.890
Enti di ricerca	4.006	4.433	2.027	10.466	3.227	3.945	1.616	8.788	6.181	6.109	2.226	14.516
Altre istituzioni pubbliche	2.073	918	575	3.566	1.434	661	540	2.635	2.147	651	576	3.374
IMPRESE	13.533	9.998	3.924	27.455	13.200	10.020	3.841	27.061	13.944	11.866	4.537	30.318
<b>Totale escluse università</b>	<b>19.612</b>	<b>15.349</b>	<b>6.526</b>	<b>41.487</b>	<b>17.861</b>	<b>14.626</b>	<b>5.997</b>	<b>38.484</b>	<b>22.272</b>	<b>18.626</b>	<b>7.339</b>	<b>48.208</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>SVILUPPO SPERIMENTALE</b>												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.588	1.910	892	4.390	3.674	3.181	1.411	8.266	1.539	1.591	1.085	4.215
Enti di ricerca	1.118	1.432	634	3.184	3.209	2.730	1.209	7.148	1.167	1.162	910	3.239
Altre istituzioni pubbliche	470	478	258	1.206	465	451	202	1.118	372	429	175	976
IMPRESE	12.706	12.639	6.430	31.775	11.555	12.369	6.071	29.995	10.925	14.515	5.879	31.348
<b>Totale escluse università</b>	<b>14.294</b>	<b>14.549</b>	<b>7.322</b>	<b>36.165</b>	<b>15.229</b>	<b>15.550</b>	<b>7.482</b>	<b>38.261</b>	<b>12.464</b>	<b>16.106</b>	<b>6.964</b>	<b>35.563</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTALE</b>												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	13.615	12.327	6.057	31.999	13.697	11.254	5.884	30.835	14.315	11.368	5.548	31.231
Enti di ricerca	9.322	9.395	4.332	23.049	9.266	8.986	4.284	22.536	9.674	8.664	4.091	22.429
Altre istituzioni pubbliche	4.293	2.932	1.725	8.950	4.431	2.268	1.600	8.299	4.641	2.705	1.456	8.802
IMPRESE	27.333	23.218	10.566	61.117	26.192	23.213	10.241	59.646	26.099	27.188	10.711	63.998
<b>Totale escluse università</b>	<b>40.948</b>	<b>35.545</b>	<b>16.623</b>	<b>93.116</b>	<b>39.889</b>	<b>34.467</b>	<b>16.125</b>	<b>90.481</b>	<b>40.414</b>	<b>38.556</b>	<b>16.259</b>	<b>95.229</b>
UNIVERSITÀ (a)	24.406	-	-	52.852	25.209	-	-	52.025	25.696	29.141	-	54.837
<b>Totale</b>	<b>65.354</b>	-	-	<b>145.968</b>	<b>65.098</b>	-	-	<b>142.506</b>	<b>66.110</b>	<b>67.697</b>	-	<b>150.066</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione

**Tavola 14 - Personale addetto alla R&S per titolo di studio e per settore istituzionale - Anni 1998-2000 (unità in equivalente tempo pieno)**

SETTORI ISTITUZIONALI	Valori assoluti			Variazioni percentuali	
	1998	1999	2000	1999/98	2000/99
<b>LAUREATI</b>					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	15.462	15.826	16.091	2,4	1,7
Enti di ricerca	10.935	11.191	11.210	2,3	0,2
Altre istituzioni pubbliche	4.527	4.635	4.881	2,4	5,3
IMPRESE	22.952	22.698	24.537	-1,1	8,1
<b>Totale escluse università</b>	<b>38.414</b>	<b>38.524</b>	<b>40.628</b>	<b>0,3</b>	<b>5,5</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	-	-	-	-	-
<b>DIPLOMATI</b>					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	11.561	10.917	11.230	-5,6	2,9
Enti di ricerca	8.378	8.250	8.043	-1,5	-2,5
Altre istituzioni pubbliche	3.183	2.667	3.187	-16,2	19,5
IMPRESE	26.585	25.424	27.669	-4,4	8,8
<b>Totale escluse università</b>	<b>38.146</b>	<b>36.341</b>	<b>38.899</b>	<b>-4,7</b>	<b>7,0</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	-	-	-	-	-
<b>ALTRO TITOLO</b>					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	4.976	4.092	3.910	-17,8	-4,4
Enti di ricerca	3.736	3.095	3.176	-17,2	2,6
Altre istituzioni pubbliche	1.240	997	734	-19,6	-26,4
IMPRESE	11.580	11.524	11.792	-0,5	2,3
<b>Totale escluse università</b>	<b>16.556</b>	<b>15.616</b>	<b>15.702</b>	<b>-5,7</b>	<b>0,6</b>
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>	-	-	-	-	-
<b>TOTALE</b>					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	31.999	30.835	31.231	-3,6	1,3
Enti di ricerca	23.049	22.536	22.429	-2,2	-0,5
Altre istituzioni pubbliche	8.950	8.299	8.802	-7,3	6,1
IMPRESE	61.117	59.646	63.998	-2,4	7,3
<b>Totale escluse università</b>	<b>93.116</b>	<b>90.481</b>	<b>95.229</b>	<b>-2,8</b>	<b>5,2</b>
UNIVERSITÀ (a)	52.852	52.025	54.837	-1,6	5,4
<b>Totale</b>	<b>145.968</b>	<b>142.506</b>	<b>150.066</b>	<b>-2,4</b>	<b>5,3</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 15 - Personale addetto alla R&S per titolo di studio, settore istituzionale e mansione - Anni 1998-2000**  
(unità in equivalente tempo pieno)

MANSIONI	1998				1999				2000			
	Laureati	Diplomati	Con altro titolo	Totale	Laureati	Diplomati	Con altro titolo	Totale	Laureati	Diplomati	Con altro titolo	Totale
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (a)												
Ricercatori	12.713	821	81	13.615	12.789	761	147	13.697	13.285	1.010	20	14.315
Tecnici	2.166	7.777	2.384	12.327	2.411	7.723	1.120	11.254	2.102	7.123	2.143	11.368
Altro personale	583	2.963	2.511	6.057	626	2.433	2.825	5.884	704	3.097	1.747	5.548
<b>Totale (a)</b>	<b>15.462</b>	<b>11.561</b>	<b>4.976</b>	<b>31.999</b>	<b>15.826</b>	<b>10.917</b>	<b>4.092</b>	<b>30.835</b>	<b>16.091</b>	<b>11.230</b>	<b>3.910</b>	<b>31.231</b>
IMPRESE												
Ricercatori	17.714	8.496	1.123	27.333	16.985	8.177	1.030	26.192	17.311	7.789	999	26.099
Tecnici	4.244	14.405	4.569	23.218	4.703	13.941	4.569	23.213	6.227	15.986	4.975	27.188
Altro personale	994	3.684	5.888	10.566	1.010	3.306	5.925	10.241	999	3.894	5.818	10.711
<b>Totale (a)</b>	<b>22.952</b>	<b>26.585</b>	<b>11.580</b>	<b>61.117</b>	<b>22.698</b>	<b>25.424</b>	<b>11.524</b>	<b>59.646</b>	<b>24.537</b>	<b>27.669</b>	<b>11.792</b>	<b>63.998</b>
TOTALE												
Ricercatori	30.427	9.317	1.204	40.948	29.774	8.938	1.177	39.889	30.596	8.799	1.019	40.414
Tecnici	6.410	22.182	6.953	35.545	7.114	21.664	5.689	34.467	8.329	23.109	7.118	38.556
Altro personale	1.577	6.647	8.399	16.623	1.636	5.739	8.750	16.125	1.703	6.991	7.565	16.259
<b>Totale (a)</b>	<b>38.414</b>	<b>38.146</b>	<b>16.556</b>	<b>93.116</b>	<b>38.524</b>	<b>36.341</b>	<b>15.616</b>	<b>90.481</b>	<b>40.628</b>	<b>38.899</b>	<b>15.702</b>	<b>95.229</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione

**Tavola 16 - Personale addetto alla R&S per settore istituzionale - Anni 1998-2000** (unità in equivalente tempo pieno)

ANNI	Personale		Variazioni percentuali	
	Totale	di cui: Ricercatori	Totale	di cui: Ricercatori
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE				
1998	31.999	13.615	2,3	-0,5
1999	30.835	13.697	-3,6	0,6
2000	31.231	14.315	1,3	4,5
UNIVERSITÀ				
1998	52.852	24.406	-	-
1999	52.025	25.209	-1,6	2,4
2000	54.837	25.696	5,4	1,9
IMPRESE				
1998	61.117	27.333	-0,5	-1,0
1999	59.646	26.192	-2,4	-4,2
2000	63.998	26.099	7,3	-0,4
TOTALE				
1998	145.968	65.354	-	-
1999	142.506	65.098	-2,4	-0,7
2000	150.066	66.110	5,3	1,6

**Tavola 17 - Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale e regione - Anni 1999-2000** (valori assoluti in migliaia di euro e composizioni percentuali)

REGIONI	Valori assoluti				Composizioni percentuali			
	Amministrazioni pubbliche	Università	Imprese	Totale	Amministrazioni pubbliche	Università	Imprese	Totale
ANNO 1999								
Piemonte e Valle d'Aosta	73.813	216.602	1.284.316	1.574.731	4,7	13,8	81,6	100,0
Lombardia	248.706	459.382	1.950.254	2.658.342	9,4	17,3	73,4	100,0
Trentino-Alto Adige	28.747	33.977	50.821	113.545	25,3	29,9	44,8	100,0
Veneto	70.897	224.534	218.228	513.659	13,8	43,7	42,5	100,0
Friuli-Venezia Giulia	42.641	105.919	138.336	286.896	14,9	36,9	48,2	100,0
Liguria	91.559	120.119	177.642	389.320	23,5	30,9	45,6	100,0
Emilia-Romagna	98.240	338.535	462.061	898.836	10,9	37,7	51,4	100,0
Toscana	137.022	360.765	219.161	716.948	19,1	50,3	30,6	100,0
Umbria	17.957	106.062	19.234	143.253	12,5	74,0	13,4	100,0
Marche	11.758	88.435	31.055	131.248	9,0	67,4	23,7	100,0
Lazio	1.087.368	459.979	680.675	2.228.022	48,8	20,6	30,6	100,0
Abruzzo e Molise	24.521	86.206	63.053	173.780	14,1	49,6	36,3	100,0
Campania	114.020	377.481	216.224	707.725	16,1	53,3	30,6	100,0
Puglia, Basilicata e Calabria	73.265	231.246	74.131	378.642	19,3	61,1	19,6	100,0
Sicilia	61.153	301.963	83.478	446.594	13,7	67,6	18,7	100,0
Sardegna	30.843	116.285	15.365	162.493	19,0	71,6	9,5	100,0
<b>Totale</b>	<b>2.212.508</b>	<b>3.627.490</b>	<b>5.684.034</b>	<b>11.524.032</b>	<b>19,2</b>	<b>31,5</b>	<b>49,3</b>	<b>100,0</b>
ANNO 2000								
Piemonte e Valle d'Aosta	92.493	206.034	1.385.299	1.683.826	5,5	12,2	82,3	100,0
Lombardia	278.726	447.976	2.065.827	2.792.529	10,0	16,0	74,0	100,0
Trentino-Alto Adige	33.024	31.544	55.128	119.696	27,6	26,4	46,1	100,0
Veneto	66.346	231.718	271.920	569.984	11,6	40,7	47,7	100,0
Friuli-Venezia Giulia	42.858	123.768	148.319	314.945	13,6	39,3	47,1	100,0
Liguria	65.060	145.388	172.052	382.500	17,0	38,0	45,0	100,0
Emilia-Romagna	134.684	340.579	507.221	982.484	13,7	34,7	51,6	100,0
Toscana	137.785	428.947	240.197	806.929	17,1	53,2	29,8	100,0
Umbria	17.557	110.334	26.165	154.056	11,4	71,6	17,0	100,0
Marche	13.981	98.265	40.740	152.986	9,1	64,2	26,6	100,0
Lazio	1.148.558	439.036	720.961	2.308.555	49,8	19,0	31,2	100,0
Abruzzo e Molise	27.137	97.044	101.489	225.670	12,0	43,0	45,0	100,0
Campania	114.632	375.645	259.325	749.602	15,3	50,1	34,6	100,0
Puglia, Basilicata e Calabria	86.537	301.368	88.835	476.740	18,2	63,2	18,6	100,0
Sicilia	63.096	364.302	140.635	568.033	11,1	64,1	24,8	100,0
Sardegna	33.701	123.188	14.921	171.810	19,6	71,7	8,7	100,0
<b>Totale</b>	<b>2.356.176</b>	<b>3.865.136</b>	<b>6.239.036</b>	<b>12.460.348</b>	<b>18,9</b>	<b>31,0</b>	<b>50,1</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 18 -Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche (a) per tipologia di spesa e obiettivo socio-economico - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

OBIETTIVI	Spese correnti			Spese in conto capitale	Totale spese
	Spese di personale	Acquisto beni e servizi	Totale		
Esplorazione e utilizzazione dell'ambiente terrestre	36.762	20.802	57.564	6.714	64.278
Infrastrutture e pianificazione del territorio	11.302	12.003	23.301	3.106	26.408
Controllo e tutela dell'ambiente	102.034	41.113	143.146	16.009	159.153
Protezione e promozione della salute umana <i>di cui:</i>	300.588	247.100	547.691	68.902	616.593
<i>Ricerche mediche, trattamento ospedaliero, chirurgia</i>	115.471	110.680	226.151	30.385	256.536
<i>Medicina preventiva</i>	11.375	2.227	13.602	232	13.834
<i>Ingegneria biomedica e farmaci</i>	20.248	10.252	30.500	2.413	32.913
<i>Medicina del lavoro</i>	5.814	2.002	7.817	896	8.713
<i>Nutrizione e igiene alimentare</i>	8.483	3.316	11.799	709	12.508
<i>Medicina sociale</i>	16.736	11.967	28.704	2.157	30.860
<i>Strutture ospedaliere e organizzazione dei servizi sanitari</i>	7.070	3.662	10.732	799	11.532
Produzione, distribuzione e uso razionale dell'energia	136.394	51.003	187.396	16.130	203.525
Produzione e tecnologia agricole <i>di cui:</i>	106.429	49.166	155.594	17.002	172.596
<i>Prodotti animali</i>	12.133	4.169	16.302	2.787	19.089
<i>Pesca e piscicoltura</i>	3.754	5.283	9.037	1.571	10.608
<i>Medicina veterinaria</i>	3.640	680	4.320	607	4.927
<i>Colture vegetali</i>	38.109	15.274	53.383	4.653	58.036
<i>Tecnologia alimentare</i>	10.843	3.965	14.807	1.282	16.089
Produzione e tecnologia industriali	132.271	86.646	218.914	28.114	247.032
Strutture e relazioni sociali <i>di cui:</i>	145.377	98.831	244.206	13.283	257.488
<i>Istruzione, formazione, perfezionamento e aggiornamento</i>	46.795	11.060	57.855	5.739	63.593
Esplorazione e utilizzazione dello spazio	42.583	21.232	63.815	12.292	76.108
Ricerche non orientate verso obiettivi socio-economici <i>di cui:</i>	237.136	202.818	439.951	93.044	532.999
<i>Matematica e scienze informatiche</i>	21.702	11.407	33.108	4.109	37.218
<i>Scienze fisiche</i>	141.318	147.863	289.181	76.874	366.055
<i>Scienze biologiche</i>	20.240	17.381	37.621	3.812	41.433
<i>Ingegneria</i>	9.044	5.855	14.899	2.033	16.933
<b>Totale</b>	<b>1.250.874</b>	<b>830.708</b>	<b>2.081.582</b>	<b>274.594</b>	<b>2.356.176</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 19 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche (a) per fonte di finanziamento e obiettivo socio-economico - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

OBIETTIVI	Trasferimenti ordinari		Convenzioni, contratti e commesse di ricerca					Vendita di beni e servizi			Totale	
	Amministrazioni centrali	Amministrazioni locali	Amministrazioni pubbliche centrali	Amministrazioni pubbliche locali	Cnr Enea università	Imprese italiane	Altri soggetti nazionali	Estero	Amministrazioni pubbliche	Imprese		Altre entrate
Esplorazione e utilizzazione dell'ambiente terrestre	51.977	717	6.179	175	58	-	-	58	-	513	4.600	64.278
Infrastrutture e pianificazione del territorio	19.182	246	3.507	562	-	-	-	1.110	57	175	1.573	26.408
Controllo e tutela dell'ambiente	132.728	1.700	10.140	1.388	327	224	250	3.077	1.916	1.373	6.034	159.153
Protezione e promozione della salute umana	425.547	31.887	60.738	1.760	3.461	7.861	7.630	18.397	292	7.644	51.379	616.593
<i>di cui:</i>												
<i>Ricerche mediche, trattamento ospedaliero, chirurgia</i>	169.817	26.889	28.276	712	2.472	985	2.003	4.063	189	892	20.239	256.536
<i>Medicina preventiva</i>	6.979	3.575	1.883	88	32	83	282	139	-	239	535	13.834
<i>Ingegneria biomedica e farmaci</i>	19.600	219	2.513	290	101	569	461	2.263	13	4.315	2.568	32.913
<i>Medicina del lavoro</i>	2.896	2	3.669	-	-	-	59	179	-	2	1.906	8.713
<i>Nutrizione e igiene alimentare</i>	9.726	442	1.059	51	-	-	87	592	-	207	345	12.508
<i>Medicina sociale</i>	4.227	1	13.565	21	2	1.327	61	1.556	26	1.407	8.668	30.860
<i>Strutture ospedaliere e organizzazione dei servizi sanitari</i>	7.172	44	1.356	-	54	223	112	1.397	-	85	1.090	11.532
Produzione, distribuzione e uso razionale dell'energia	127.561	216	20.992	5.436	105	-	1.098	45.233	1.119	382	1.378	203.525



**Tavola 19 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche (a) per fonte di finanziamento e obiettivo socio-economico - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

OBIETTIVI	Trasferimenti ordinari		Convenzioni, contratti e commesse di ricerca					Vendita di beni e servizi			Totale	
	Ammini- strazioni centrali	Ammini- strazioni locali	Ammini- strazioni pubbliche centrali	Ammini- strazioni pubbliche e locali	Cnr Enea università	Imprese italiane	Altri soggetti nazionali	Estero	Ammini- strazioni pubbliche	Imprese		Altre entrate
Produzione e tecnologia agricole	104.998	15.489	18.949	5.122	427	639	1.733	4.366	212	12.177	8.485	172.596
<i>di cui:</i>												
<i>Prodotti animali</i>	7.632	7.839	135	17	11	-	12	14	42	2.887	500	19.089
<i>Pesca e piscicoltura</i>	8.652	181	928	-	-	-	3	28	-	83	734	10.608
<i>Medicina veterinaria</i>	2.374	504	1.686	266	-	-	34	46	-	1	16	4.927
<i>Colture vegetali</i>	35.799	2.222	4.938	1.568	136	114	81	1.132	11	7.591	4.444	58.036
<i>Tecnologia alimentare</i>	11.211	906	1.041	530	22	226	568	331	13	858	383	16.089
Produzione e tecnologia industriali	196.922	8.677	14.406	3.630	1.006	2.337	619	2.910	2.449	3.894	10.176	247.032
Strutture e relazioni sociali	218.776	5.391	11.464	2.158	212	746	1.779	10.583	74	1.058	5.250	257.488
<i>di cui:</i>												
<i>Istruzione, formazione, perfezionamento e aggiornamento</i>	44.195	1.568	8.126	326	-	-	142	8.439	36	143	619	63.593
Esplorazione e utilizzazione dello spazio	64.001	486	5.279	75	59	2	1.481	238	140	320	4.025	76.108
Ricerche non orientate verso obiettivi socio-economici	454.570	4.118	31.425	1.369	1.347	1.233	6.559	4.595	1.145	2.619	24.021	532.999
<i>di cui:</i>												
<i>Matematica e scienze informatiche</i>	28.659	718	2.643	661	498	118	-	620	554	1.129	1.618	37.218
<i>Scienze fisiche</i>	321.496	296	17.845	281	421	1.115	6.259	3.383	169	275	14.515	366.055
<i>Scienze biologiche</i>	35.922	585	2.207	11	239	-	217	356	-	258	1.639	41.433
<i>Ingegneria</i>	13.729	152	1.473	-	-	-	-	-	380	109	1.089	16.933
<b>Totale</b>	<b>1.796.263</b>	<b>68.928</b>	<b>183.078</b>	<b>21.674</b>	<b>7.004</b>	<b>13.043</b>	<b>21.146</b>	<b>90.566</b>	<b>7.404</b>	<b>30.151</b>	<b>116.920</b>	<b>2.356.176</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 20 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per settore istituzionale e per regione - Anni 1999-2000 (valori in migliaia di euro)**

REGIONI	Enti di ricerca	Stato ed altri enti pubblici	Totale amministrazioni pubbliche	Università	Totale
ANNO 1999					
Piemonte e Valle d'Aosta	62.081	11.732	73.813	216.602	290.415
Lombardia	112.896	135.809	248.706	459.382	708.088
Trentino-Alto Adige	11.210	17.537	28.747	33.977	62.724
Veneto	68.661	2.236	70.897	224.534	295.431
Friuli-Venezia Giulia	32.757	9.884	42.641	105.919	148.560
Liguria	35.995	55.564	91.559	120.119	211.678
Emilia-Romagna	79.669	18.571	98.240	338.535	436.775
Toscana	131.496	5.526	137.022	360.765	497.787
Umbria	11.978	5.979	17.957	106.062	124.019
Marche	5.942	5.816	11.758	88.435	100.193
Lazio	947.347	140.021	1.087.368	459.979	1.547.347
Abruzzo e Molise	20.335	4.186	24.521	86.206	110.727
Campania	103.791	10.229	114.020	377.481	491.501
Puglia, Basilicata e Calabria	57.672	15.593	73.265	231.246	304.511
Sicilia	60.768	384	61.153	301.963	363.116
Sardegna	14.592	16.251	30.843	116.285	147.128
<b>TOTALE</b>	<b>1.757.192</b>	<b>455.316</b>	<b>2.212.508</b>	<b>3.627.490</b>	<b>5.839.998</b>
ANNO 2000					
Piemonte e Valle d'Aosta	81.287	11.206	92.493	206.034	298.527
Lombardia	121.392	157.334	278.726	447.976	726.702
Trentino-Alto Adige	12.386	20.639	33.024	31.544	64.568
Veneto	62.996	3.349	66.346	231.718	298.064
Friuli-Venezia Giulia	33.037	9.821	42.858	123.768	166.626
Liguria	35.189	29.872	65.060	145.388	210.448
Emilia-Romagna	120.116	14.568	134.684	340.579	475.263
Toscana	129.502	8.283	137.785	428.947	566.732
Umbria	13.174	4.384	17.557	110.334	127.891
Marche	7.020	6.961	13.981	98.265	112.246
Lazio	992.951	155.606	1.148.558	439.036	1.587.594
Abruzzo e Molise	22.660	4.477	27.137	97.044	124.181
Campania	105.243	9.389	114.632	375.645	490.277
Puglia, Basilicata e Calabria	75.334	11.204	86.537	301.368	387.905
Sicilia	59.649	3.447	63.096	364.302	427.398
Sardegna	14.422	19.279	33.701	123.188	156.889
<b>TOTALE</b>	<b>1.886.358</b>	<b>469.818</b>	<b>2.356.176</b>	<b>3.865.136</b>	<b>6.221.312</b>

**Tavola 21 - Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche (a) per tempo dedicato alla ricerca, per mansione e obiettivo socio-economico - Anno 2000**

OBIETTIVI	Personale a tempo pieno			Personale a tempo parziale						Totale	
	Ricercatori	Tecnici	Altro personale	Ricercatori		Tecnici		Altro personale		Numero	Unità in e.t.p.
				Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.		
Esplorazione e utilizzazione dell'ambiente terrestre	409	305	101	3	-	-	-	-	-	818	815
Infrastrutture e pianificazione del territorio	141	67	41	1	1	1	-	2	-	253	250
Controllo e tutela dell'ambiente	853	812	335	19	6	18	7	6	1	2.043	2.014
Protezione e promozione della salute umana di cui:	3.454	2.045	1.305	4.652	944	4.137	664	2.037	167	17.630	8.579
<i>Ricerche mediche, trattamento ospedaliero, chirurgia</i>	1.618	800	290	3.012	578	2.655	360	1.840	137	10.215	3.783
<i>Medicina preventiva</i>	100	24	24	185	52	547	57	86	7	966	264
<i>Ingegneria biomedica e farmaci</i>	228	112	83	202	40	57	19	21	6	703	488
<i>Medicina del lavoro</i>	36	18	6	76	22	106	32	6	4	248	118
<i>Nutrizione e igiene alimentare</i>	67	66	23	23	8	87	26	31	5	297	195
<i>Medicina sociale</i>	57	22	21	366	107	480	139	-	-	946	346
<i>Strutture ospedaliere e organizzazione dei servizi sanitari</i>	56	51	36	85	27	49	16	-	-	277	186
Produzione, distribuzione e uso razionale dell'energia	835	862	407	9	3	13	7	14	5	2.140	2.119
Produzione e tecnologia agricola di cui:	1.122	1.125	862	285	96	423	167	269	92	4.086	3.464
<i>Prodotti animali</i>	92	80	105	104	19	8	4	14	7	403	307
<i>Pesca e piscicoltura</i>	34	36	21	3	2	7	5	3	1	104	99
<i>Medicina veterinaria</i>	41	51	7	70	28	149	55	26	5	344	187
<i>Culture vegetali</i>	364	378	276	17	8	40	21	90	34	1.165	1.081
<i>Tecnologia alimentare</i>	96	122	71	69	28	107	31	13	3	478	351
Produzione e tecnologia industriali	1.207	1.016	369	46	22	20	5	22	9	2.680	2.628
Strutture e relazioni sociali di cui:	1.458	2.204	650	173	48	78	15	26	12	4.589	4.387
<i>Istruzione, formazione, perfezionamento e aggiornamento</i>	436	244	243	53	19	17	3	12	3	1.005	948
Esplorazione e utilizzazione dello spazio	463	343	211	7	3	2	1	-	-	1.026	1.021
Ricerche non orientate verso obiettivi socio-economici di cui:	3.161	1.686	975	214	89	144	37	26	6	6.206	5.954
<i>Matematica e scienze informatiche</i>	565	117	99	-	-	-	-	-	-	781	781
<i>Scienze fisiche</i>	1.744	1.031	631	-	-	-	-	-	-	3.406	3.406
<i>Scienze biologiche</i>	224	142	56	91	34	123	27	15	3	651	486
<i>Ingegneria</i>	86	77	19	42	20	-	-	-	-	224	202
<b>TOTALE</b>	<b>13.103</b>	<b>10.465</b>	<b>5.256</b>	<b>5.409</b>	<b>1.212</b>	<b>4.836</b>	<b>903</b>	<b>2.402</b>	<b>292</b>	<b>41.471</b>	<b>31.231</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 22 - Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche per settore istituzionale e per regione - Anno 1999 (unità in equivalente tempo pieno)**

REGIONI	Enti di ricerca	Stato ed altri enti pubblici	Totale amministrazioni pubbliche	Università	Totale	
					Valori assoluti	Composizioni percentuali
Piemonte	719	202	921	2.541	3.462	4,2
Valle d'Aosta	8	2	10	-	10	-
Lombardia	1.396	2.759	4.155	8.228	12.383	14,9
Trentino-Alto Adige	255	207	462	207	669	0,8
Veneto	756	84	840	3.121	3.961	4,8
Friuli-Venezia Giulia	414	221	635	1.611	2.246	2,7
Liguria	604	872	1.476	1.411	2.887	3,5
Emilia-Romagna	1.061	590	1.651	4.654	6.305	7,6
Toscana	1.470	80	1.550	4.763	6.313	7,6
Umbria	160	97	257	1.366	1.623	2,0
Marche	103	126	229	1.464	1.693	2,0
Lazio	12.216	2.160	14.376	5.576	19.952	24,1
Abruzzo	163	84	247	1.134	1.381	1,7
Molise	12	9	21	186	207	0,2
Campania	1.311	188	1.499	6.058	7.557	9,1
Puglia	644	301	945	2.346	3.291	4,0
Basilicata	62	26	88	311	399	0,5
Calabria	198	6	204	890	1.094	1,3
Sicilia	756	30	786	4.474	5.260	6,3
Sardegna	228	255	483	1.684	2.167	2,6
<b>Totale</b>	<b>22.536</b>	<b>8.299</b>	<b>30.835</b>	<b>52.025</b>	<b>82.860</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 23 - Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche per settore istituzionale e per regione - Anno 2000 (unità in equivalente tempo pieno)**

REGIONI	Enti di ricerca	Stato ed altri enti pubblici	Totale amministrazioni pubbliche	Università	Totale	
					Valori assoluti	Composizioni percentuali
Piemonte	854	206	1.060	2.581	3.641	4,2
Valle d'Aosta	10	-	10	-	10	-
Lombardia	1.303	3.167	4.470	9.866	14.336	16,7
Trentino-Alto Adige	235	241	476	442	918	1,1
Veneto	746	90	836	3.117	3.953	4,6
Friul- Venezia Giulia	415	223	638	1.426	2.064	2,4
Liguria	625	593	1.218	1.450	2.668	3,1
Emilia-Romagna	1.528	615	2.143	4.746	6.889	8,0
Toscana	1.443	138	1.581	4.763	6.344	7,4
Umbria	145	87	232	1.387	1.619	1,9
Marche	125	87	212	1.806	2.018	2,3
Lazio	11.238	2.410	13.648	5.865	19.513	22,7
Abruzzo	185	134	319	1.167	1.486	1,7
Molise	13	-	13	193	206	0,2
Campania	1.475	159	1.634	6.213	7.847	9,1
Puglia	626	246	872	2.377	3.249	3,8
Basilicata	236	-	236	314	550	0,6
Calabria	206	3	209	916	1.125	1,3
Sicilia	765	141	906	4.515	5.421	6,3
Sardegna	256	262	518	1.693	2.211	2,6
<b>Totale</b>	<b>22.429</b>	<b>8.802</b>	<b>31.231</b>	<b>54.837</b>	<b>86.068</b>	<b>100,0</b>

**Tavola 24 - Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche (a) per mansione, sesso e classe di età  
Anni 1999-2000 (numero di persone)**

CLASSI DI ETÀ	Ricercatori			Tecnici		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
ANNO 1999						
Fino a 24 anni	21	62	83	137	223	360
25-29 anni	678	733	1.411	876	895	1.771
30-39 anni	3.637	2.660	6.297	2.741	2.271	5.012
40-49 anni	3.921	2.261	6.182	3.010	1.942	4.952
50-59 anni	2.485	939	3.424	1.846	665	2.511
60 e oltre	587	186	773	331	83	414
<b>Totale</b>	<b>11.329</b>	<b>6.841</b>	<b>18.170</b>	<b>8.941</b>	<b>6.079</b>	<b>15.020</b>
ANNO 2000						
Fino a 24 anni	18	78	96	203	351	554
25-29 anni	564	725	1.289	1.072	1.061	2.133
30-39 anni	3.380	2.885	6.265	2.614	2.118	4.732
40-49 anni	3.970	2.406	6.376	2.599	2.046	4.645
50-59 anni	2.611	1.156	3.767	1.863	899	2.762
60 e oltre	521	198	719	266	209	475
<b>Totale</b>	<b>11.064</b>	<b>7.448</b>	<b>18.512</b>	<b>8.617</b>	<b>6.684</b>	<b>15.301</b>

(a) Il dato relativo alle università non è disponibile secondo tale disaggregazione.

**Tavola 25 - Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Spese di personale	Acquisto beni e servizi	Totale spese correnti	Spese in conto capitale	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	47.883	17.954	65.836	21.632	87.469
<b>17</b> - Industrie tessili	18.768	5.980	24.747	4.503	29.251
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	2.296	939	3.235	192	3.427
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	5.362	915	6.277	452	6.729
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	3.123	196	3.319	897	4.215
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	9.008	4.590	13.598	923	14.521
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1.676	254	1.931	233	2.163
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	14.272	43.222	57.494	2.478	59.972
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	453.401	314.929	768.330	98.704	867.033
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	250.636	212.861	463.497	51.915	515.412
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	57.989	43.464	101.453	13.431	114.884
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	29.273	6.521	35.794	2.993	38.787
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	21.505	6.451	27.956	4.429	32.385
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	39.505	9.203	48.708	13.916	62.625
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	289.810	128.424	418.234	39.367	457.601
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	29.583	19.670	49.253	4.470	53.723
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	102.927	54.890	157.817	26.709	184.527
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	440.639	332.423	773.062	363.140	1.136.203
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di appa-recchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	107.632	132.493	240.125	3.593	243.718
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	386.497	357.881	744.378	39.033	783.411
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	311.127	364.356	675.483	26.927	702.410
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	15.674	3.262	18.936	2.003	20.940
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	16.895	9.529	26.425	2.574	28.998
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	253	28	280	21	302
<b>45</b> - Costruzioni	4.558	2.005	6.563	7.969	14.532
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	5.807	943	6.750	140	6.890

**Tavola 25 segue - Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Spese di personale	Acquisto beni e servizi	Totale spese correnti	Spese in conto capitale	Totale
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	20.414	9.769	30.183	2.930	33.113
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	343	80	423	36	459
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	779	363	1.141	4	1.146
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	2.435	1.802	4.237	938	5.175
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	3.443	1.528	4.971	174	5.144
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	48.662	65.287	113.948	49.256	163.204
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	377	86	463	105	569
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	937	134	1.071	70	1.141
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	107.662	36.519	144.181	9.888	154.069
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	365.135	291.956	657.091	131.375	788.466
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	86.691	34.105	120.797	6.941	127.737
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	349	73	421	4	425
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	267	64	331	9	340
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	1.214	117	1.331	-	1.331
<b>TOTALE</b>	<b>3.054.169</b>	<b>2.302.405</b>	<b>5.356.574</b>	<b>882.462</b>	<b>6.239.036</b>

**Tavola 26 - Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e classe di addetti - Anni 1999-2000 (valori in migliaia di euro)**

CLASSI DI ADDETTI	Spese di personale	Altre spese correnti	Totale spese correnti	Spese in conto capitale	Totale
<b>ANNO 1999</b>					
Fino a 49	97.755	47.084	144.839	13.163	158.002
50-99	96.146	34.129	130.275	13.201	143.475
100-249	250.116	132.864	382.980	74.767	457.747
250-499	323.569	166.380	489.949	62.078	552.027
500-999	331.426	226.148	557.574	71.115	628.689
1.000 e oltre	1.714.973	1.635.827	3.350.800	393.293	3.744.093
<b>Totale</b>	<b>2.813.985</b>	<b>2.242.431</b>	<b>5.056.416</b>	<b>627.618</b>	<b>5.684.034</b>
<b>ANNO 2000</b>					
Fino a 49	182.642	57.464	240.107	27.447	267.554
50-99	139.502	44.692	184.194	21.563	205.757
100-249	297.126	127.100	424.226	102.274	526.500
250-499	344.146	175.721	519.868	71.926	591.794
500-999	431.243	271.724	702.967	127.147	830.113
1.000 e oltre	1.659.510	1.625.703	3.285.213	532.105	3.817.318
<b>Totale</b>	<b>3.054.169</b>	<b>2.302.405</b>	<b>5.356.574</b>	<b>882.462</b>	<b>6.239.036</b>

**Tavola 27 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Animali vivi e prodotti del regno animale e vegetale; prodotti delle industrie alimentari e tabacchi	Minerali	Prodotti delle industrie chimiche	Materie plastiche, artificiali e gomma	Materie tessili e loro manufatti	Lavori di pietre, gesso, cemento, prodotti ceramici e di vetro
<b>14 e 15 - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande</b>	85.522	253	900	264	-	-
<b>17 - Industrie tessili</b>	-	-	404	1.052	27.351	-
<b>18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce</b>	-	-	-	-	1.178	-
<b>19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature</b>	-	-	289	2.843	131	-
<b>20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio</b>	374	-	-	-	-	-
<b>21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta</b>	-	-	2.183	213	371	-
<b>22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati</b>	-	-	41	-	-	-
<b>23 - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari</b>	-	54.129	112	354	-	41
<b>24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali</b>	11.141	400	695.723	143.193	10.024	1.195
<b>244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</b>	8.165	-	507.110	-	-	-
<b>25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche</b>	-	142	4.289	106.498	561	134
<b>26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</b>	-	3.090	3.410	205	-	28.476
<b>27 - Produzione di metalli e loro leghe</b>	-	155	-	40	-	-
<b>28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti</b>	210	371	548	2.376	21	-
<b>29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione</b>	631	1.921	1.642	3.951	103	1.214
<b>30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici</b>	-	-	-	-	-	-
<b>31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.</b>	640	752	-	62	5	-
<b>32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni</b>	-	170	-	274	-	-
<b>33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi</b>	-	-	-	625	-	-
<b>34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</b>	-	3.346	1.932	5.777	3.247	-
<b>35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto</b>	-	-	-	865	-	-
<b>36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio</b>	-	15	123	3.355	426	26
<b>40 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda</b>	-	23.922	-	-	-	-
<b>41 - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua</b>	-	302	-	-	-	-



**Tavola 27 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Animali vivi e prodotti del regno animale e vegetale; prodotti delle industrie alimentari e tabacchi	Minerali	Prodotti delle industrie chimiche	Materie plastiche, artificiali e gomma	Materie tessili e loro manufatti	Lavori di pietre, gesso, cemento, prodotti ceramici e di vetro
<b>45</b> - Costruzioni	196	1.617	473	-	-	133
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	-	627	-	-	-	-
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	10.280	255	5.535	74	265	-
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	-	-	-	-	-
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	-	-	-	-	-
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	-	-	-	-	-
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	-	-	-	-	-
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	8.880	-	98	-	-	-
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	-
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	697	-	70	-	-	-
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	-	47	62	-	-	-
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	14.165	71.134	195.964	2.441	604	.
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	5.717	45.801	520	323	269	3.763
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	25	-	-	-	-
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	21	-	-	-	-	-
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	52	52	255	-	73	.
<b>Totale</b>	<b>138.526</b>	<b>208.527</b>	<b>914.574</b>	<b>274.782</b>	<b>44.629</b>	<b>34.982</b>

**Tavola 27 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Metalli comuni e loro lavori	Caldaie, macchine, apparecchi e congegni meccanici	Materiali da trasporto	Strumenti ottici, medico chirur., app. registraz., riprod. suono	Altri prodotti	Servizi	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	-	215	-	57	-	258	87.469
<b>17</b> - Industrie tessili	281	32	-	-	-	130	29.250
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	1.878	-	-	100	271	3.427
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	218	74	74	-	3.101	-	6.730
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	21	745	-	-	3.060	15	4.215
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	-	-	-	11.688	67	14.522
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	677	-	-	1.445	-	2.163
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	-	1.383	-	-	-	3.953	59.972
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	179	4.619	-	-	-	560	867.034
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	-	138	-	-	-	-	515.413
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	276	1.135	1.498	284	18	49	114.884
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	3.259	187	-	-	-	161	38.788
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	30.789	1.133	104	36	128	-	32.385
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	31.429	24.603	996	103	166	1.801	62.624
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	17.533	415.147	2.908	4.856	4.450	3.245	457.601
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	-	51.812	-	327	8	1.576	53.723
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	151	159.024	18.958	74	3.759	1.100	184.525
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	-	1.123.004	2.830	6.022	15	3.887	1.136.202
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	-	129.073	36	23.754	72.304	17.926	243.718
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	7.706	204.822	554.185	1.608	-	790	783.413
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	3.757	30.935	641.021	16.783	9.050	-	702.411
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	4.363	1.331	3.494	183	7.143	482	20.941
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	-	4.447	-	-	-	629	28.998

**Tavola 27 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Metalli comuni e loro lavori	Caldaie, macchine, apparecchi e congegni meccanici	Materiali da trasporto	Strumenti ottici, medico chirur., app. registraz., riprod. suono	Altri prodotti	Servizi	Totale
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	-	-	-	-	302
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	-	-	-	-	5.175	5.175
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	-	-	-	-	5.144	5.144
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	-	3.116	433	-	387	150.289	163.203
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	569	569
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	311	-	-	-	62	1.140
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	-	8.634	-	271	-	145.055	154.069
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	22.376	37.596	85.447	951	861	356.926	788.465
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	44	11.858	32.397	182	74	26.788	127.736
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	-	-	-	-	400	425
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	-	-	51	-	269	341
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	146	-	-	-	754	1.332
<b>Totale</b>	<b>123.141</b>	<b>2.236.600</b>	<b>1.345.458</b>	<b>55.638</b>	<b>118.205</b>	<b>743.976</b>	<b>6.239.036</b>

**Tavola 28 - Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	6.416	26.279	54.773	87.469
<b>17</b> - Industrie tessili	3.458	10.856	14.936	29.251
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	1.935	1.493	3.427
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	1.544	5.186	6.729
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	274	2.222	1.720	4.215
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	428	5.982	8.111	14.521
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	996	1.167	2.163
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	19.948	39.499	525	59.972
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	86.541	409.660	370.832	867.033
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	67.400	221.599	226.413	515.412
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1.108	35.475	78.301	114.884
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	350	20.712	17.725	38.787
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	853	14.097	17.435	32.385
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	1.414	29.496	31.715	62.625
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	16.811	190.745	250.044	457.601
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	3.646	37.274	12.804	53.723
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	22.640	73.586	88.300	184.527
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	9.912	588.990	537.301	1.136.203
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	3.498	65.144	175.075	243.718
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	4.354	281.262	497.795	783.411
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	10.137	310.834	381.440	702.410
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	1.066	6.313	13.561	20.940
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	785	10.203	18.010	28.998
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	119	183	302
<b>45</b> - Costruzioni	344	9.103	5.085	14.532
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	158	-	6.732	6.890
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	351	15.852	16.910	33.113
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	402	57	459
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	151	995	1.146
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	505	872	3.799	5.175
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	258	4.886	5.144
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	1.334	83.235	78.635	163.204
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	171	397	569
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	1.113	28	1.141

**Tavola 28 segue - Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	2.100	78.451	73.517	154.069
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	70.357	438.378	279.731	788.466
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	5.170	77.101	45.467	127.737
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	232	193	425
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	17	323	340
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	668	663	1.331
<b>Totale</b>	<b>273.959</b>	<b>2.869.228</b>	<b>3.095.849</b>	<b>6.239.036</b>

**Tavola 29 - Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per classe di addetti - Anni 1999-2000 (valori in migliaia di euro)**

CLASSI DI ADDETTI	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
<b>ANNO 1999</b>				
Fino a 49	1.249	110.215	46.538	158.002
50-99	12.344	76.814	54.317	143.475
100-249	53.927	247.501	156.319	457.747
250-499	25.329	235.122	291.577	552.027
500-999	23.496	354.644	250.549	628.689
1.000 e oltre	139.272	1.555.210	2.049.611	3.744.093
<b>Totale</b>	<b>255.617</b>	<b>2.579.505</b>	<b>2.848.912</b>	<b>5.684.034</b>
<b>ANNO 2000</b>				
Fino a 49	5.579	156.033	105.941	267.554
50-99	10.329	102.552	92.876	205.757
100-249	57.493	262.654	206.353	526.500
250-499	28.371	263.152	300.271	591.794
500-999	35.224	509.274	285.615	830.113
1.000 e oltre	136.963	1.575.562	2.104.793	3.817.318
<b>Totale</b>	<b>273.959</b>	<b>2.869.228</b>	<b>3.095.849</b>	<b>6.239.036</b>

**Tavola 30 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Amministrazioni pubbliche			Imprese italiane			Altri soggetti privati	Estero			Totale
	Centrali	Enti territoriali	Cnr e altri enti pubblici	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Impresa stessa (autofinanziamento)		Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Istituzioni e organismi internazionali	
<b>14 e 15 - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande</b>	6.781	992	44	-	55	67.287	89	12.045	-	176	87.469
<b>17 - Industrie tessili</b>	1.127	532	1.064	207	1.751	24.436	32	-	-	103	29.251
<b>18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce</b>	362	200	-	-	-	2.865	-	-	-	-	3.427
<b>19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature</b>	307	38	-	-	-	6.384	-	-	-	-	6.729
<b>20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio</b>	183	85	-	-	-	3.947	-	-	-	-	4.215
<b>21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta</b>	1.097	523	-	-	-	12.901	-	-	-	-	14.521
<b>22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati</b>	-	47	-	-	74	2.042	-	-	-	-	2.163
<b>23 - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari</b>	258	42	1.018	8.315	-	50.290	-	-	-	49	59.972
<b>24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali</b>	34.466	3.587	259	13.440	23.486	713.932	-	76.288	811	765	867.033
<b>244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</b>	27.783	286	122	4.113	23.486	435.158	-	23.458	811	196	515.412
<b>25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche</b>	6.030	957	88	8.174	86	46.010	144	53.215	2	178	114.884
<b>26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</b>	901	1.045	1.211	219	-	35.407	5	-	-	-	38.787
<b>27 - Produzione di metalli e loro leghe</b>	3.767	1.112	-	932	-	26.395	-	-	-	178	32.385
<b>28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti</b>	6.901	1.631	128	458	122	53.234	2	-	26	123	62.625
<b>29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione</b>	29.509	6.169	1.277	33.334	1.078	368.058	2.094	10.604	1.443	4.034	457.601

**Tavola 30 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Amministrazioni pubbliche			Imprese italiane			Altri soggetti privati	Estero			Totale
	Centrali	Enti territoriali	Cnr e altri enti pubblici	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Impresa stessa (autofinanziamento)		Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Istituzioni e organismi internazionali	
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	1.566	1.818	-	145	555	49.423	-	-	-	216	53.723
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	13.714	2.264	2	1.394	426	163.338	1.084	119	1.060	1.127	184.527
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	65.461	6.316	1.157	3.007	14.115	1.036.530	180	5.969	-	3.466	1.136.203
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	38.950	264	3.319	1.291	58.360	45.353	7.451	-	84.291	4.438	243.718
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	29.841	100	-	40.255	1.792	702.297	46	2.690	6.296	93	783.411
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	231.848	92	5.683	22.525	37.435	268.247	822	-	105.347	30.410	702.410
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	2.267	115	-	-	-	18.558	-	-	-	-	20.940
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	1.070	34	-	2.712	546	23.276	-	-	516	843	28.998
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	92	-	-	-	209	-	-	-	-	302
<b>45</b> - Costruzioni	2.090	9	-	-	-	12.179	-	-	-	254	14.532
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	25	-	-	-	-	6.400	465	-	-	-	6.890
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	3.628	40	-	1.699	77	22.127	289	4.747	-	507	33.113
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	-	-	-	-	459	-	-	-	-	459
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	10	-	-	-	-	1.104	-	-	-	31	1.146

**Tavola 30 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Amministrazioni pubbliche			Imprese italiane			Altri soggetti privati	Estero			Totale
	Centrali	Enti territoriali	Cnr e altri enti pubblici	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Impresa stessa (autofinanziamento)		Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Istituzioni e organismi internazionali	
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	-	-	-	-	4.832	-	-	-	342	5.175
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	-	42	385	89	418	-	-	-	4.211	5.144
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	-	-	-	-	-	163.204	-	-	-	-	163.204
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	569	-	-	-	-	569
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	-	-	-	-	1.141	-	-	-	-	1.141
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	5.453	4.307	2.411	20.825	3.710	77.625	10	36.075	395	3.259	154.069
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	95.212	8.585	9.283	337.811	91.641	198.839	2.477	5.721	10.166	28.732	788.466
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	10.973	4.888	23.076	8.939	9.221	60.776	945	2.067	1.300	5.553	127.737
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	28	-	-	-	-	397	-	-	-	-	425
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	12	44	6	-	25	162	76	-	-	15	340
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	164	26	5	97	36	1.003	-	-	-	-	1.331
<b>Totale</b>	<b>594.002</b>	<b>45.954</b>	<b>50.074</b>	<b>506.163</b>	<b>244.681</b>	<b>4.271.657</b>	<b>16.211</b>	<b>209.539</b>	<b>211.653</b>	<b>89.103</b>	<b>6.239.036</b>



**Tavola 31 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per classe di addetti - Anni 1999-2000 (valori in migliaia di euro)**

CLASSI DI ADDETTI	Amministrazioni pubbliche			Imprese italiane			Altri soggetti privati	Estero			Totale
	Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Impresa stessa (autofinanziamento)		Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Istituzioni e organismi internazionali	
ANNO 1999											
Fino a 49	25.405	8.565	4.314	13.107	12.717	81.337	1.478	1.816	1.345	7.916	158.002
50-99	15.958	2.180	2.243	18.365	8.505	90.973	363	-	1.529	3.360	143.475
100-249	81.669	8.104	3.802	45.962	11.510	262.308	400	31.926	4.331	7.735	457.747
250-499	40.944	5.770	1.196	71.785	28.556	333.237	5.802	39.028	7.798	17.911	552.027
500-999	42.827	1.425	1.109	58.957	38.209	429.075	6	31.768	12.783	12.529	628.689
1000 e oltre	482.405	3.007	7.321	249.378	127.563	2.589.301	5.991	64.625	169.929	44.573	3.744.093
<b>Totale</b>	<b>689.209</b>	<b>29.051</b>	<b>19.985</b>	<b>457.554</b>	<b>227.060</b>	<b>3.786.232</b>	<b>14.039</b>	<b>169.164</b>	<b>197.716</b>	<b>94.024</b>	<b>5.684.034</b>
ANNO 2000											
Fino a 49	28.423	14.805	6.699	17.195	19.853	166.675	2.814	1.366	2.151	7.574	267.554
50-99	21.906	3.506	1.507	14.853	2.388	150.041	1.178	4.135	4.565	1.678	205.757
100-249	86.453	11.032	6.468	42.705	17.332	328.974	1.427	21.683	2.335	8.089	526.500
250-499	47.830	6.745	2.245	91.237	26.852	345.769	7.826	44.712	5.032	13.547	591.794
500-999	36.712	4.424	5.004	131.420	64.304	521.877	5	45.367	9.373	11.626	830.113
1000 e oltre	372.678	5.441	28.151	208.753	113.953	2.758.320	2.960	92.275	188.197	46.588	3.817.318
<b>Totale</b>	<b>594.002</b>	<b>45.954</b>	<b>50.074</b>	<b>506.163</b>	<b>244.681</b>	<b>4.271.657</b>	<b>16.211</b>	<b>209.539</b>	<b>211.653</b>	<b>89.103</b>	<b>6.239.036</b>

**Tavola 32 - Spesa per R&S extra-muros sostenuta dalle imprese per struttura cui è affidata la ricerca e attività economica - Anno 2000 (valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Imprese italiane dello stesso gruppo	Altre imprese italiane	Centri di ricerca privati italiani	Centri di ricerca pubblici italiani	Altri soggetti od organismi italiani	Imprese estere dello stesso gruppo	Altre imprese estere	Altri soggetti od organismi esteri	Totale
<b>14 e 15 - Altre industrie estrattive;</b>									
Industrie alimentari e delle bevande	3.941	1.822	496	633	362	2.872	58	339	10.522
<b>17 - Industrie tessili</b>	-	1.067	82	19	144	20	29	1.788	3.148
<b>18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce</b>	-	1.330	10	52	103	-	-	-	1.496
<b>19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature</b>	296	308	-	33	5	-	26	-	668
<b>20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio</b>	161	129	2	-	-	207	-	2	499
<b>21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta</b>	4.840	169	-	117	-	276	-	-	5.402
<b>22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati</b>	-	147	-	-	-	-	-	-	147
<b>23 - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari</b>	8.315	-	26	-	-	1.651	-	-	9.992
<b>24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali</b>	14.325	23.977	7.942	41.616	28.476	98.990	4.937	38.872	259.136
<b>244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</b>	6.293	22.021	3.661	38.968	27.346	92.181	4.149	37.322	231.941
<b>25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche</b>	34	6.912	318	92	474	-	81	203	8.114
<b>26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</b>	1.182	1.926	64	291	333	283	27	108	4.214
<b>27 - Produzione di metalli e loro leghe</b>	1.713	70	1.599	579	39	514	275	53	4.841
<b>28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti</b>	150	2.731	311	364	447	44	1.031	24	5.101
<b>29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione</b>	15.623	21.530	629	1.066	2.366	6.906	9.914	348	58.382
<b>30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici</b>	46	511	-	-	-	-	6	103	667
<b>31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.</b>	2.169	15.634	654	5.269	1.218	7.192	3.844	132	36.112
<b>32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni</b>	10.873	22.233	180	1.958	1.414	19.652	15.329	291	71.931
<b>33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi</b>	534	4.149	149	113	456	-	3.586	91	9.076
<b>34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</b>	105.763	194.139	558	939	44	30.853	71.496	-	403.792
<b>35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto</b>	16.449	15.865	-	568	91	4.866	3.847	70	41.755

**Tavola 32** segue - **Spesa per R&S extra-muros sostenuta dalle imprese per struttura cui è affidata la ricerca e attività economica - Anno 2000** (valori in migliaia di euro)

ATECO '91	Imprese italiane dello stesso gruppo	Altre imprese italiane	Centri di ricerca privati italiani	Centri di ricerca pubblici italiani	Altri soggetti od organismi italiani	Imprese estere dello stesso gruppo	Altre imprese estere	Altri soggetti od organismi esteri	Totale
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	12	2.796	20	137	162	26	37	39	3.228
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	17.115	1.037	97	943	29	-	722	-	19.944
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	17	120	58	39	-	6	-	240
<b>45</b> - Costruzioni	-	765	-	218	15	-	10	-	1.009
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	-	-	-	-	-	2.789	-	-	2.789
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	181	940	939	125	131	7	788	178	3.288
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	496	-	15	-	-	-	-	511
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	45	-	-	-	-	-	-	-	45
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	3.708	-	-	30	-	-	-	3.738
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	25.642	1.104	-	-	-	-	-	-	26.745
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	46	9.287	15	57	-	77	-	-	9.483
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	170	-	-	-	-	-	-	170
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	227	-	-	-	-	-	-	227
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	1.701	16.568	212	81	1.215	143	450	1.219	21.589
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	1.449	21.472	1.691	9.324	904	1.342	1.124	53	37.359
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	44.391	4.498	609	6.118	4.130	34	11.400	3.990	75.170
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	36	-	52	34	-	-	12	134
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	-	13	2	-	-	-	-	14
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	-	-	-	4	-	-	-	4
<b>TOTALE</b>	<b>276.995</b>	<b>377.769</b>	<b>16.737</b>	<b>70.838</b>	<b>42.663</b>	<b>178.741</b>	<b>129.023</b>	<b>47.917</b>	<b>1.140.682</b>

**Tavola 33 - Spesa intra-muros e personale per R&S delle imprese per regione - Anni 1999-2000** (valori assoluti e composizioni percentuali)

REGIONI	Valori assoluti			Composizioni percentuali		
	Spesa per R&S (migliaia di euro)	Personale di R&S		Spesa per R&S (migliaia di euro)	Personale di R&S	
		Numero	e.t.p. (a)		Numero	e.t.p. (a)
ANNO 1999						
Piemonte e Valle d'Aosta	1.284.316	14.745	13.609	22,6	21,5	22,8
Lombardia	1.950.254	21.083	18.301	34,3	30,7	30,7
Trentino-Alto Adige	50.821	672	605	0,9	1,0	1,0
Veneto	218.228	3.732	2.920	3,8	5,4	4,9
Friuli-Venezia Giulia	138.336	1.923	1.436	2,4	2,8	2,4
Liguria	177.642	2.481	2.082	3,1	3,6	3,5
Emilia-Romagna	462.061	7.033	5.992	8,1	10,2	10,0
Toscana	219.161	2.723	2.460	3,9	4,0	4,1
Umbria	19.234	291	254	0,3	0,4	0,4
Marche	31.055	536	453	0,5	0,8	0,8
Lazio	680.675	7.327	6.065	12,0	10,7	10,2
Abruzzo e Molise	63.053	1.210	1.069	1,1	1,8	1,8
Campania	216.224	2.420	2.227	3,8	3,5	3,7
Puglia	60.151	921	848	1,1	1,3	1,4
Basilicata e Calabria	13.980	176	119	0,2	0,3	0,2
Sicilia	83.478	1.066	979	1,5	1,6	1,6
Sardegna	15.365	301	227	0,3	0,4	0,4
<b>Totale</b>	<b>5.684.034</b>	<b>68.640</b>	<b>59.646</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
ANNO 2000						
Piemonte e Valle d'Aosta	1.385.299	15.197	13.807	22,2	20,0	21,6
Lombardia	2.065.827	22.295	18.965	33,1	29,3	29,6
Trentino-Alto Adige	55.128	923	760	0,9	1,2	1,2
Veneto	271.920	5.184	3.906	4,4	6,8	6,1
Friuli-Venezia Giulia	148.319	1.775	1.408	2,4	2,3	2,2
Liguria	172.052	2.599	2.183	2,8	3,4	3,4
Emilia-Romagna	507.221	8.651	6.663	8,1	11,4	10,4
Toscana	240.197	2.932	2.546	3,8	3,9	4,0
Umbria	26.165	528	421	0,4	0,7	0,7
Marche	40.740	988	755	0,7	1,3	1,2
Lazio	720.961	7.972	6.118	11,6	10,5	9,6
Abruzzo e Molise	101.489	1.361	1.256	1,6	1,8	2,0
Campania	259.325	2.765	2.590	4,2	3,6	4,0
Puglia	72.103	1.184	1.102	1,2	1,6	1,7
Basilicata e Calabria	16.732	484	344	0,3	0,6	0,5
Sicilia	140.635	944	939	2,3	1,2	1,5
Sardegna	14.921	302	235	0,2	0,4	0,4
<b>Totale</b>	<b>6.239.036</b>	<b>76.084</b>	<b>63.998</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

(a) Equivalente tempo pieno.

**Tavola 34 - Spesa intra-muros per R&S sostenuta delle imprese per tipologia di spesa e per attività economica - Anno 2001 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale
<b>14 e 15 - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande</b>	73.704	10.342	84.045
<b>17 - Industrie tessili</b>	25.754	4.450	30.204
<b>18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce</b>	2.521	386	2.907
<b>19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature</b>	5.813	508	6.321
<b>20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio</b>	3.165	826	3.992
<b>21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta</b>	18.569	859	19.428
<b>22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati</b>	1.508	362	1.870
<b>23 - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari</b>	46.960	3.910	50.869
<b>24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali</b>	796.475	107.371	903.844
<b>244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali</b>	486.855	68.612	555.466
<b>25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche</b>	103.424	21.526	124.950
<b>26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</b>	35.399	3.689	39.088
<b>27 - Produzione di metalli e loro leghe</b>	30.037	2.944	32.981
<b>28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti</b>	50.334	14.076	64.410
<b>29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione</b>	436.218	47.618	483.836
<b>30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici</b>	67.729	6.022	73.752
<b>31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.</b>	161.640	69.887	231.528
<b>32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni</b>	884.684	369.350	1.254.034
<b>33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi</b>	267.543	7.786	275.329
<b>34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</b>	920.644	42.906	963.550
<b>35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto</b>	745.821	37.019	782.840
<b>36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio</b>	19.977	3.525	23.502
<b>40 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda</b>	24.120	8.978	33.098
<b>41 - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua</b>	272	28	300
<b>45 - Costruzioni</b>	5.484	9.597	15.081
<b>50 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione</b>	6.079	248	6.327
<b>51 - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi</b>	31.284	2.026	33.310
<b>52 - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa</b>	235	103	338
<b>60 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte</b>	1.139	83	1.221
<b>63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio</b>	4.250	2.069	6.319
<b>64 - Poste e telecomunicazioni</b>	7.220	310	7.529
<b>65 - Intermediazione monetaria e finanziaria</b>	119.491	48.812	168.303
<b>66 e 67 - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria</b>	420	95	515
<b>70, 55 e 85 - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali</b>	1.082	108	1.190
<b>72 - Informatica e attività connesse</b>	164.297	14.457	178.753
<b>73 - Ricerca e sviluppo</b>	660.256	150.423	810.679
<b>74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali</b>	143.185	8.623	151.808
<b>90 - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili</b>	347	3	350
<b>92 - Attività ricreative, culturali e sportive</b>	315	7	321
<b>93 - Altre attività dei servizi</b>	1.301	-	1.301
<b>TOTALE</b>	<b>5.868.695</b>	<b>1.001.331</b>	<b>6.870.026</b>

**Tavola 35 - Spesa intra-muros per R&S sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e per attività economica - Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale
<b>14 e 15 - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande</b>	<b>75.389</b>	<b>9.812</b>	<b>85.201</b>
17 - Industrie tessili	26.960	3.523	30.482
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	2.645	556	3.201
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	6.017	565	6.582
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	3.166	1.198	4.364
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	22.174	1.005	23.179
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	2.438	258	2.696
23 - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	41.972	3.161	45.133
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	841.484	123.172	964.656
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	537.323	83.387	620.710
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	103.843	29.052	132.896
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	37.176	3.551	40.726
27 - Produzione di metalli e loro leghe	38.290	3.135	41.425
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	54.776	12.275	67.051
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	482.899	50.672	533.570
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	65.588	3.910	69.498
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	192.558	49.822	242.379
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	897.275	375.098	1.272.372
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	204.884	7.777	212.660
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	908.382	45.173	953.555
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	773.471	29.673	803.143
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	23.395	4.136	27.531
40 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	24.742	15.109	39.852
41 - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	282	28	310
45 - Costruzioni	8.573	14.117	22.690
50 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	6.647	315	6.962
51 - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	34.038	2.255	36.293
52 - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	289	52	341
60 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	1.069	103	1.172
63 - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	4.307	2.883	7.190
64 - Poste e telecomunicazioni	6.743	258	7.001
65 - Intermediazione monetaria e finanziaria	156.862	52.793	209.655
66 e 67 - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	446	76	522
70, 55 e 85 - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	1.085	98	1.183
72 - Informatica e attività connesse	173.144	15.037	188.181
73 - Ricerca e sviluppo	664.280	147.145	811.425
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	146.562	14.163	160.725
90 - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	341	4	345
92 - Attività ricreative, culturali e sportive	331	26	356
93 - Altre attività dei servizi	1.250	-	1.250
<b>Totale</b>	<b>6.035.770</b>	<b>1.021.985</b>	<b>7.057.756</b>

**Tavola 36 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica - Anno 2001 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici		Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive;									
Industrie alimentari e delle bevande	17.490	15	2.982	1.355	1.109	58.937	52	2.105	84.045
<b>17</b> - Industrie tessili	1.159	37	1.614	254	2.325	24.704	-	111	30.204
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	201	217	-	2.488	-	-	2.907
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	-	77	25	-	6.219	-	-	6.321
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	-	52	-	46	3.894	-	-	3.992
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	-	3.596	923	77	14.832	-	-	19.428
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	62	-	-	-	26	1.761	21	-	1.870
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	6.714	-	-	-	1.446	42.709	-	-	50.869
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	39.702	111	53.725	2.178	2.565	719.052	85.842	669	903.844
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	29.099	-	33.790	74	1.757	466.109	24.484	153	555.466
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	19.726	49	6.332	532	2.834	48.570	46.374	533	124.950
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	620	3	3.696	492	1.965	32.286	10	15	39.088
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	1.048	-	5.942	919	516	24.200	-	355	32.981
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	1.162	10	6.335	601	1.058	54.753	62	429	64.410
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	44.343	2.300	52.500	5.245	6.035	348.521	20.807	4.086	483.836
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	878	36	1.154	644	-	70.831	-	209	73.752
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	2.368	-	10.790	1.312	572	213.974	1.527	985	231.528
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	21.994	356	88.125	3.329	1.425	1.130.723	4.788	3.294	1.254.034
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	61.303	-	37.552	87	15.732	91.219	65.102	4.333	275.329
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	54.207	52	14.495	77	28	882.222	11.546	923	963.550
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	72.048	1.662	250.621	311	9.193	334.360	87.725	26.919	782.840
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	859	77	2.884	269	-	19.412	-	-	23.502
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	3.099	-	969	-	516	27.138	516	859	33.098
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	-	93	-	207	-	-	300

**Tavola 36 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica - Anno 2001 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici		Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
<b>45</b> - Costruzioni	5	-	1.308	72	-	13.429	-	266	15.081
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	-	465	-	-	-	5.862	-	-	6.327
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	2.049	397	2.035	78	14	23.433	4.475	828	33.310
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	-	-	-	-	338	-	-	338
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	-	-	-	-	1.128	-	93	1.221
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	-	-	-	-	5.208	-	1.111	6.319
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	2.476	-	-	-	1.731	826	-	2.496	7.529
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	-	-	-	-	-	168.303	-	-	168.303
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	515	-	-	515
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	-	-	-	-	1.190	-	-	1.190
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	22.773	862	11.732	14.646	3.338	89.149	33.244	3.009	178.753
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	392.104	2.712	117.289	9.959	27.029	177.856	52.042	31.688	810.679
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	19.424	1.121	12.093	4.377	28.018	77.391	2.962	6.423	151.808
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	-	23	-	-	327	-	-	350
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	25	76	12	63	-	104	-	41	321
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	26	-	178	54	253	791	-	-	1.301
<b>Totale</b>	<b>787.664</b>	<b>10.343</b>	<b>688.315</b>	<b>48.111</b>	<b>107.854</b>	<b>4.718.864</b>	<b>417.095</b>	<b>91.781</b>	<b>6.870.026</b>



**Tavola 37 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica - Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici		Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; industrie alimentari e delle bevande	18.664	115	3.764	1.521	122	60.911	52	52	85.201
<b>17</b> - Industrie tessili	1.315	25	849	272	2.568	25.394	-	59	30.482
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	201	253	-	2.747	-	-	3.201
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	-	127	25	-	6.430	-	-	6.582
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	-	26	-	49	4.289	-	-	4.364
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	-	5.849	940	852	15.537	-	-	23.179
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	88	-	-	-	77	2.515	15	-	2.696
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	7.230	-	-	-	1.446	36.457	-	-	45.133
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	54.183	116	49.827	2.274	2.249	773.785	81.498	726	964.656
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	47.321	-	35.805	66	1.133	513.968	22.394	24	620.710
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	17.531	26	9.152	529	1.657	50.787	52.526	687	132.896
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	589	8	3.759	480	1.894	33.971	10	15	40.726
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	1.100	-	7.414	1.554	455	30.627	-	275	41.425
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	1.187	13	11.517	634	1.112	52.212	67	310	67.051
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	47.390	1.639	45.780	4.651	4.668	407.647	16.543	5.253	533.570
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	733	38	1.001	710	-	66.827	-	188	69.498
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	2.262	-	12.000	1.849	788	221.508	1.612	2.361	242.379
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	21.595	356	93.319	3.789	1.503	1.143.414	5.008	3.388	1.272.372
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	36.462	-	29.958	62	11.359	93.930	35.474	5.415	212.660
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	49.388	52	23.033	77	31	875.339	5.635	-	953.555
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	77.799	2.023	257.689	648	10.226	332.150	96.323	26.285	803.143

**Tavola 37 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e per attività economica - Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici		Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	878	77	4.790	414	-	21.373	-	-	27.531
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	3.099	-	1.021	-	729	33.697	516	790	39.852
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	-	93	-	217	-	-	310
<b>45</b> - Costruzioni	5	-	1.561	72	-	20.346	439	266	22.690
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	-	480	-	-	-	6.482	-	-	6.962
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	1.933	372	201	91	-	29.269	3.860	567	36.293
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	-	-	-	-	341	-	-	341
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	-	-	-	-	1.058	-	114	1.172
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	-	-	-	-	5.219	-	1.971	7.190
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	-	-	-	4.615	878	204	1.304	7.001
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	-	-	-	-	-	209.655	-	-	209.655
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	-	-	-	522	-	-	522
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	-	-	-	-	1.183	-	-	1.183
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	12.965	914	13.756	17.190	3.446	105.189	31.327	3.393	188.181
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	401.890	3.761	119.621	10.155	26.475	159.366	59.182	30.976	811.425
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	22.148	1.372	6.570	4.357	27.143	89.191	3.339	6.605	160.725
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	-	23	-	-	322	-	-	345
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	26	80	19	66	-	124	-	42	356
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	26	-	124	36	258	807	-	-	1.250
<b>Totale</b>	<b>780.484</b>	<b>11.468</b>	<b>702.952</b>	<b>52.741</b>	<b>103.724</b>	<b>4.921.716</b>	<b>393.630</b>	<b>91.041</b>	<b>7.057.756</b>

**Tavola 38 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per attività economica - Anno 2001 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	8.527	29.166	46.353	84.045
<b>17</b> - Industrie tessili	4.473	10.215	15.517	30.204
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	1.042	1.864	2.907
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	775	1.463	4.083	6.321
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	439	1.587	1.966	3.992
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carte	516	8.349	10.563	19.428
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	1.074	795	1.870
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	22.795	27.457	617	50.869
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	98.396	413.192	392.257	903.844
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	71.776	232.755	250.936	555.466
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1.326	38.195	85.429	124.950
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	1.313	20.009	17.767	39.088
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	966	13.518	18.497	32.981
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	1.592	30.419	32.398	64.410
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	19.041	199.793	265.003	483.836
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	4.894	43.412	25.445	73.752
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	64.656	83.461	83.410	231.528
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	10.929	630.797	612.308	1.254.034
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	5.250	66.603	203.476	275.329
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	6.054	294.781	662.715	963.550
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	14.227	352.273	416.340	782.840
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	1.956	8.607	12.939	23.502
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	723	8.439	23.936	33.098
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	121	179	300
<b>45</b> - Costruzioni	312	9.921	4.848	15.081
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	216	-	6.111	6.327
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	110	17.515	15.685	33.310
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	280	58	338
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	139	1.082	1.221
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	501	1.792	4.027	6.319
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	258	7.271	7.529
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	4.214	67.314	96.775	168.303
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	143	372	515
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	1.141	50	1.190
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	3.327	81.758	93.669	178.753
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	82.760	441.146	286.774	810.679
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	5.452	98.476	47.880	151.808
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	203	147	350
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	10	311	321
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	692	609	1.301
<b>Totale</b>	<b>365.739</b>	<b>3.004.763</b>	<b>3.499.524</b>	<b>6.870.026</b>

**Tavola 39 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipo di ricerca e per attività economica - Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)**

ATECO '91	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	9.075	29.834	46.292	85.201
<b>17</b> - Industrie tessili	3.842	10.775	15.865	30.482
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	1.249	1.952	3.201
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	775	1.617	4.191	6.582
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	516	1.776	2.072	4.364
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carte	516	17.278	5.384	23.179
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	1.549	1.147	2.696
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	22.778	21.773	582	45.133
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	98.223	432.228	434.205	964.656
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	69.481	255.059	296.169	620.710
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1.492	39.976	91.427	132.896
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	2.352	19.865	18.509	40.726
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	1.022	15.045	25.358	41.425
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	2.446	33.516	31.089	67.051
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	19.366	211.323	302.881	533.570
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	3.654	41.132	24.711	69.498
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	82.275	80.435	79.669	242.379
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	11.613	645.235	615.524	1.272.372
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	5.485	56.653	150.522	212.660
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	5.870	274.292	673.394	953.555
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	15.880	362.928	424.335	803.143
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	2.008	8.592	16.931	27.531
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	775	8.164	30.913	39.852
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	124	186	310
<b>45</b> - Costruzioni	627	14.120	7.943	22.690
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	272	-	6.690	6.962
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	120	18.504	17.670	36.293
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	280	60	341
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	53	1.119	1.172
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	504	2.306	4.381	7.190
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	310	6.691	7.001
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	5.983	67.336	136.336	209.655
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	130	392	522
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	1.123	60	1.183
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	4.642	86.529	97.009	188.181
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	78.027	432.509	300.889	811.425
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	5.921	103.989	50.816	160.725
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	217	128	345
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	10	346	356
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	667	584	1.250
<b>Totale</b>	<b>386.059</b>	<b>3.043.444</b>	<b>3.628.252</b>	<b>7.057.756</b>

**Tavola 40 - Personale addetto alla R&S delle imprese per mansione e per attività economica - Anno 2000 (unità in equivalente tempo pieno)**

ATECO ' 91	Ricercatori	Tecnici	Altro personale	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	314	430	205	949
<b>17</b> - Industrie tessili	69	251	174	494
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	18	33	7	58
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggio, selleria e calzature	21	87	41	149
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	16	31	37	84
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	43	83	86	212
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	3	19	16	38
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	107	145	55	307
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	4.158	3.136	1.351	8.645
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	2.168	1.579	892	4.639
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	410	537	204	1.151
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non	168	418	189	775
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	99	294	113	506
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	177	647	267	1.091
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	1.434	4.038	1.054	6.526
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	385	235	63	683
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	821	1.205	404	2.430
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	6.101	3.003	779	9.883
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	759	1.205	120	2.084
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1.560	3.853	2.597	8.010
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2.734	2.596	998	6.328
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	82	314	126	522
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	118	169	32	319
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	1	5	-	6
<b>45</b> - Costruzioni	32	47	8	87
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	11	101	12	124
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	196	206	108	510
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	2	7	6	15
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	2	5	9	16
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	37	16	4	57
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	11	14	4	29
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	388	311	88	787
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	5	1	3	9
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	5	18	3	26
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	933	1.224	179	2.336
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	4.189	1.832	1.207	7.228
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	667	653	154	1.474
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	9	2	11
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	9	1	-	10
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	14	9	6	29
<b>Totale</b>	<b>26.099</b>	<b>27.188</b>	<b>10.711</b>	<b>63.998</b>

**Tavola 41 - Personale addetto alla R&S delle imprese per tempo dedicato alla ricerca, per mansione e attività economica - Anno 2000**

ATECO '91	Personale a tempo pieno			Personale a tempo parziale						Totale	
	Ricerca- tori	Tecnici	Altro personale	Ricercatori		Tecnici		Altro personale		Numero	Unità in e.t.p.
				Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.		
<b>14 e 15 - Altre industrie estrattive;</b>											
Industrie alimentari e delle bevande	270	333	141	103	44	217	97	167	64	1,231	949
<b>17 - Industrie tessili</b>	48	172	110	50	21	245	79	200	64	825	494
<b>18 - Confezione di articoli di vestiario;</b> preparazione e tintura di pellicce	16	31	6	4	2	4	2	3	1	64	58
<b>19 - Preparazione e concia del cuoio;</b> fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	16	62	28	11	5	54	25	32	13	203	149
<b>20 - Industria del legno e dei prodotti</b> in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	12	19	9	8	4	22	12	60	28	130	84
<b>21 - Fabbricazione della pasta-carta,</b> della carta e dei prodotti di carta	36	42	71	21	7	98	41	80	15	348	212
<b>22 - Editoria, stampa e riproduzione di</b> supporti registrati	1	9	-	6	2	21	10	33	16	70	38
<b>23 - Fabbricazione di coke, raffinerie di</b> petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	99	135	41	18	8	18	10	30	14	341	307
<b>24 - Fabbricazione di prodotti chimici</b> e di fibre sintetiche e artificiali	4,059	2,914	1,211	193	99	555	222	446	140	9,378	8,645
<b>244 - Fabbricazione di prodotti</b> farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	2,124	1,457	794	84	44	323	122	343	98	5,125	4,639
<b>25 - Fabbricazione di articoli in</b> gomma e materie plastiche	351	428	114	136	59	239	109	272	90	1,540	1,151
<b>26 - Fabbricazione di prodotti della</b> lavorazione di minerali non metalliferi	138	316	109	70	30	259	102	306	80	1,198	775
<b>27 - Produzione di metalli e loro leghe</b>	65	194	48	81	34	255	100	257	65	900	506
<b>28 - Fabbricazione e lavorazione dei</b> prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	141	450	164	89	36	506	197	274	103	1,624	1,091
<b>29 - Fabbricazione di macchine ed</b> apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	1,006	3,018	715	890	428	2,476	1,020	1,077	339	9,182	6,526
<b>30 - Fabbricazione di macchine per</b> ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	366	210	58	44	19	61	25	12	5	751	683
<b>31 - Fabbricazione di macchine ed</b> apparecchi elettrici n.c.a.	677	1,004	332	255	144	401	201	177	72	2,846	2,430
<b>32 - Fabbricazione di apparecchi</b> radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	5,969	2,827	664	336	132	454	176	366	115	10,616	9,883
<b>33 - Fabbricazione di apparecchi</b> medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	642	336	71	194	117	1,755	869	101	49	3,099	2,084
<b>34 - Fabbricazione di autoveicoli,</b> rimorchi e semirimorchi	1,543	3,791	2,556	57	17	149	62	93	41	8,189	8,010
<b>35 - Fabbricazione di altri mezzi di</b> trasporto	2,495	2,331	938	504	239	565	265	120	60	6,953	6,328
<b>36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre</b> industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	64	281	97	43	18	84	33	94	29	663	522

**Tavola 41 segue - Personale addetto alla R&S delle imprese per tempo dedicato alla ricerca, per mansione e attività economica - Anno 2000**

ATECO '91	Personale a tempo pieno			Personale a tempo parziale						Totale	
	Ricerca- tori	Tecnici	Altro personale	Ricercatori		Tecnici		Altro personale		Numero	Unità in e.t.p.
				Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.		
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	115	146	24	7	3	51	23	32	8	375	319
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	-	3	1	12	5	3	-	18	6
<b>45</b> - Costruzioni	29	32	4	10	3	35	15	14	4	124	87
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	10	100	12	2	1	6	1	-	-	130	124
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	164	196	72	66	32	27	10	120	36	645	510
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	2	7	5	-	-	-	-	2	1	16	15
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	2	1	7	-	-	8	4	3	2	21	16
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	22	8	3	26	15	14	8	4	1	77	57
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	11	14	2	-	-	2	-	4	2	33	29
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	346	269	81	80	42	70	42	11	7	857	787
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	1	-	1	8	4	3	1	4	2	17	9
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	5	12	2	-	-	8	6	1	1	28	26
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	636	1,082	165	1,265	297	271	142	51	14	3,470	2,336
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	3,862	1,748	1,165	753	327	215	84	80	42	7,823	7,228
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	466	506	92	658	201	377	147	126	62	2,225	1,474
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	3	1	-	-	12	6	2	1	18	11
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	7	-	-	5	2	3	1	-	-	15	10
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	10	6	-	8	4	4	3	13	6	41	29
<b>Totale</b>	<b>23,702</b>	<b>23,033</b>	<b>9,119</b>	<b>6,004</b>	<b>2,397</b>	<b>9,556</b>	<b>4,155</b>	<b>4,670</b>	<b>1,592</b>	<b>76,084</b>	<b>63,998</b>

**Tavola 42 - Personale addetto alla R&S delle imprese per classe di addetti e per mansione - Anni 1999-2000**  
*(unità in equivalente tempo pieno)*

CLASSI DI ADDETTI	Ricercatori	Tecnici	Altro personale	Totale
ANNO 1999				
Fino a 49	1,166	1,027	371	2,564
50-99	950	1,214	409	2,573
100-249	2,307	2,679	1,003	5,989
250-499	2,613	3,043	889	6,545
500-999	2,684	2,988	901	6,573
1.000 e oltre	16,472	12,262	6,668	35,402
<b>Totale</b>	<b>26,192</b>	<b>23,213</b>	<b>10,241</b>	<b>59,646</b>
ANNO 2000				
Fino a 49	2,213	2,900	993	6,106
50-99	1,012	1,926	665	3,603
100-249	2,160	3,621	1,395	7,176
250-499	2,505	3,076	1,027	6,608
500-999	4,158	3,502	1,095	8,755
1.000 e oltre	14,051	12,163	5,536	31,750
<b>Totale</b>	<b>26,099</b>	<b>27,188</b>	<b>10,711</b>	<b>63,998</b>



**Tavola 43 - Personale addetto alla R&S delle imprese per tipo di ricerca e per attività economica - Anno 2000**  
(unità in equivalente tempo pieno)

ATECO '91	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	29	382	538	949
<b>17</b> - Industrie tessili	27	185	282	494
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	31	27	58
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiato, selleria e calzature	-	33	116	149
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	6	48	30	84
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	78	134	212
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	19	19	38
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	29	270	8	307
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	705	4,421	3,519	8,645
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	433	2,318	1,888	4,639
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	19	444	688	1,151
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non	5	445	325	775
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	18	217	271	506
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	14	500	577	1,091
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	201	2,867	3,458	6,526
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	54	422	207	683
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	158	1,035	1,237	2,430
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	109	4,614	5,160	9,883
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	54	687	1,343	2,084
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	72	3,117	4,821	8,010
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	116	2,375	3,837	6,328
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	22	163	337	522
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	8	141	170	319
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	3	3	6
<b>45</b> - Costruzioni	4	45	38	87
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	3	3	118	124
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	5	241	264	510
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	12	3	15
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	2	14	16
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	11	12	34	57
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	2	27	29
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	15	545	227	787
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	4	5	9
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	24	2	26
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	54	1,236	1,046	2,336
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	526	4,797	1,905	7,228
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	68	873	533	1,474
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	6	5	11
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	1	9	10
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	18	11	29
<b>Totale</b>	<b>2,332</b>	<b>30,318</b>	<b>31,348</b>	<b>63,998</b>

**Tavola 44 - Personale addetto alla R&S delle imprese per mansione, per sesso e classe di età - Anni 1999-2000**  
(numero di persone)

CLASSI DI ETÀ	Ricercatori			Tecnici		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
<b>ANNO 1999</b>						
Fino a 24 anni	359	102	461	840	203	1,043
25-29 anni	2,804	1,034	3,838	3,849	748	4,597
30-39 anni	10,328	2,741	13,069	9,029	1,331	10,360
40-49 anni	7,221	1,086	8,307	6,590	768	7,358
50-59 anni	3,461	187	3,648	3,290	282	3,572
Oltre 60 anni	212	11	223	119	3	122
<b>Totale</b>	<b>24,385</b>	<b>5,161</b>	<b>29,546</b>	<b>23,717</b>	<b>3,335</b>	<b>27,052</b>
<b>ANNO 2000</b>						
Fino a 24 anni	336	101	437	1,027	239	1,266
25-29 anni	2,968	1,111	4,079	4,805	963	5,768
30-39 anni	9,870	2,651	12,521	10,826	1,712	12,538
40-49 anni	7,241	1,346	8,587	7,529	897	8,426
50-59 anni	3,560	272	3,832	4,119	309	4,428
Oltre 60 anni	241	9	250	158	5	163
<b>Totale</b>	<b>24,216</b>	<b>5,490</b>	<b>29,706</b>	<b>28,464</b>	<b>4,125</b>	<b>32,589</b>

**Tavola 45 - Ricercatori addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e per attività economica - Anno 2000**  
(numero di persone)

ATECO '91	Fino a 24 anni	25-29 anni	30-39 anni	40-49 anni	50-59 anni	60 anni ed oltre	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	4	75	134	99	56	5	373
<b>17</b> - Industrie tessili	4	14	43	21	11	5	98
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	4	13	3	-	20
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	2	10	9	4	2	-	27
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	3	9	6	2	-	20
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	11	19	17	6	4	57
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1	-	5	-	1	-	7
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nuclear	2	5	28	47	35	-	117
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	45	459	1,747	1,288	664	49	4,252
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	9	179	994	733	268	25	2,208
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	7	75	200	117	78	10	487
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metallifer	5	48	78	46	26	5	208
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	1	20	55	37	28	5	146
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	4	35	106	50	30	5	230
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	31	255	825	475	280	30	1,896
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	5	39	158	161	47	-	410
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	38	240	401	189	51	13	932
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	121	854	2,959	1,668	677	26	6,305
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	11	193	336	213	79	4	836
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	33	224	698	381	260	4	1,600
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	31	239	1,149	1,095	472	13	2,999
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	5	15	48	22	13	4	107
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	-	22	36	35	29	-	122
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	2	1	-	-	3
<b>45</b> - Costruzioni	-	3	14	10	11	1	39
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	-	1	7	2	2	-	12
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	1	33	84	78	31	3	230
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	-	1	1	-	-	2
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	1	1	-	-	-	2
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	-	25	17	5	1	48
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	-	11	-	-	-	11
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	1	28	198	135	63	1	426
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	1	6	2	-	-	9
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	-	2	1	-	1	1	5
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	18	199	890	658	129	7	1,901
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	33	813	1,805	1,361	563	40	4,615
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	34	159	415	329	174	13	1,124
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	-	-	-	-	-	-
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	-	5	6	-	1	12
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	3	9	3	3	-	18
<b>Totale</b>	<b>437</b>	<b>4,079</b>	<b>12,521</b>	<b>8,587</b>	<b>3,832</b>	<b>250</b>	<b>29,706</b>

**Tavola 46 - Tecnici addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e per attività economica - Anno 2000**  
(numero di persone)

ATECO '91	Fino a 24 anni	25-29 anni	30-39 anni	40-49 anni	50-59 anni	60 anni ed oltre	Totale
<b>14 e 15</b> - Altre industrie estrattive; Industrie alimentari e delle bevande	15	78	238	151	65	3	550
<b>17</b> - Industrie tessili	19	52	182	95	60	9	417
<b>18</b> - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	1	3	15	12	4	-	35
<b>19</b> - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	4	20	31	46	14	1	116
<b>20</b> - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	1	8	16	13	3	-	41
<b>21</b> - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	5	7	56	53	18	1	140
<b>22</b> - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	1	5	10	13	1	-	30
<b>23</b> - Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	2	15	18	61	54	3	153
<b>24</b> - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	206	629	1,426	769	427	12	3,469
<b>244</b> - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	78	338	757	414	188	5	1,780
<b>25</b> - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	19	84	280	187	77	20	667
<b>26</b> - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	24	138	197	147	66	3	575
<b>27</b> - Produzione di metalli e loro leghe	25	82	166	115	59	2	449
<b>28</b> - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	41	198	419	198	94	6	956
<b>29</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	186	1,063	2,183	1,429	605	28	5,494
<b>30</b> - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	12	70	128	51	10	-	271
<b>31</b> - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	75	316	615	274	118	7	1,405
<b>32</b> - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	141	880	1,448	575	223	14	3,281
<b>33</b> - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	31	128	437	883	597	15	2,091
<b>34</b> - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	108	446	1,478	1,054	832	22	3,940
<b>35</b> - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	80	349	949	991	522	5	2,896
<b>36 e 37</b> - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	10	65	159	105	26	-	365
<b>40</b> - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda	4	13	81	63	36	-	197
<b>41</b> - Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	8	2	1	1	12
<b>45</b> - Costruzioni	-	7	31	17	12	-	67
<b>50</b> - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione	5	12	44	29	16	-	106
<b>51</b> - Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio, autoveicoli e motocicli esclusi	5	50	124	34	10	-	223
<b>52</b> - Commercio al dettaglio, escluso quello di autoveicoli e di motocicli; riparazione di beni personali e per la casa	-	5	2	-	-	-	7
<b>60</b> - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte	-	2	4	2	1	-	9
<b>63</b> - Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio	-	-	16	5	1	-	22
<b>64</b> - Poste e telecomunicazioni	-	-	14	2	-	-	16
<b>65</b> - Intermediazione monetaria e finanziaria	11	32	144	110	41	1	339
<b>66 e 67</b> - Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	3	-	-	-	3
<b>70, 55 e 85</b> - Attività immobiliari; alberghi e ristoranti; sanità e altri servizi sociali	1	3	6	5	5	-	20
<b>72</b> - Informatica e attività connesse	60	292	675	265	61	-	1,353
<b>73</b> - Ricerca e sviluppo	117	579	614	414	233	6	1,963
<b>74</b> - Altre attività professionali ed imprenditoriali	57	130	309	249	134	4	883
<b>90</b> - Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili	-	4	6	4	1	-	15
<b>92</b> - Attività ricreative, culturali e sportive	-	-	1	2	-	-	3
<b>93</b> - Altre attività dei servizi	-	3	5	1	1	-	10
<b>Totale</b>	<b>1,266</b>	<b>5,768</b>	<b>12,538</b>	<b>8,426</b>	<b>4,428</b>	<b>163</b>	<b>32,589</b>

**Tavola 47 - Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros per la struttura aziendale impegnata in R&S, per settore di attività economica e per classe di addetti - Anno 2000**

	Strutture aziendali impegnate in R&S							Totale
	Soltanto laboratori di ricerca	Soltanto in strutture di progettazione	Soltanto in strutture di produzione	Laboratori di ricerca e strutture di progettazione	Laboratori di ricerca e strutture di produzione	Strutture di progettazione e strutture di produzione	Altre tipologie organizzative	
<b>ATTIVITÀ ECONOMICHE</b>								
Industria in senso stretto	12.6	9.9	20.5	4.7	9.4	30.2	12.7	100.0
Costruzioni	11.8	5.9	23.5	11.8	0.0	23.5	23.5	100.0
Servizi	22.6	15.5	21.8	4.2	5.2	12.6	18.1	100.0
<b>Totale</b>	<b>14.2</b>	<b>10.8</b>	<b>20.7</b>	<b>4.7</b>	<b>8.7</b>	<b>27.2</b>	<b>13.7</b>	<b>100.0</b>
<b>CLASSI DI ADDETTI</b>								
Fino a 49	12.9	11.4	26.0	1.5	7.4	29.7	11.1	100.0
50-99	12.8	9.5	21.3	3.7	9.5	31.6	11.6	100.0
100-249	11.8	8.4	21.3	4.5	8.2	31.7	14.1	100.0
250-499	19.5	15.8	8.4	10.7	10.2	19.5	15.8	100.0
500-999	20.3	9.4	13.3	8.6	13.3	14.8	20.3	100.0
1.000 e oltre	21.4	12.1	7.9	15.7	9.3	6.4	27.1	100.0
<b>Totale</b>	<b>14.2</b>	<b>10.8</b>	<b>20.7</b>	<b>4.7</b>	<b>8.7</b>	<b>27.2</b>	<b>13.7</b>	<b>100.0</b>

**Tavola 48 - Imprese che hanno ricevuto commesse per R&S intra-muros nell'ambito di contratti o commesse ricevuti da soggetti esterni per soggetto committente, per settore di attività economica e per classe di addetti - Anno 2000**

	Imprese che hanno ricevuto una commessa (%)	Soggetti committenti						
		Enti o imprese in Italia			Enti o imprese estere			
		Totale	di cui da enti pubblici	di cui da imprese	Totale	di cui da imprese residenti all'estero	di cui da istituzioni comunitarie	
<b>ATTIVITÀ ECONOMICHE</b>								
Industria in senso stretto	21.1	84.1	27.2	67.5	47.1	41.8	8.8	
Costruzioni	47.1	87.5	62.5	37.5	25.0	12.5	12.5	
Servizi	52.5	93.5	80.0	75.0	35.0	19.5	25.0	
<b>Totale</b>	<b>26.6</b>	<b>87.3</b>	<b>45.1</b>	<b>69.6</b>	<b>42.8</b>	<b>34.0</b>	<b>14.2</b>	
<b>CLASSI DI ADDETTI</b>								
Fino a 49	29.6	91.9	46.9	70.7	27.8	20.1	9.9	
50-99	21.1	85.7	30.8	72.5	42.9	34.1	12.1	
100-249	20.6	90.1	41.8	72.5	54.9	45.1	14.3	
250-499	26.5	80.7	42.1	63.2	54.4	50.9	15.8	
500-999	25.0	78.1	43.8	65.6	68.8	65.6	21.9	
1.000 e oltre	43.6	75.4	67.2	63.9	67.2	47.5	31.1	
<b>Totale</b>	<b>26.6</b>	<b>87.3</b>	<b>45.1</b>	<b>69.6</b>	<b>42.8</b>	<b>34.0</b>	<b>14.2</b>	

**Tavola 49 - Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros in collaborazione con soggetti esterni per settore di attività economica e per classe di addetti - Anno 2000**

	Strutture che hanno collaborato con l'impresa	ITALIA			ESTERO	
		Totale	di cui università	di cui imprese	Totale	di cui Imprese
<b>ATTIVITÀ ECONOMICHE</b>						
Industria in senso stretto	36.2	91.8	45.2	70.0	32.9	30.8
Costruzioni	52.9	100.0	22.2	66.7	11.1	11.1
Servizi	58.3	95.0	47.3	77.9	32.9	22.5
<b>Totale</b>	<b>40.1</b>	<b>92.7</b>	<b>45.5</b>	<b>71.9</b>	<b>32.7</b>	<b>28.6</b>
<b>CLASSI DI ADDETTI</b>						
Fino a 49	35.6	94.8	36.6	69.5	18.3	14.6
50-99	30.9	88.7	39.8	69.2	27.1	16.5
100-249	40.8	91.7	46.7	65.6	33.3	27.2
250-499	48.8	90.5	53.3	66.7	41.0	34.3
500-999	53.1	97.1	64.7	80.9	41.2	47.1
1.000 e oltre	70.0	91.8	59.2	94.9	72.4	75.5
<b>Totale</b>	<b>40.1</b>	<b>92.7</b>	<b>45.5</b>	<b>71.9</b>	<b>32.7</b>	<b>28.6</b>

**Tavola 50 - Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros partecipanti a programmi di ricerca nazionali o internazionali per settore di attività economica e per classe di addetti - Anno 2000 (valori percentuali)**

	Partecipazione a programmi di ricerca						Totale
	Imprese che hanno partecipato a programmi di ricerca nazionali o internazionali	Solo Ue	Solo internazionali	Solo nazionali	In ambito Ue e in ambito internazionale	Altri	
<b>ATTIVITÀ ECONOMICHE</b>							
Industria in senso stretto	29.3	7.3	-	80.2	-	12.6	100.0
Costruzioni	35.3	3.3	-	66.7	-	-	100.0
Servizi	47.5	11.6	-	53.6	-	34.8	100.0
<b>Totale</b>	<b>32.4</b>	<b>8.5</b>	<b>-</b>	<b>73.6</b>	<b>-</b>	<b>17.9</b>	<b>100.0</b>
<b>CLASSI DI ADDETTI</b>							
Fino a 49	29.7	6.2	-	77.4	-	16.4	100.0
50-99	27.6	7.6	-	84.0	-	8.4	100.0
100-249	33.3	5.4	-	80.3	-	14.3	100.0
250-499	38.1	13.4	-	64.6	-	22.0	100.0
500-999	35.2	11.1	-	68.9	-	20.0	100.0
1.000 e oltre	50.7	18.3	-	40.8	-	40.8	100.0
<b>Totale</b>	<b>32.4</b>	<b>8.5</b>	<b>-</b>	<b>73.6</b>	<b>-</b>	<b>17.9</b>	<b>100.0</b>

**Tavola 51 - Spesa nazionale per R&S dei paesi Ocse sul Prodotto interno lordo - Anni 1995-2001 (valori percentuali)**

PAESI	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (a)
Australia	n.d.	1.66	n.d.	1.51	n.d.	1.53	n.d.
Austria	1.56	1.60	1.71	1.79	1.86	1.84	1.90
Belgio	1.71	1.80	1.87	1.89	1.96	n.d.	n.d.
Canada	1.73	1.69	1.71	1.79	1.79	1.87	1.94
Corea	2.50	2.60	2.69	2.55	2.47	2.65	2.96
Danimarca	1.84	1.85	1.94	2.06	2.09	n.d.	n.d.
Finlandia	2.29	2.54	2.72	2.89	3.22	3.40	3.40
Francia	2.31	2.30	2.22	2.17	2.18	2.18	2.20
Germania	2.26	2.26	2.29	2.31	2.44	2.49	2.49
Giappone	2.89	2.77	2.83	2.94	2.94	2.98	3.09
Grecia	0.49	n.d.	0.51	n.d.	0.67	n.d.	n.d.
Irlanda	1.28	1.32	1.29	1.26	1.21	1.15	1.17
Islanda	1.56	n.d.	1.86	2.05	2.37	2.77	3.06
Italia	1.00	1.01	1.05	1.07	1.04	1.07	n.d.
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Messico	0.31	0.31	0.34	0.38	0.43	n.d.	n.d.
Norvegia	1.70	n.d.	1.64	n.d.	1.65	n.d.	1.62
Nuova Zelanda	0.96	n.d.	1.11	n.d.	1.03	n.d.	n.d.
Paesi Bassi	1.99	2.01	2.04	1.94	2.02	1.94	n.d.
Polonia	0.69	0.71	0.71	0.72	0.75	0.70	0.67
Portogallo	0.57	n.d.	0.62	n.d.	0.76	0.79	0.83
Regno unito	1.95	1.88	1.81	1.80	1.88	1.85	1.90
Repubblica ceca	1.01	1.04	1.16	1.24	1.24	1.33	1.30
Slovacchia	0.94	0.94	1.09	0.79	0.66	0.67	0.65
Spagna	0.81	0.83	0.82	0.89	0.88	0.94	0.96
Stati Uniti	2.51	2.55	2.58	2.60	2.65	2.72	2.82
Svezia	3.46	n.d.	3.67	n.d.	3.78	n.d.	4.27
Svizzera	n.d.	2.73	n.d.	n.d.	n.d.	2.63	n.d.
Turchia	0.38	0.45	0.49	0.50	0.63	0.64	n.d.
Ungheria	0.73	0.65	0.72	0.68	0.69	0.80	0.95
<b>Totale Ocse</b>	<b>2.10</b>	<b>2.13</b>	<b>2.15</b>	<b>2.17</b>	<b>2.20</b>	<b>2.25</b>	<b>n.d.</b>
<b>Unione europea</b>	<b>1.80</b>	<b>1.80</b>	<b>1.80</b>	<b>1.81</b>	<b>1.86</b>	<b>1.89</b>	<b>n.d.</b>

(a) Dati provvisori.

Fonte: Ocse (2003), Main Science and Technology Indicators, n. 1.

**Tavola 52 - Spesa per R&S sostenuta dalle imprese nei paesi Ocse per paese in percentuale sulla spesa nazionale - Anni 1995-2001**

PAESI	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (a)
Australia	n.d.	48.2	n.d.	45.8	n.d.	47.1	n.d.
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	63.6	n.d.	n.d.	n.d.
Belgio	71.3	71.6	71.6	71.0	71.6	n.d.	n.d.
Canada	57.8	57.6	59.2	59.7	57.0	58.3	57.5
Corea	73.7	73.2	72.6	70.3	71.4	74.0	76.2
Danimarca	57.4	60.9	61.5	64.7	63.4	n.d.	n.d.
Finlandia	63.2	66.2	66.0	67.2	68.2	70.9	71.1
Francia	61.0	61.5	62.5	62.3	63.2	62.5	62.4
Germania	66.4	66.3	67.5	67.9	69.8	70.3	70.5
Giappone	65.2	71.1	72.0	71.2	70.7	71.0	73.7
Grecia	29.5	n.d.	25.6	n.d.	28.5	n.d.	n.d.
Irlanda	70.0	70.8	71.0	71.8	72.9	71.8	68.5
Islanda	31.9	n.d.	40.6	36.6	46.7	56.4	58.9
Italia	53.4	53.5	49.8	48.4	49.3	50.1	n.d.
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Messico	20.8	22.4	19.7	28.2	25.5	n.d.	n.d.
Norvegia	56.7	n.d.	56.9	n.d.	56.0	n.d.	59.7
Nuova Zelanda	27.0	n.d.	28.2	n.d.	29.7	n.d.	n.d.
Paesi Bassi	52.1	52.7	54.6	54.2	56.4	57.1	n.d.
Polonia	38.7	40.9	39.4	41.5	41.3	36.1	35.8
Portogallo	20.9	n.d.	22.5	n.d.	22.7	28.2	32.6
Regno Unito	65.0	64.9	65.2	65.6	66.8	65.6	67.4
Repubblica ceca	65.1	59.9	62.8	64.6	62.9	60.0	60.2
Slovacchia	53.9	55.8	75.6	65.8	62.6	65.8	67.3
Spagna	48.2	48.4	48.8	52.1	52.0	53.7	52.4
Stati Uniti	71.8	73.1	74.1	74.6	74.9	75.2	74.4
Svezia	74.3	n.d.	74.9	n.d.	75.1	n.d.	77.6
Svizzera	n.d.	70.7	n.d.	n.d.	n.d.	73.9	n.d.
Turchia	23.6	26.0	32.3	31.6	38.1	33.4	n.d.
Ungheria	43.4	43.2	41.5	38.4	40.2	44.3	40.1
<b>Totale Ocse</b>	<b>67.3</b>	<b>68.1</b>	<b>68.8</b>	<b>68.9</b>	<b>69.2</b>	<b>69.6</b>	<b>69.6</b>
<b>Unione europea</b>	<b>62.2</b>	<b>62.4</b>	<b>62.9</b>	<b>63.0</b>	<b>64.2</b>	<b>64.5</b>	<b>64.5</b>

(a) Dati provvisori.

Fonte: Ocse (2003), Main Science and Technology Indicators, n. 1.



**Tavola 53 - Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse - Anni 1995-2000** (unità in equivalente tempo pieno)

PAESE	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Australia	n.d.	90,692	n.d.	91,784	n.d.	95,254
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	31,308	n.d.	n.d.
Belgio	39,846	42,548	44,220	46,428	49,477	n.d.
Canada	145,230	145,300	146,190	139,570	140,440	n.d.
Corea	152,247	135,703	136,559	128,669	137,874	138,077
Danimarca	30,213	32,148	34,187	n.d.	35,650	n.d.
Finlandia	33,634	n.d.	41,256	46,517	50,604	52,604
Francia	318,384	320,805	306,178	309,161	314,452	327,466
Germania	459,138	453,679	460,411	461,539	479,599	484,526
Giappone	948,088	891,783	894,003	925,569	919,132	896,847
Grecia	17,571	n.d.	20,173	n.d.	26,382	n.d.
Irlanda	9,662	9,999	10,826	11,613	12,289	12,761
Islanda	1,694	n.d.	2,150	2,273	2,390	n.d.
Italia	141,789	142,288	n.d.	145,968	142,506	150,066
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Messico	33,297	33,919	36,880	39,161	39,736	n.d.
Norvegia	23,938	n.d.	24,877	n.d.	25,400	n.d.
Nuova Zelanda	10,547	n.d.	12,908	n.d.	13,085	n.d.
Paesi Bassi	79,256	80,789	83,967	85,486	86,774	88,462
Polonia	83,590	83,348	83,803	84,510	82,368	78,925
Portogallo	15,465	n.d.	18,035	n.d.	20,806	21,767
Regno unito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica ceca	22,678	23,501	23,230	22,740	24,106	24,198
Slovacchia	16,182	16,613	16,365	16,461	14,849	15,221
Spagna	79,988	87,263	87,150	97,098	102,237	120,618
Stati Uniti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	62,635	n.d.	65,495	n.d.	66,674	n.d.
Svizzera	n.d.	50,265	n.d.	n.d.	n.d.	52,230
Turchia	18,498	21,995	23,432	22,892	24,267	27,003
Ungheria	19,585	19,776	20,758	20,315	21,329	23,534
<b>Totale Ocse</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>
<b>Unione europea</b>	<b>1,599,675</b>	<b>1,606,106</b>	<b>1,613,320</b>	<b>1,662,772</b>	<b>1,715,461</b>	<b>1,779,074</b>

Fonte: Ocse (2003), Main Science and Technology Indicators, n. 1.

**Tavola 54 - Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse (per 1.000 persone della popolazione attiva) Anni 1995-2000**

PAESE	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Australia	n.d.	10,8	n.d.	10,6	n.d.	10,4
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	7,9	n.d.	n.d.
Belgio	10,7	11,4	11,8	12,2	12,8	n.d.
Canada	10,6	10,5	10,4	9,7	9,5	n.d.
Corea	7,5	6,5	6,5	6,4	6,8	6,6
Danimarca	11,6	12,2	12,9	n.d.	13,0	n.d.
Finlandia	16,5	n.d.	19,3	21,3	22,6	22,9
Francia	14,0	14,1	13,4	13,4	13,3	13,6
Germania	12,3	12,2	12,4	12,3	12,6	12,5
Giappone	14,2	13,3	13,2	13,8	13,8	13,5
Grecia	4,6	n.d.	5,3	n.d.	6,8	n.d.
Irlanda	7,5	7,5	7,7	7,6	7,6	7,5
Islanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	6,5	6,4	n.d.	6,5	6,3	6,5
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Messico	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	n.d.
Norvegia	11,3	n.d.	11,2	n.d.	11,1	n.d.
Nuova Zelanda	9,8	n.d.	11,8	n.d.	11,4	n.d.
Paesi Bassi	11,1	11,1	11,1	11,0	10,9	10,9
Polonia	5,7	5,6	5,4	5,4	5,4	5,3
Portogallo	3,5	n.d.	3,9	n.d.	4,3	4,4
Regno unito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica ceca	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Slovacchia	7,5	7,5	7,5	7,4	6,9	7,2
Spagna	5,9	6,4	6,2	6,6	6,7	7,7
Stati Uniti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	15,3	n.d.	16,3	n.d.	16,0	n.d.
Svizzera	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Turchia	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3
Ungheria	5,3	5,4	5,7	5,5	5,6	6,1
<b>Totale Ocse</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>	<b>n.d.</b>
<b>Unione europea</b>	<b>10,2</b>	<b>10,2</b>	<b>10,2</b>	<b>10,3</b>	<b>10,5</b>	<b>10,6</b>

Fonte: Ocse (2003), Main Science and Technology Indicators, n. 1.

**Tavola 55 - Ricercatori nei paesi Ocse - Anni 1995-2000 (unità equivalenti tempo pieno)**

PAESI	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Australia	n.d.	61.041	n.d.	63.043	n.d.	65.805
Austria	n.d.	n.d.	n.d.	18.715	n.d.	n.d.
Belgio	23.491	24.478	25.579	28.149	30.219	n.d.
Canada	88.330	91.600	93.440	90.200	90.810	n.d.
Corea	100.456	99.433	102.660	92.541	100.210	108.370
Danimarca	15.954	16.699	17.511	n.d.	18.438	n.d.
Finlandia	16.863	n.d.	26.483	30.431	32.676	34.847
Francia	151.249	154.827	154.742	155.727	160.424	172.070
Germania	231.128	230.189	235.793	237.712	254.691	257.774
Giappone	673.421	617.365	625.442	652.845	658.910	647.572
Grecia	9.705	n.d.	10.972	n.d.	14.748	n.d.
Irlanda	5.764	6.420	7.047	7.720	8.217	8.516
Islanda	1.076	n.d.	1.341	1.414	1.578	n.d.
Italia	75.536	76.441	65.694	65.354	64.886	66.110
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Messico	19.434	19.894	21.417	20.832	21.879	n.d.
Norvegia	15.931	n.d.	17.490	n.d.	18.295	n.d.
Nuova Zelanda	6.104	n.d.	8.264	n.d.	8.768	n.d.
Paesi Bassi	34.038	34.482	38.055	39.081	40.390	42.085
Polonia	50.425	52.474	55.602	56.179	56.433	55.174
Portogallo	11.599	n.d.	13.642	n.d.	15.752	16.667
Regno unito	145.673	144.735	145.641	157.662	n.d.	n.d.
Repubblica ceca	11.936	12.963	12.580	12.566	13.535	13.852
Slovacchia	9.711	10.010	9.993	10.145	9.204	9.955
Spagna	47.342	51.633	53.883	60.269	61.568	76.670
Stati Uniti	1.035.995	n.d.	1.159.908	n.d.	1.261.227	n.d.
Svezia	33.665	n.d.	36.878	n.d.	39.921	n.d.
Svizzera	n.d.	21.635	n.d.	n.d.	n.d.	25.755
Turchia	15.854	18.092	18.908	18.925	20.065	23.083
Ungheria	10.499	10.408	11.154	11.731	12.579	14.406
<b>Totale Ocse</b>	<b>2.815.738</b>	<b>2.977.096</b>	<b>3.071.759</b>	<b>3.183.057</b>	<b>3.288.933</b>	<b>3.368.087</b>
<b>Unione europea</b>	<b>816.967</b>	<b>833.320</b>	<b>849.277</b>	<b>884.765</b>	<b>925.342</b>	<b>971.497</b>

Fonte: Ocse (2003), Main Science and Technology Indicators, n. 1.




## Serie *Informazioni* - Volumi pubblicati


### Anno 2003

1. *Statistica annuale della produzione industriale. Anno 2000* 
2. *Statistiche sulla ricerca scientifica. Consuntivo 1998-1999 – Previsioni 2000-2001*
3. *Le attività del tempo libero. Anno 2000* 
4. *L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto. Anno 1999* 
5. *I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione. Anno 2001* 
6. *Tavole di mortalità della popolazione italiana – Regioni, province e grandi comuni. Anno 1999*
7. *La cura e il ricorso ai servizi sanitari. Anni 1999-2000* 
8. *Lettere e linguaggio. Anno 2000* 
9. *Sport e attività fisiche. Anno 2000* 
10. *Sistema sanitario e salute della popolazione – Indicatori regionali. Anno 2000* 
11. *Trasporto merci su strada. Anno 2001* 
12. *Gli interventi e i servizi sociali delle Amministrazioni provinciali. Anno 2000* 
13. *Previsioni della popolazione residente per sesso, età e regione. Base 1.1.2001*
14. *Musica e spettacoli. Anno 2000* 
15. *La produzione libraria nel 2001 - Dati definitivi* 
16. *Statistiche dell'attività edilizia. Anno 2000 - Dati definitivi* 
17. *L'attività dei tribunali per i minorenni in materia civile. Anno 2001* 
18. *Statistica degli incidenti stradali. Anno 2001* 
19. *Gli stranieri e il carcere: aspetti della detenzione*
20. *I bilanci consuntivi degli enti previdenziali. Anno 2001* 
21. *Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti. Anno 2001*
22. *Famiglie, abitazioni e sicurezza dei cittadini. Dicembre 2001-Marzo 2002* 
23. *Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione. Anni 1997-2002* 
24. *Cultura, socialità e tempo libero. Dicembre 2001-Marzo 2002* 
25. *Statistiche delle opere pubbliche. Anni 1999-2000* 
26. *Alcuni indicatori del mercato del lavoro dal Panel europeo sulle famiglie*
27. *Statistiche sulla pesca e zootecnia. Anno 2001*
28. *Coltivazioni agricole, foreste e caccia. Anno 2000* 
29. *Statistica degli incidenti stradali. Anno 2002* 
30. *I diplomati e lo studio. Anno 2001* 
31. *I laureati e il mercato del lavoro. Anno 2001* 
32. *Statistiche dell'attività edilizia. Anno 2001 - Dati provvisori* 
33. *La criminalità minorile nei grandi centri urbani. Anno 2001* 
34. *La produzione dell'industria dei prodotti chimici e delle fibre sintetiche e artificiali – Statistica per trimestri - Anno 2001* 
35. *Il rapporto dei cittadini con la giustizia civile. Coinvolgimento nelle cause civili, forme alternative di risoluzione – Dicembre 2001-Marzo 2002* 
36. *Famiglia, abitazioni e zona in cui si vive. Anno 2002* 

### Anno 2004

1. *Statistiche sulla ricerca scientifica. Consuntivo 2000 – Previsioni 2001-2002*

 dati forniti su floppy disk

 dati forniti su cd-rom





***Produzione editoriale***  
***&***  
***Altri servizi***

# La produzione editoriale

## LE PUBBLICAZIONI A CARATTERE GENERALE

### Annuario statistico italiano 2003

pp. 784+1 cd-rom; € 43,50  
ISBN 88-458-1079-8

### Bollettino mensile di statistica

pp. 208 circa; € 11,00  
ISSN 0021-3136

### Metodi statistici per il record linkage

*Metodi e norme*, n. 16, edizione 2003  
pp. 128; € 10,50  
ISBN 88-458-0752-5

### Rapporto annuale

La situazione del Paese nel 2002  
pp. XXXII-420; € 23,00  
ISBN 88-458-1057-7  
ISSN 1594-3135

## LE NOVITÀ EDITORIALI A CARATTERE TEMATICO

### ▶ AMBIENTE E TERRITORIO

#### Statistiche ambientali

*Annuari*, n. 7, edizione 2002  
pp. 430; € 28,00  
ISBN 88-458-0742-8

### ▶ POPOLAZIONE

#### Decessi: caratteristiche demografiche e sociali (\*)

anno 1999  
*Annuari*, n. 8, edizione 2002  
pp. 152; € 10,50  
ISBN 88-458-0723-1

#### Famiglie, abitazioni e sicurezza dei cittadini (\*)

Dicembre 2001 - Marzo 2002  
*Informazioni*, n. 22, edizione 2003  
pp. 120+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1062-3

#### Matrimoni, separazioni e divorzi (\*)

anno 1999  
*Annuari*, n. 12, edizione 2002  
pp. 172; € 12,50  
ISBN 88-458-0737-1

#### Previsioni della popolazione residente per sesso, età e regione

Base 1.1.2001  
*Informazioni*, n. 13, edizione 2003  
pp. 232; € 20,00  
ISBN 88-458-0756-8

#### Tavole di mortalità della popolazione italiana

Regioni, province e grandi comuni  
anno 1999  
*Informazioni*, n. 6, edizione 2003  
pp. 312; € 24,00  
ISBN 88-458-0745-2

### ▶ SANITÀ E PREVIDENZA

#### Gli assicurati alle gestioni pensionistiche

*invalidità, vecchiaia e superstiti* (\*)  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 21, edizione 2003  
pp. 52; € 7,50  
ISBN 88-458-1061-5

#### I bilanci consuntivi degli enti previdenziali (\*)

anno 2001  
*Informazioni*, n. 20, edizione 2003  
pp. 104+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1060-7

#### Cause di morte

anno 1999  
*Annuari*, n. 15, edizione 2002  
pp. 428; € 28,00  
ISBN 88-458-0730-4

#### La cura e il ricorso ai servizi sanitari (\*)

anni 1999-2000  
*Informazioni*, n. 7, edizione 2003  
pp. 336+1 disk; € 29,00  
ISBN 88-458-0746-0

#### Gli interventi e i servizi sociali delle amministrazioni provinciali

anno 2000  
*Informazioni*, n. 12, edizione 2003  
pp. 92+1 disk; € 12,50  
ISBN 88-458-0754-1

#### I presidi residenziali socio-assistenziali

L'assistenza residenziale a bambini,  
ragazzi, adulti e anziani - Anno 1999  
*Argomenti*, n. 23, edizione 2002  
pp. 160; € 12,50  
ISBN 88-458-0675-8

#### Sistema sanitario e salute della popolazione

Indicatori regionali - anno 2000  
*Informazioni*, n. 10, edizione 2003  
pp. 296+1 disk; € 25,00  
ISBN 88-458-0751-7

#### Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)

1 - I trattamenti pensionistici  
Anni 2000-2001  
*Annuari*, n. 1, edizione 2003  
pp. 112+1 cd-rom; € 15,50  
ISBN 88-458-1065-8

#### Stili di vita e condizioni di salute (\*)

anno 2001  
*Informazioni*, n. 49, edizione 2002  
pp. 104+1 disk; € 14,00  
ISBN 88-458-0735-5

### ▶ CULTURA

**"A proposito di statistiche...": la  
parola a bambini e insegnanti (\*)**  
edizione 2003 - pp. 280; € 22,00  
ISBN 88-458-0747-9

#### Cultura, socialità e tempo libero (\*)

Dicembre 2001 - Marzo 2002  
*Informazioni*, n. 24, edizione 2003  
pp. 124+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1067-4

#### Musica e spettacoli (\*)

anno 2000  
*Informazioni*, n. 14, edizione 2003  
pp. 168+1 disk; € 17,50  
ISBN 88-458-0757-6

#### La produzione libraria nel 2001

Dati definitivi  
*Informazioni*, n. 15, edizione 2003  
pp. 40+1 disk; € 11,50  
ISBN 88-458-0908-0

Le pubblicazioni con (\*) sono riportate in più settori editoriali



**Sport e attività fisiche (\*)**  
anno 2000  
*Informazioni*, n. 9, edizione 2003  
pp. 148+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-0750-9

## **FAMIGLIA E SOCIETÀ**

**“A proposito di statistiche...”: la parola a bambini e insegnanti (\*)**  
edizione 2003 - pp. 280; € 22,00  
ISBN 88-458-0747-9

**Cultura, socialità e tempo libero (\*)**  
Dicembre 2001 - Marzo 2002  
*Informazioni*, n. 24, edizione 2003  
pp. 124+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1067-4

**La cura e il ricorso ai servizi sanitari (\*)**  
anni 1999-2000  
*Informazioni*, n. 7, edizione 2003  
pp. 336+1 disk; € 29,00  
ISBN 88-458-0746-0

**Famiglie, abitazioni e sicurezza dei cittadini (\*)**  
Dicembre 2001 - Marzo 2002  
*Informazioni*, n. 22, edizione 2003  
pp. 120+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1062-3

**Indagini sociali telefoniche**  
Metodologia ed esperienze della statistica ufficiale  
*Metodi e norme*, n. 10, edizione 2001  
pp. 248; € 15,49  
ISBN 88-458-0579-4

**Metodologia e organizzazione dell'indagine multiscopo sulla domanda turistica “Viaggi e vacanze”**  
*Metodi e norme*, n. 17, edizione 2003  
pp. 168; € 12,50  
ISBN 88-458-1071-2

**Musica e spettacoli (\*)**  
anno 2000  
*Informazioni*, n. 14, edizione 2003  
pp. 168+1 disk; € 17,50  
ISBN 88-458-0757-6

**La sicurezza dei cittadini (\*)**  
Un approccio di genere  
*Argomenti*, n. 25, edizione 2002  
pp. 116; € 10,50  
ISBN 88-458-0721-5

**Sport e attività fisiche (\*)**  
anno 2000  
*Informazioni*, n. 9, edizione 2003  
pp. 148+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-0750-9

**Stili di vita e condizioni di salute (\*)**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 49, edizione 2002  
pp. 104+1 disk; € 14,00  
ISBN 88-458-0735-5

## **PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

**Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (\*)**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 21, edizione 2003  
pp. 52; € 7,50  
ISBN 88-458-1061-5

**I bilanci consuntivi degli enti previdenziali (\*)**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 20, edizione 2003  
pp. 104+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1060-7

**Finanza locale: entrate e spese dei bilanci consuntivi (comuni, province e regioni)**  
anno 1999  
*Annuari*, n. 8, edizione 2003  
pp. 448+1 disk; € 33,00  
ISBN 88-458-1070-4

**Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**  
1 - I trattamenti pensionistici Anni 2000-2001  
*Annuari*, n. 1, edizione 2003  
pp. 112+1 cd-rom; € 15,50  
ISBN 88-458-1065-8

**Statistiche delle Amministrazioni pubbliche**  
anno 2000  
*Annuari*, n. 2, edizione 2003  
pp. 476; € 28,00  
ISBN 88-458-1074-7

**Statistiche delle opere pubbliche (\*)**  
anni 1999-2000  
*Informazioni*, n. 25, edizione 2003  
pp. 28+1 disk; € 12,50  
ISBN 88-458-1068-2

## **GIUSTIZIA**

**L'attività dei tribunali per i minorenni in materia civile**  
anno 2001  
*Informazioni*, n. 17, edizione 2003  
pp. 104+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-0910-2

**Famiglie, abitazioni e sicurezza dei cittadini (\*)**  
Dicembre 2001 - Marzo 2002  
*Informazioni*, n. 22, edizione 2003  
pp. 120+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1062-3

**Matrimoni, separazioni e divorzi (\*)**  
anno 1999  
*Annuari*, n. 12, edizione 2002  
pp. 172; € 12,50  
ISBN 88-458-0737-1

**La sicurezza dei cittadini (\*)**  
Un approccio di genere  
*Argomenti*, n. 25, edizione 2002  
pp. 116; € 10,50  
ISBN 88-458-0721-5

**Statistiche giudiziarie civili**  
anno 2001  
*Annuari*, n. 10, edizione 2003  
pp. 268; € 20,00  
ISBN 88-458-1064-X

**Statistiche giudiziarie penali**  
anno 2001  
*Annuari*, n. 10, edizione 2003  
pp. 536; € 31,00  
ISBN 88-458-1066-6

**Gli stranieri e il carcere: aspetti della detenzione**  
*Informazioni*, n. 19, edizione 2003  
pp. 136; € 10,50  
ISBN 88-458-1059-3

## **CONTI NAZIONALI**

**Contabilità nazionale Tomo 1 - Conti economici nazionali - anni 1970-2001**  
*Annuari*, n. 7, edizione 2003  
pp. 484; € 28,00  
ISBN 88-458-0738-X

**Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione**  
anni 1997-2002  
*Informazioni*, n. 23, edizione 2003  
pp. 136+1 disk; € 15,50  
ISBN 88-458-1063-1

## **LAVORO**

**Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (\*)**  
1 - I trattamenti pensionistici Anni 2000-2001  
*Annuari*, n. 1, edizione 2003  
pp. 112+1 cd-rom; € 15,50  
ISBN 88-458-1065-8





### Forze di lavoro

media 2002

*Annuari*, n. 8, edizione 2003

pp. 296; € 20,00

ISBN 88-458-0755-X

### PREZZI

### Il valore della lira

dal 1861 al 2001

*Informazioni*, n. 34, edizione 2002

pp. 164; € 12,50

ISBN 88-458-0710-X

### AGRICOLTURA

### Statistiche sulla pesca e zootecnia

anno 2001

*Informazioni*, n. 27, edizione 2003

pp. 72; € 7,50

ISBN 88-458-1076-3

### INDUSTRIA

### Statistiche dell'attività edilizia

anno 2000 - dati definitivi

*Informazioni*, n. 16, edizione 2003

pp. 40+2 disk; € 12,50

ISBN 88-458-0909-9

### Statistiche delle opere pubbliche (\*)

anni 1999-2000

*Informazioni*, n. 25, edizione 2003

pp. 28+1 disk; € 12,50

ISBN 88-458-1068-2

### SERVIZI

### Metodologia e organizzazione dell'indagine multiscopo sulla domanda turistica "Viaggi e vacanze"

*Metodi e norme*, n. 17, edizione 2003

pp. 168; € 12,50

ISBN 88-458-1071-2

### Statistiche dei trasporti

anno 2001

*Annuari*, n. 3, edizione 2003

pp. 288; € 20,00

ISBN 88-458-1073-9

### Trasporto merci su strada

anno 2001

*Informazioni*, n. 11, edizione 2003

pp. 60+1 disk; € 12,50

ISBN 88-458-0753-3

### COMMERCIO ESTERO

### Le esportazioni dai sistemi locali del lavoro

Dimensione locale e competitività

dell'Italia sui mercati internazionali

*Argomenti*, n. 22, edizione 2002

pp. 224; € 20,00

ISBN 88-458-0729-0

### PRODOTTI CENSUARI

#### 5° Censimento generale dell'agricoltura - 22 ottobre 2000

Per i fascicoli strutturali del Censimento dell'agricoltura

sono previsti i seguenti pacchetti:

#### PACCHETTO A

- 1 fascicolo nazionale;
- 20 fascicoli regionali;
- 102 fascicoli provinciali;

Totale volumi pacchetto: 123 € 2.450,00

#### PACCHETTO B

- 1 fascicolo nazionale;
- 20 fascicoli regionali;

Totale volumi pacchetto: 21 € 420,00

#### PACCHETTO REGIONALE

- 1 fascicolo nazionale;
- 1 fascicolo regionale;
- tutti i fascicoli provinciali della regione richiesta.

Il prezzo ed il totale dei volumi è subordinato al numero dei prodotti previsti per la regione richiesta.

#### 14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni - 21 ottobre 2001

##### Popolazione legale

pp. 312+1 cd-rom; € 27,00

ISBN 88-458-1069-0

## Altri prodotti e servizi

### ABBONAMENTI 2004

L'abbonamento consente di disporre di tutte le informazioni relative al settore tematico prescelto, diffuse attraverso le pubblicazioni edite nel 2004, accompagnate, ove previsto, da supporto informatico (floppy disk, cd-rom). Gli abbonati riceveranno per posta i prodotti che saranno via via pubblicati nel/i settore/i prescelto/i, editi nell'anno di sottoscrizione dell'abbonamento, ed appartenenti alle seguenti collane: *Annuari*, *Argomenti*, *Informazioni*, *Metodi e norme*, *Monografie regionali* ed *Annali di statistica*. Oltre all'abbonamento ai singoli settori editoriali è prevista la modalità di abbonamento "Tutti i settori escluso il commercio estero" che comprende tutta la produzione editoriale dell'Istituto edita nel 2004, ad esclusione dei prodotti riguardanti il commercio estero ed i censimenti. L'abbonamento all'area *Generale*, infine, comprende 11 numeri del *Bollettino mensile di statistica* e l'*Annuario statistico italiano*. Tutti coloro che sottoscriveranno un abbonamento anche ad un solo settore riceveranno, gratuitamente, una copia del "Rapporto annuale". Per meglio comprendere il sistema degli abbonamenti è possibile visionare, sul sito [www.istat.it](http://www.istat.it), l'elenco 2002 e l'elenco 2003 delle pubblicazioni inviate agli abbonati alle edizioni 2002 e 2003.

Per sottoscrivere gli abbonamenti si può utilizzare il modulo riportato nella pagina seguente.

### WWW.ISTAT.IT

Nel sito Internet è possibile informarsi sulla produzione editoriale più recente, richiedere prodotti e servizi offerti dall'Istat, leggere e prelevare i comunicati stampa, accedere alle Banche Dati, collegarsi con altri siti nazionali ed internazionali.

Ulteriori informazioni possono essere richieste a:

ISTAT - Direzione Centrale per la diffusione della cultura e dell'informazione statistica - SID/D

Via Cesare Balbo, 16 - 00184 ROMA - Tel. 0646733278/80 - Fax 0646733477 - e-mail: [marketing@istat.it](mailto:marketing@istat.it)

# Le librerie

Le principali pubblicazioni possono essere ordinate presso le seguenti librerie.

## **PIEMONTE-VALLE D'AOSTA**

**TORINO** - Libreria degli Uffici  
Corso Vinzaglio, 11 - Tel. 011/531207  
**TORINO** - Ebsco International Inc.  
Casella Postale 2234 - Tel. 011/2876806  
**TORINO** - Levrotto e Bella  
Corso Vittorio Emanuele II, 26  
Tel. 011/832535  
**BIELLA** - Libreria Rubik S.n.c.  
Via Palazzo di Giustizia, 17  
Tel. 015/21409  
**CUNEO** - Libreria L'Ippogrifo S.a.s.  
P. Europa, 3 - Tel. 0171/67331  
**NOVARA** - Libreria Pirola  
Via A. Costa, 32 - Tel. 0321/626764  
**VERCELLI** - Libreria Gnoato Luigi  
Via Balbo, 17/a - Tel. 0161/253602  
**AOSTA** - Cartolibreria Dunoyer  
Via Trottechien, 35/b - Tel. 0165/236765

## **LOMBARDIA**

**MILANO** - Libreria concessionaria istituto poligrafico zecca dello stato S.r.l.  
P.zza Duomo, 21 - Tel. 02/865236  
**MILANO** - Libreria Sole 24 ore S.p.A.  
Via Cavallotti, 16 - Tel. 02/76021347  
**MILANO** - Libreria Hoepli  
Via Hoepli, 5 - Tel. 02/865446  
**MILANO** - Libreria Egea  
Via Bocconi, 8 - Tel. 02/58362029  
**MILANO** - Internet Bookshop Italia S.r.l.  
Via Privata Bergonzoli, 1/5  
Tel. 02/28315990  
**BERGAMO** - Libreria Enzo Rossi S.n.c.  
Via C. Paglia, 17 - Tel. 035 247507  
**BRESCIA** - Libreria Apollonio  
Piazza Paolo VI, 15 - Tel. 030/48096  
**COMO** - Cartolibreria Centrale Como  
V.le Innocenzo XI 14/a - Tel. 031/3305311  
**MANTOVA** - Libreria Adamo di Pellegrini  
Corso Umberto I, 32 - Tel. 0376/320333  
**MONZA** - Libreria Dell' Arengario  
Via Mapelli, 4 - Tel. 039/322837  
**PAVIA** - Clu  
Via S. Fermo, 3/a - Tel. 0382/354732  
**SONDRIO** - Libreria Valli  
Via Mazzini, 44 - Tel. 0342/214385  
**VARESE** - Pirola  
Via Albuzzi, 8 - Tel. 0332/231386

## **VENETO**

**VENEZIA** - Libreria Ca' Foscarina  
Via Dorsoduro, 3246 - Tel. 041/5221323  
**PADOVA** - Euganea Editoriale Com.ni S.r.l.  
Via Roma, 82 - Tel. 049/657493  
**PADOVA** - Gregoriana Libreria Editrice  
Via Roma, 31 - Tel. 049/8758455  
**PADOVA** - Libreria Progetto S.n.c.  
Via Portello 5/7 - Tel. 049/665585  
**ROVIGO** - Libreria Pavanello  
P.zza Vittorio Emanuele, 2  
Tel. 0425/24056  
**TREVISO** - Galleria del libro S.a.s.  
Corso del Popolo, 69 - Tel. 0422/543689  
**TREVISO** - Libreria Canova  
Via Calmaggiora, 31 - Tel. 0422/546253  
**VERONA** - Libreria Giuridica  
Via Della Costa, 5 - Tel. 045/594250  
**VERONA** - Libr. Giurid. Soc. Editoriale ARL  
Via della Costa, 5 - Tel. 045/584250

## **FRIULI-VENEZIA GIULIA**

**UDINE** - Coop. Libreria Universitaria  
Via Gemona, 22 - Tel. 0432/295447  
**UDINE** - Libreria R. Tarantola di G. Tavoški  
Via Vittorio Veneto, 20 - Tel. 0432/502459  
**PORDENONE** - Libreria Minerva  
V.le delle Acque - Tel. 0434/520355  
**TRIESTE** - Libreria Goliardica  
Via F. Severo, 147 - Tel. 040/568668

## **LIGURIA**

**GENOVA** - Libreria Giuridica  
Galleria Enrico Martino, 9 - Tel. 010/565178  
**GENOVA** - Libreria F.lli Bozzi  
Via Cairoli - Rosso, 2 - Tel. 010/2461718  
**SANREMO** - Punto Ufficio  
V.le della Repubblica, 38/40  
Tel. 0184/508892  
**SAVONA** - Libreria G. B. Moneta  
Via Venezia, 16/r - Tel. 019/823895

## **EMILIA-ROMAGNA**

**BOLOGNA** - Libreria Novissima  
Via Castiglione, 1/c - Tel. 051/232329  
**BOLOGNA** - Libreria Bonomo di A. Zama  
Via Zamboni, 26/A - Tel. 051/2968469  
**BOLOGNA** - Le novità del diritto - Libreria Giuridica di Mauro Bortolini  
Via delle Tovaglie, 35/A - Tel. 051/3399048  
**BOLOGNA** - Libreria Giuridica Edinform  
Via Ercole Nani, 2/A - Tel. 051/6415580  
**CESENA** - Libreria Bettini S.a.s.  
Via Vescovado, 5 - Tel. 0574/21634  
**FERRARA** - Libreria Pasello C.  
Via Canonica 16/18 - Tel. 0532/206431  
**FORLÌ** - Libr. Univers. Giuridica Cappelli  
Via Lazzaretto, 51 - Tel. 0543/34419  
**GRANAROLO DELL'EMILIA** - L.S. di Lanfranco & Sciacca S.n.c.  
Via Badini, 17 - Tel. 051/768165  
**PIACENZA** - Libreria Internaz. Romagnosi  
Via Romagnosi, 31 - Tel. 0523/338474  
**SANT'ARCANGELO DI ROMAGNA**  
Maggioli Editore S.p.A  
Via del Carpino, 8/10 - Tel. 0541/626727

## **TOSCANA**

**FIRENZE** - Libreria Licosa  
Via Duca di Calabria, 1/1 - Tel. 055/64831  
**FIRENZE** - Libreria del Porcellino S.r.l.  
Piazza del Mercato Nuovo, 6-7-8 R  
Tel. 055/212535  
**AREZZO** - Libreria Pellegrini  
Via Cavour, 42 - Tel. 0575/22722  
**FIESOLE** - Casalini Libri  
Via Benedetto da Maiano, 3  
Tel. 055/50181  
**LUCCA** - Libreria Sestante  
Via Garibaldi, 137/139 - Tel. 0583/496487  
**PRATO** - Libreria Gori  
Via Ricasoli, 26 - Tel. 0574/23354

## **MARCHE**

**MACERATA** - Di Linea Ufficio  
Via Roma, 60 - Tel. 0733/263931

## **LAZIO**

**ROMA** - Libreria Internaz. E. Gremese  
Via Cola di Rienzo, 136 - Tel. 06/3235367  
**ROMA** - Libreria Gabi  
Via Gabi, 30/A - Tel. 06/70452498  
**ROMA** - La Sapienza S.a.s.  
Viale Ippocrate, 158 - Tel. 06/4452786  
**CIVITAVECCHIA**  
Galleria del Libro di S. Torri  
Via Traiana, 20 - Tel. 0766/23336  
**RIETI** - Magiq 32 Omnium  
Via delle Orchidee, 4 - Tel. 0746/271838

## **ABRUZZO**

**L'AQUILA** - Libreria Colacchi S.n.c.  
Via A. Bafile, 17-19 - Tel. 0862/25310  
**CHIETI** - Libreria De Luca  
Via Asinio Herio, 21 - Tel. 0871/330261  
**SULMONA** - Ufficio In  
Circonvallazione Occidentale, 10  
Tel. 0864/52743

## **CAMPANIA**

**NAPOLI** - Legislativa di Majolo  
Via T. Caravita, 30 - Tel. 081/5521954  
**ARIANO IRPINO** - Libr. La Cartocontabile  
Via Cardito, 3 - Tel. 0825/824110  
**SALERNO** - Libreria Professionale Lecce  
Via Guercio, 287 - Tel. 089/796230

## **CALABRIA**

**REGGIO DI CALABRIA**  
Agenzia Editoriale Falzea S.a.s.  
Viale Calabria, 60/68 - Tel. 0965/55042  
**REGGIO DI CALABRIA**  
Libreria Scientifica  
Corso Garibaldi, 154 - Tel. 0965/332279  
**COSENZA** - Agenzia edit.le Percacciuolo  
Piazza Zumbini, 66 - Tel. 0984/33260  
**COSENZA** - Libreria Domus Universitaria  
Corso Italia, 74-84 - Tel. 0984/36910

## **SICILIA**

**CATANIA** - Libreria La Cultura  
Piazza Vittorio Emanuele, 8/9  
Tel. 095/316367  
**CATANIA** - Libreria Essegici S.a.s.  
Via F. Riso, 56/60 - Tel. 095/430590  
**CATANIA** - Libreria Cefat  
P.zza Roma, 18/20 - Tel. 095/437480  
**MESSINA** - Libreria Bonanzinga  
Via dei Mille, 110 - Tel. 090/718551  
**MESSINA** - Libreria C.I.O.F.A.L.O.  
di N. Crapanzano  
Piazza Municipio, 37 - Tel. 090/675311

## **SARDEGNA**

**CAGLIARI** - La Nuova Libreria dei F.lli Cocco  
Via Dante 21/a - Tel. 070/487214  
**CAGLIARI** - Nuova F.lli Dessi di Mario S.r.l.  
Via Dante, 100/b - Tel. 070/402645  
**NUORO** - Novecento S.r.l.  
Via Manzoni, 35 - Tel. 0784/37590  
**OLBIA** - Libreria Giuridica  
Via Galvani, pal. 34 - Tel. 0789/57075  
**ORISTANO** - Libreria Mario Canu  
Corso Umberto, 19 - Tel. 0783/78723  
**SASSARI** - Mille Libri  
Via dei Mille, 11/b - Tel. 079/200230



## Modulo di richiesta pubblicazioni

Inviare questo modulo via fax al numero 0646733477 oppure spedire in busta chiusa a:  
Istituto nazionale di statistica - DCDS - Commercializzazione e Marketing - Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma  
Per ulteriori informazioni telefonare ai numeri 0646733286/74

### Desidero ricevere le seguenti pubblicazioni:

Prezzo	Codice ISBN	Titolo
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Totale \_\_\_\_\_ Sconto (a) \_\_\_\_\_ Contributo spese di spedizione (€ 5,00) Importo da pagare \_\_\_\_\_

(a) Sconti ed agevolazioni: il Sistan, gli Enti pubblici e le Università usufruiscono di uno sconto del 20%.

### RICHIEDENTE

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_  
Ente \_\_\_\_\_ Qualifica \_\_\_\_\_  
Codice fiscale/ P. IVA [ | | | | | | | | | | | | | | | | | ]  
Indirizzo \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_  
Prov. \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_  
E-mail \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

### DESTINATARIO DEI PRODOTTI (SE DIVERSO DAL RICHIEDENTE)

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_  
Ente \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_  
CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

### MODALITA' DI PAGAMENTO:

Gli importi dovranno essere versati dall'acquirente, **dopo il ricevimento della fattura**, sul c/c postale n. 619007, oppure con bonifico bancario c/o la Banca Nazionale del Lavoro, **indicando con chiarezza il numero, la data della fattura ed il codice cliente**. Per i versamenti tramite bonifico bancario le coordinate sono: c/c n. 218050, ABI 01005.8, CAB 03382.9; via swift: B.N.L.I. IT RARBB, codice CIN N, codice anagrafico 63999228/j.

GARANZIA DI RISERVATEZZA - I dati da Lei forniti saranno utilizzati per l'esecuzione dell'ordine e per l'invio, da parte dell'Istat, di promozioni commerciali, senza alcun impegno per Lei, nel pieno rispetto della legge 675/96 del 31.12.96. In qualsiasi momento potrà far modificare o cancellare i Suoi dati con una semplice comunicazione a: Istituto nazionale di statistica - DCDS - Commercializzazione e Marketing - Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma - Tel. 0646733266/68, Fax 0646733477  
Solo se Lei non desiderasse ricevere comunicazioni barri la casella qui a fianco

# PIÙ INFORMAZIONI. PIÙ VICINE A VOI.

## I Centri d'Informazione Statistica

Per darvi più servizi e per esservi più vicino l'Istat ha aperto al pubblico una rete di Centri d'Informazione Statistica che copre l'intero territorio nazionale. Oltre alla vendita di prodotti informatici e pubblicazioni, i Centri rilasciano certificati sull'indice dei prezzi, offrono informazioni tramite collegamenti con le banche dati del Sistema Statistico Nazionale (Sistan) e dell'Eurostat (Ufficio di Statistica della Comunità Europea), forniscono elaborazioni statistiche "su misura" ed assistono i laureandi nella ricerca e selezione dei dati.

Presso i Centri d'Informazione Statistica, semplici cittadini, studenti, ricercatori, imprese e operatori della pubblica amministrazione troveranno assistenza qualificata ed un facile accesso ai dati di cui hanno bisogno. D'ora in poi sarà più facile conoscere l'Istat e sarà più facile per tutti gli italiani conoscere l'Italia. Per gli orari di apertura al pubblico consultare il sito [www.istat.it](http://www.istat.it) nella pagina "Prodotti e servizi".

**ANCONA** *Corso Garibaldi, 78*  
Telefono 071/203189 Fax 071/52783

**BARI** *Piazza Aldo Moro, 61*  
Telefono 080/5240762 Fax 080/5213856

**BOLOGNA** *Galleria Cavour, 9*  
Telefono 051/266275 Fax 051/221647

**BOLZANO** *Viale Duca d'Aosta, 59*  
Telefono 0471/414000 Fax 0471/414008

**CAGLIARI** *Via Firenze, 17*  
Telefono 070/34998700 Fax 070/34998732

**CAMPOBASSO** *Via G. Mazzini, 129*  
Telefono 0874/69143 Fax 0874/60791

**CATANZARO** *Viale Pio X, 116*  
Telefono 0961/507629 Fax 0961/741240

**FIRENZE** *Via Santo Spirito, 14*  
Telefono 055/23933318 Fax 055/288059

**GENOVA** *Via San Vincenzo, 4*  
Telefono 010/58497201 Fax 010/542351

**MILANO** *Via Fieno, 3*  
Telefono 02/806132460 Fax 02/806132304

**NAPOLI** *Via G. Verdi, 18*  
Telefono 081/5802046 Fax 081/5513533

**PALERMO** *Via Empedocle Restivo, 102*  
Telefono 091/72909115 Fax 091/521426

**PERUGIA** *Via Cesare Balbo, 1*  
Telefono 075/34091 Fax 075/30849

**PESCARA** *Via Caduta del Forte, 34*  
Telefono 085/44120510/12 Fax 085/421651

**POTENZA** *Via del Popolo, 4*  
Telefono 0971/411350 Fax 0971/36866

**ROMA** *Via Cesare Balbo, 11/a*  
Telefono 06/46733102 Fax 06/46733101

**TORINO** *Via Alessandro Volta, 3*  
Telefono 011/5612414 Fax 011/535800

**TRENTO** *Via Brennero, 316*  
Telefono 0461/497801 Fax 0461/497813

**TRIESTE** *Via Cesare Battisti, 18*  
Telefono 040/6702500 Fax 040/370878

**VENEZIA-MESTRE** *Corso del Popolo, 23*  
Telefono 041/5070811 Fax 041/940055

## La Biblioteca Centrale

È la più ricca biblioteca italiana in materia di discipline statistiche ed affini. Il suo patrimonio, composto da oltre 500.000 volumi e 2.700 periodici in corso, comprende fonti statistiche e socio-economiche, studi metodologici, pubblicazioni periodiche degli Istituti nazionali di statistica di tutto il mondo, degli Enti internazionali e dei principali Enti ed Istituti italiani ed esteri. È collegata con le principali banche dati nazionali ed estere. Il catalogo informatizzato della biblioteca è liberamente consultabile in rete sul sito Web dell'Istat alla voce Biblioteca ([www.istat.it](http://www.istat.it)).

Oltre all'assistenza qualificata che è resa all'utenza in sede, è attivo un servizio di ricerche bibliografiche e di dati statistici a distanza, con l'invio dei risultati per posta o via fax, cui i cittadini, gli studenti, i ricercatori e le imprese possono accedere.

Sono a disposizione dell'utenza due sale di consultazione: sala per ricerche veloci al piano terra (lunedì-venerdì ore 9.00-13.00); sala studio al secondo piano (lunedì-venerdì ore 9.00-18.00)

**ROMA** *Via Cesare Balbo, 16* Telefono 06/4673.2380 Fax 06/4673.2617

**E-mail:** [biblio@istat.it](mailto:biblio@istat.it)

**Orario:**  
Piano terra da lunedì a venerdì 9.00 - 13.00  
Piano secondo da lunedì a venerdì 9.00 - 18.00



*Pubblica Amministrazione*



*Industria*



*Servizi*

## **Statistiche sulla ricerca scientifica**

*Consuntivo 2000 - Previsioni 2001-2002*

Con questo volume l'Istat diffonde i dati della rilevazione annuale sulla ricerca scientifica e lo sviluppo sperimentale. Nel volume sono presentati dati di consuntivo 2000 e dati di previsione 2001 e 2002. Le informazioni statistiche prodotte riguardano le attività di ricerca e sviluppo svolte dalle imprese dell'industria e dei servizi, dalle amministrazioni pubbliche e dalle università pubbliche e private. I principali indicatori utilizzati si riferiscono alle spese per ricerca e al personale impegnato in attività di ricerca.

21012004001000000

ISBN 88-458-1096-8



9 788845 810961 >

€ 7,50