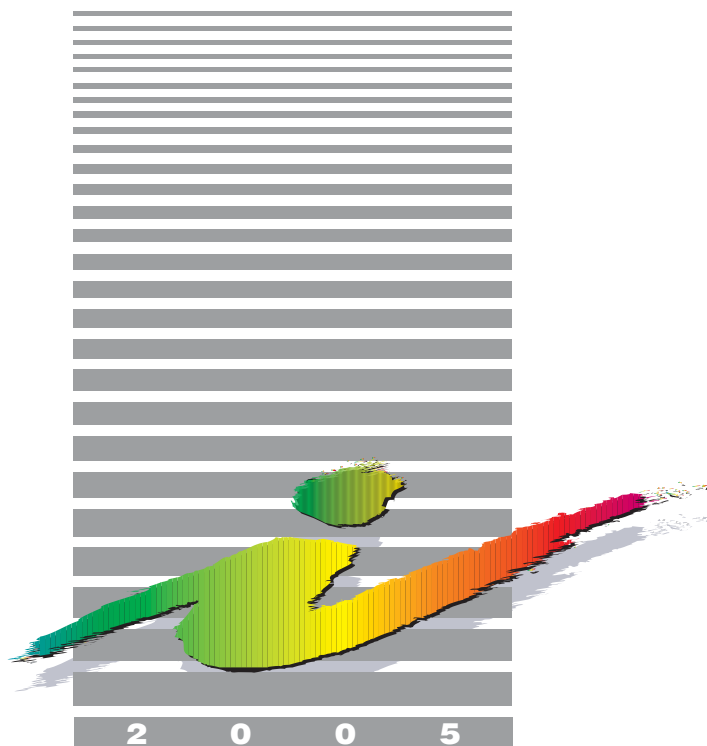




SISTEMA STATISTICO NAZIONALE
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA



Settori

Pubblica amministrazione - Industria - Servizi

Statistiche sulla ricerca scientifica

Consuntivo 2001 - Previsioni 2002-2003



Informazioni

n. 8 - 2005

I settori

AMBIENTE E TERRITORIO		<i>Ambiente, territorio, climatologia</i>
POPOLAZIONE		<i>Popolazione, matrimoni, nascite, decessi, flussi migratori</i>
SANITÀ E PREVIDENZA		<i>Sanità, cause di morte, assistenza, previdenza sociale</i>
CULTURA		<i>Istruzione, cultura, elezioni, musei e istituzioni similari</i>
FAMIGLIA E SOCIETÀ		<i>Comportamenti delle famiglie (salute, letture, consumi, etc.)</i>
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE		<i>Amministrazioni pubbliche, conti delle amministrazioni locali</i>
GIUSTIZIA		<i>Giustizia civile e penale, criminalità</i>
CONTI NAZIONALI		<i>Conti economici nazionali e territoriali</i>
LAVORO		<i>Occupati, disoccupati, conflitti di lavoro, retribuzioni</i>
PREZZI		<i>Indici dei prezzi alla produzione e al consumo</i>
AGRICOLTURA		<i>Agricoltura, zootecnia, foreste, caccia e pesca</i>
INDUSTRIA		<i>Industria in senso stretto, attività edilizia, opere pubbliche</i>
SERVIZI		<i>Commercio, turismo, trasporti e comunicazioni, credito</i>
COMMERCIO ESTERO		<i>Importazioni ed esportazioni per settore e Paese</i>

Alla produzione editoriale collocata nei 14 settori si affiancano le pubblicazioni periodiche dell'Istituto: Annuario statistico italiano, Bollettino mensile di statistica e Compendio statistico italiano. Il Rapporto annuale dell'Istat viene inviato a tutti gli abbonati anche ad un solo settore.



SISTEMA STATISTICO NAZIONALE
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA

Settori

Pubblica amministrazione - Industria - Servizi

Statistiche sulla ricerca scientifica

Consuntivo 2001 - Previsioni 2002-2003

A cura di:

Anna Ceci

Hanno collaborato:

Antonella Francescangeli; Piercarlo Marletta (*realizzazione della nota metodologica*)

Per chiarimenti sul contenuto della pubblicazione rivolgersi a:

Istat - Servizio delle statistiche strutturali sulle imprese dell'industria e dei servizi

Tel. 06-4673.6136

06-4673.6234

Statistiche sulla ricerca scientifica

Consuntivo 2001 – Previsioni 2002-2003

Informazioni n. 8 - 2005

Istituto nazionale di statistica
Via Cesare Balbo, 16 - Roma

Coordinamento:
Servizio produzione editoriale
Via Tuscolana, 1788 - Roma

Realizzazione del volume
in formato elettronico: Carlo Nappi

Stampa:
CSR - Centro stampa e riproduzione srl
Via di Pietralata, 157 - 00158 Roma

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

Indice

Pag.

PARTE PRIMA – ANALISI DEI RISULTATI

1	Premessa.....	11
2	La R&S nel periodo 2001-2003	12
3	La R&S nel contesto internazionale.....	14
4	La R&S nel settore pubblico e nelle università.....	16
5	L'attività di R&S nel settore delle imprese	17
6	Il finanziamento della ricerca	20
7	Ricerca di base e ricerca applicata	21
8	Il personale addetto alla ricerca.....	23
9	La R&S a livello regionale	26
	Nota metodologica	29

PARTE SECONDA – TAVOLE STATISTICHE

Tavola 1 –	Spesa per ricerca e sviluppo sperimentale (R&S) intra-muros per settore istituzionale – Anni 1999-2003	35
Tavola 2 –	Spesa per R&S intra-muros in Italia - Anni 1998-2003.....	36
Tavola 3 –	Spesa per R&S intra-muros per tipologia di spesa e settore istituzionale – Anni 1999-2001	36
Tavola 4 –	Spesa per R&S intra-muros per tipo di ricerca e settore istituzionale – Anni 1999-2001 ...	37
Tavola 5 –	Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per comparto e fonte di finanziamento – Anni 1999-2001	38
Tavola 6 –	Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento – Anni 1999-2001	39
Tavola 7 –	Spesa per R&S intra-muros per fonte di finanziamento e settore esecutore – Anni 1999-2001	40
Tavola 8 –	Spesa per R&S intra-muros per settore esecutore e tipologia di ricerca – Anni 1999-2003.	41
Tavola 9 –	Spesa per R&S intra-muros per tipologia di spesa e settore esecutore – Anni 1999-2003.....	42
Tavola 10 –	Personale addetto alla R&S per categoria professionale e settore istituzionale – Anni 1999-2001.....	43
Tavola 11 –	Personale addetto alla R&S per categoria professionale, tipologia di ricerca e settore istituzionale – Anni 1999-2001	44
Tavola 12 –	Personale addetto alla R&S per titolo di studio e settore istituzionale – Anni 1999-2001.....	45
Tavola 13 –	Personale addetto alla R&S per titolo di studio, settore istituzionale e categoria professionale – Anni 1999-2001	46
Tavola 14 –	Personale addetto alla R&S per settore istituzionale – Anni 1998-2001.....	47
Tavola 15 –	Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale e regione – Anni 2000-2001.....	48
Tavola 16 –	Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche per obiettivo socio-economico – Anno 2001.....	49
Tavola 17 –	Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche e dalle università per comparto e regione – Anno 2001.....	50

	Pag.
Tavola 18 – Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche e delle università per settore istituzionale e regione – Anno 2000.....	51
Tavola 19 – Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche e delle università per settore istituzionale e regione – Anno 2001.....	51
Tavola 20 – Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche per categoria professionale, sesso e classe di età – Anni 2000-2001.....	52
Tavola 21 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e attività economica – Anno 2001.....	53
Tavola 22 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e classe di addetti – Anni 2000-2001.....	54
Tavola 23 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e attività economica – Anno 2001.....	55
Tavola 24 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e attività economica – Anno 2001.....	58
Tavola 25 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e classe di addetti – Anni 2000-2001.....	59
Tavola 26 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica – Anno 2001	60
Tavola 27 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e classe di addetti – Anni 2000-2001.....	62
Tavola 28 – Spesa per R&S intra-muros e personale delle imprese per regione – Anni 2000-2001 ..	63
Tavola 29 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e attività economica – Anno 2002 (dati di previsione)	64
Tavola 30 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e attività economica – Anno 2003 (dati di previsione).....	65
Tavola 31 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica – Anno 2002 (dati di previsione).....	66
Tavola 32 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica – Anno 2003 (dati di previsione).....	68
Tavola 33 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e attività economica – Anno 2002 (dati di previsione).....	70
Tavola 34 – Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e attività economica – Anno 2003 (dati di previsione).....	71
Tavola 35 – Personale addetto alla R&S delle imprese per categoria professionale e attività economica – Anno 2001.....	72
Tavola 36 – Personale addetto alla R&S delle imprese per classe di addetti e categoria professionale – Anni 2000-2001.....	73
Tavola 37 – Personale addetto alla R&S delle imprese per tipologia di ricerca e attività economica – Anno 2001.....	74
Tavola 38 – Personale addetto alla R&S delle imprese per categoria professionale e attività economica – Anno 2001.....	75
Tavola 39 – Personale addetto alla R&S delle imprese per categoria professionale, sesso e classe di età – Anni 2000-2001.....	77
Tavola 40 – Ricercatori addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e attività economica – Anno 2001.....	78
Tavola 41 – Tecnici addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e attività economica – Anno 2001.....	79
Tavola 42 – Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros secondo la struttura aziendale impegnata in R&S, per settore di attività economica e classe di addetti – Anno 2001.....	80
Tavola 43 – 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 classe di addetti – Anno 2001.....	80

	Pag.
Tavola 44 – Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros in collaborazione con soggetti esterni per settore di attività economica e classe di addetti – Anno 2001	81
Tavola 45 – Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros partecipanti a programmi di ricerca nazionali o internazionali per settore di attività economica e classe di addetti – Anno 2001	81
Tavola 46 – Spesa totale per R&S sul Prodotto interno lordo nei paesi Ocse – Anni 1996-2002	82
Tavola 47 – Spesa per R&S sostenuta dalle imprese in percentuale della spesa totale per R&S nei paesi Ocse – Anni 1996-2002.....	83
Tavola 48 – Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse – Anni 1996-2001.....	84
Tavola 49 – Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse (per 1.000 persone della popolazione attiva) – Anni 1996-2001.....	85
Tavola 50 – Ricercatori nei paesi Ocse – Anni 1996-2001.....	86

PARTE PRIMA
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) 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 2001 e ai dati di previsione sulle attività del 2002 e del 2003.

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".¹ Raccogliere sistematicamente dati sulle attività di R&S era divenuto, infatti, sempre più necessario per lo sviluppo delle politiche economiche nei 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 allo scopo di valutare le politiche dei paesi membri in supporto alla ricerca e al miglioramento della capacità innovativa e produttiva delle imprese.

Considerando la disponibilità di serie storiche ormai più che trentennali, 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.² 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 eccetera;
- 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.

Tra le "altre istituzioni pubbliche", per le quali la ricerca non è l'attività principale, sono inclusi 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. 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.

¹ 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 Con riferimento all'anno 2001, su sollecitazione della Commissione europea, l'Istat ha realizzato un'indagine sperimentale sulle attività di R&S intra-muros svolte dalle istituzioni private non a scopo di lucro che operano sul territorio nazionale. La popolazione di riferimento è stata individuata utilizzando la prima rilevazione censuaria Istat sulle istituzioni private non-profit (riferita al 1999); in particolare, sono state contattate circa 5.200 istituzioni che avevano dichiarato di svolgere ricerca come loro attività primaria o secondaria. All'interno di questa popolazione di istituzioni con potenzialità di ricerca, sono state individuate circa 300 istituzioni che hanno effettivamente svolto R&S nel corso del 2001. Il loro contributo all'attività nazionale di R&S è risultato, però, assai ridotto sia in termini di consistenza del personale impegnato in ricerca (circa 1.000 addetti in unità equivalenti a tempo pieno, di cui circa 500 ricercatori), sia in termini di spesa (circa 50 milioni di euro). A partire dall'anno di riferimento 2002, i dati sulle attività di R&S delle istituzioni private non-profit saranno integrati con i dati relativi agli altri settori istituzionali.

2 – La R&S nel periodo 2001-2003

Nel 2001 la spesa per l'attività di ricerca svolta in Italia dalle imprese, dagli enti della pubblica amministrazione e dalle università è risultata pari a 13.572 milioni di euro (Prospetto 1). Tale spesa è aumentata rispetto all'anno precedente dell'8,9 per cento in termini nominali, mentre in termini reali l'incremento si è tradotto in una variazione positiva del 6 per cento. Nel 2001 l'incidenza percentuale della spesa per R&S sul Prodotto interno lordo (Pil) è stata pari all'1,11 per cento, risultato che determina un lieve incremento rispetto all'anno precedente, quando la quota si era attestata sull'1,07 per cento.

Osservando le previsioni di spesa per R&S nel 2002 di imprese e amministrazioni pubbliche,³ si nota un consolidamento della crescita ottenuta l'anno precedente: infatti, i dati disponibili indicano un incremento nominale della spesa pari al 6 per cento nel 2002, che in termini reali si traduce in una variazione positiva del 3,3 per cento. Al contrario, le prospettive di spesa indicate da imprese e amministrazioni pubbliche per il 2003 si presentano piuttosto pessimistiche, con un decremento della spesa per attività di R&S intra-muros dell'ordine dell'1 per cento in termini nominali, corrispondente ad una diminuzione del 4,3 per cento in termini reali.

Prospetto 1 – Spesa per R&S intra-muros in Italia – Anni 1998-2003

ANNI	Spesa totale (valori assoluti in milioni di euro) (a)				Rapporto sul Pil (valori %)	Spesa escluse università (valori assoluti in milioni di euro) (a)	
	A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (b)	Variazioni % su anno precedente			A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (b)
			A prezzi correnti	A prezzi costanti 1995 (b)			
1998	11.444	10.336	6,1	3,3	1,07	7.849	7.089
1999	11.524	10.247	0,7	-0,9	1,04	7.897	7.022
2000	12.460	10.854	8,1	5,9	1,07	8.595	7.487
2001	13.572	11.508	8,9	6,0	1,11	9.154	7.762
2002 (c)	-	-	-	-	-	9.706	8.016
2003 (c)	-	-	-	-	-	9.609	7.675

(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.

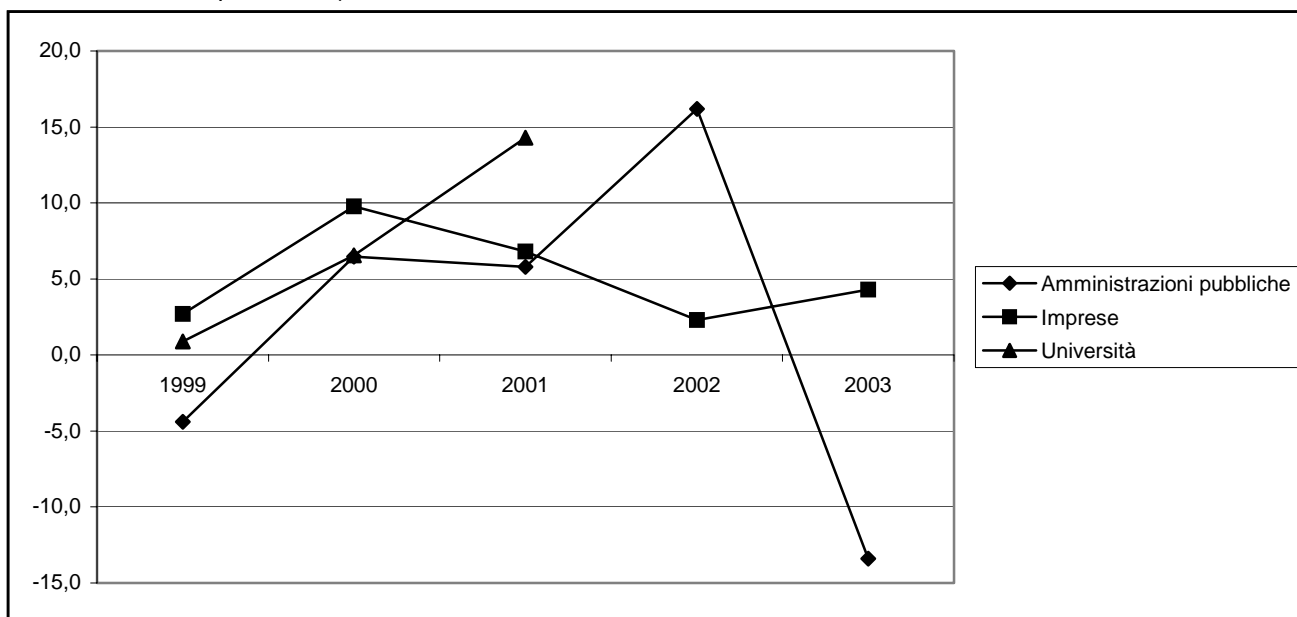
(b) Calcolati mediante il deflatore del Pil.

(c) Dati di previsione.

L'analisi dell'evoluzione degli investimenti in R&S delle imprese nel periodo 1999-2003 (considerando i dati di previsione per il biennio 2002-2003) mostra una tendenza positiva, con incrementi percentuali superiori al tasso di inflazione (+9,8 per cento nel 2000, +6,8 per cento nel 2001). I risultati relativi al 2002 e al 2003, calcolati in base ai dati di pre-consuntivo forniti da istituzioni e imprese, mostrano un incremento rispettivamente pari al 2,3 per cento e al 4,3 per cento (Figura 1).

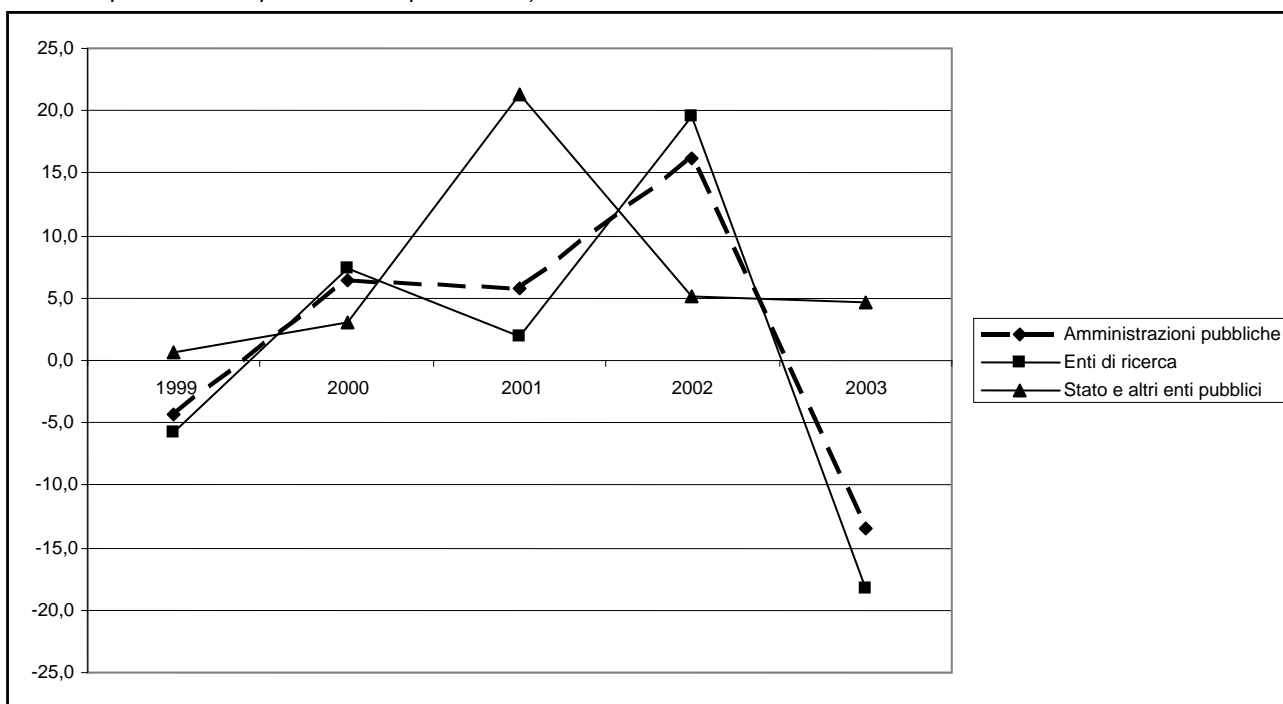
³ Sono escluse le università, per le quali non sono disponibili i dati di previsione.

Figura 1 – Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale (a) – Anni 1998-2003 (variazioni percentuali rispetto all'anno precedente)



(a) I dati relativi agli anni 2002 e 2003 sono di previsione. Per il settore delle università non sono disponibili dati di previsione.

Figura 2 – Spesa per R&S intra-muros delle amministrazioni pubbliche per comparto (a) – Anni 1999-2003 (variazioni percentuali rispetto all'anno precedente)



(a) I dati relativi agli anni 2002 e 2003 sono di previsione.

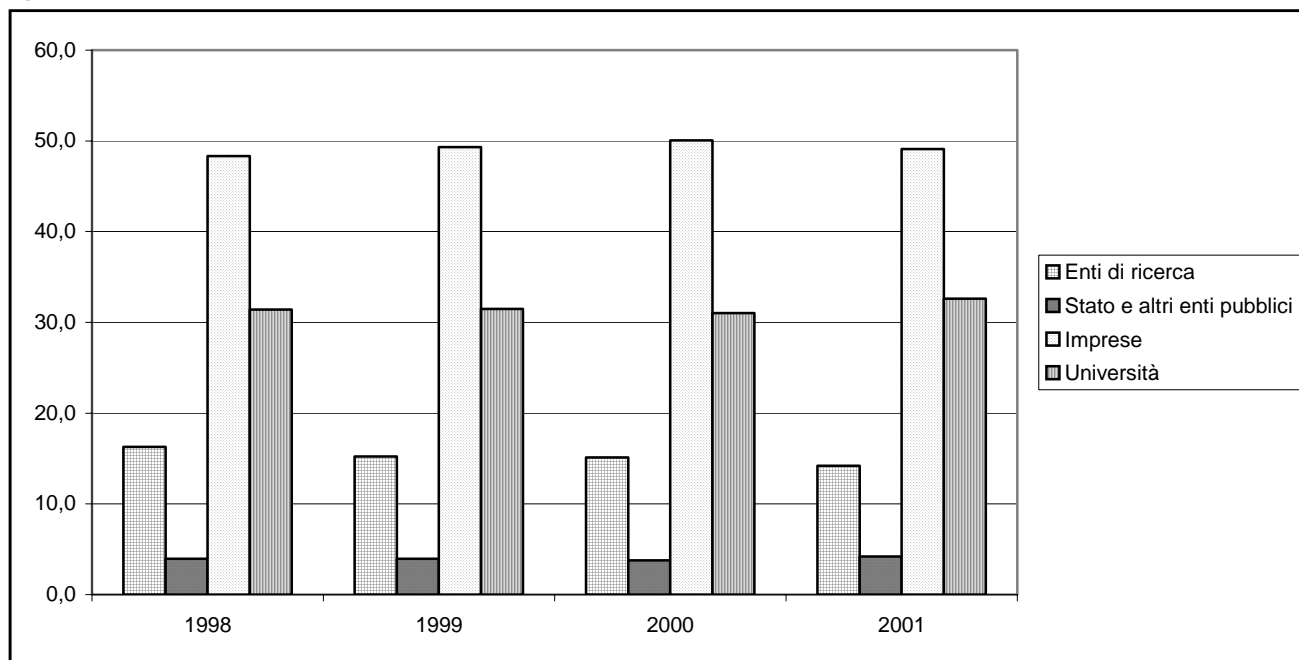
Riguardo alle amministrazioni pubbliche, la tendenza della loro spesa per R&S è caratterizzata da un incremento generalizzato tra il 2000 e il 2002, anche se articolato diversamente nei vari comparti pubblici (Figura 2). Segue però nel 2003 un brusco rallentamento degli investimenti in R&S (misurato anche in questo caso in base ai dati di pre-consuntivo), che riguarda in particolare gli enti pubblici di ricerca. Nel 2001 le amministrazioni pubbliche per le quali la ricerca non è l'attività principale hanno aumentato la spesa per R&S

intra-muros del 21,3 per cento rispetto all'anno precedente, mentre gli enti di ricerca hanno aumentato la spesa per R&S intra-muros soltanto del 2 per cento.

Nel 2002 gli enti di ricerca prevedono un incremento degli investimenti in R&S pari al 19,5 per cento, mentre le altre amministrazioni pubbliche si attendono una più timida variazione positiva, dell'ordine del 5,1 per cento, che confermano anche per l'anno successivo (+4,7 per cento).

Nel complesso, i risultati delle rilevazioni Istat indicano che nel 2001 poco meno della metà dell'attività di R&S intra-muros in Italia (49,1 per cento) è stata svolta dal settore privato; le amministrazioni pubbliche naturalmente hanno assorbito la parte restante, con quote che vanno dal 32,6 per cento delle università al 14,2 per cento degli enti pubblici di ricerca, fino al 4,2 per cento rilevato per le altre istituzioni pubbliche (Figura 3).

Figura 3 – Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale – Anni 1998-2001 (composizione percentuale)



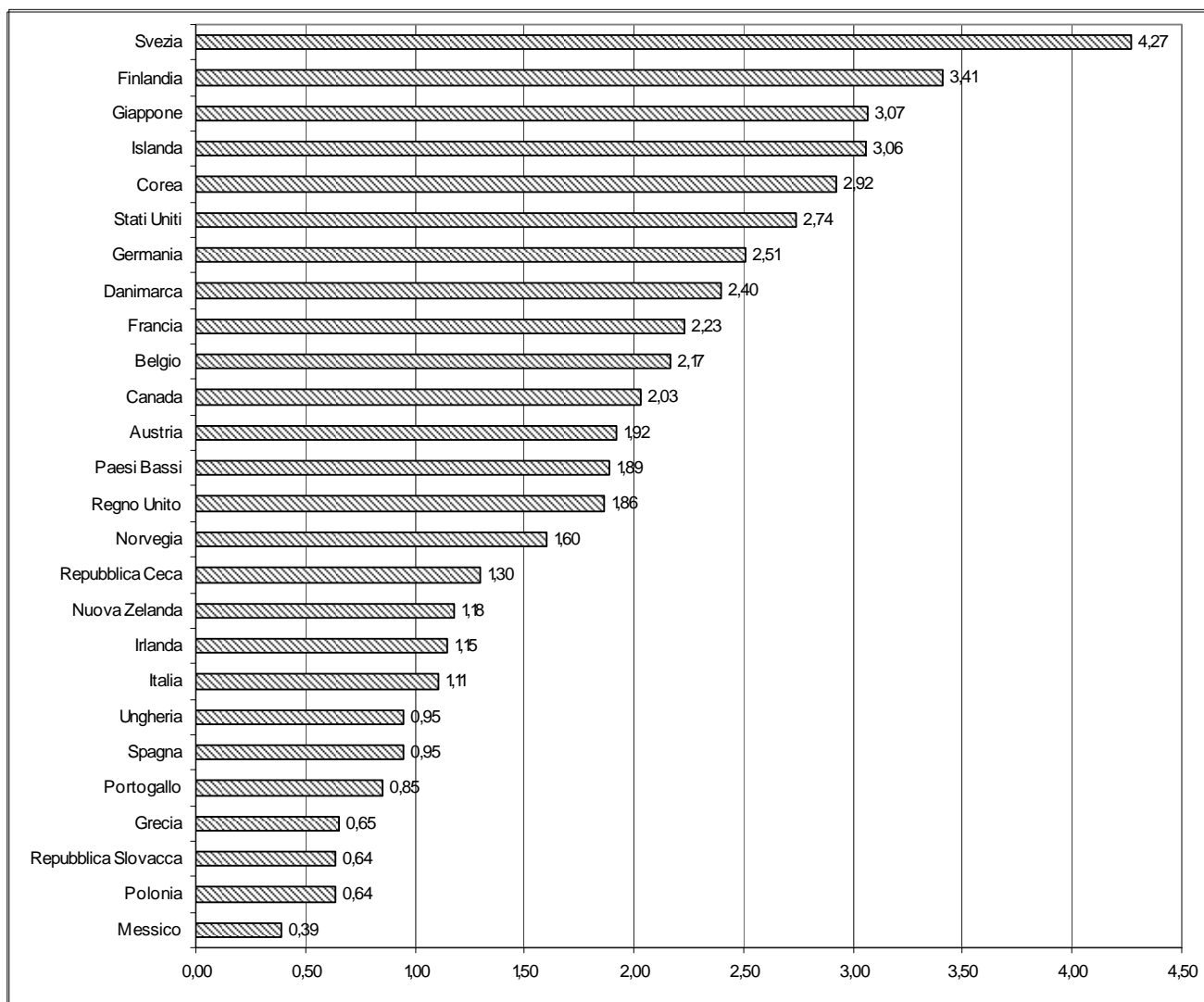
3 – La R&S nel contesto internazionale

L'indicatore che più frequentemente viene utilizzato per confrontare le performance dei diversi paesi nel campo della ricerca scientifica è l'incidenza percentuale della spesa per R&S sul Prodotto interno lordo (Pil). Secondo i dati pubblicati dall'Ocse,⁴ tale indicatore ha sfiorato nel 2001 il 2 per cento come media per l'Unione europea (Ue), mentre il valore medio per i paesi Ocse è risultato pari al 2,28 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'1,11 per cento (Figura 4).

La debolezza della ricerca in Italia emerge in modo ancora più significativo nel confronto puntuale con alcuni paesi europei: nel 2001 in Svezia il rapporto tra la spesa per R&S e Pil è stato pari al 4,27 per cento; in Finlandia al 3,41 per cento e in Germania l'intensità della ricerca ha raggiunto il 2,6 per cento. Osservando i dati disponibili, nell'Ue dei 15 membri soltanto Spagna, Portogallo e Grecia mostrano un risultato peggiore di quello italiano, con un'incidenza della spesa sul Pil rispettivamente pari allo 0,95 per cento, allo 0,85 per cento e allo 0,65 per cento.

⁴ Ocse. *Main Science and Technology Indicators*, n. 1. Parigi. Ocse, 2004. In accordo con la Commissione europea, l'Ocse raccoglie sistematicamente i dati sulla R&S dei paesi Ue e pubblica regolarmente statistiche con confronti internazionali.

Figura 4 – Spesa per R&S in percentuale del Prodotto interno lordo nei paesi Ocse – Anno 2001



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

La R&S nell'Unione europea

Molto variegata è la situazione degli investimenti in R&S nei paesi europei. Svezia e Finlandia mantengono un ruolo leader con un'intensità della spesa per R&S largamente superiore alla media (e superiore anche ai valori degli Stati Uniti, 2,74%, e del Giappone, 3,07%). I paesi che invece confermano il proprio ritardo rispetto alla media Ue sono Grecia (-1,32 punti percentuali rispetto alla media), Portogallo (-1,15 per cento), Spagna (-1,03 per cento) e Italia (-0,89 per cento). Particolarmente critica appare però la posizione dell'Italia, la cui intensità di R&S mostra di crescere meno di quella dei suoi diretti competitori. Nel periodo 1997-2001 tale indicatore è, infatti, cresciuto al tasso medio annuo del 15,3% in Grecia, del 4,4% in Portogallo, del 4% in Spagna e solo dello 0,5% in Italia.

Nel contesto internazionale la criticità degli investimenti in ricerca italiani è messa in luce anche dalla distanza fra il livello degli indicatori nazionali e quello fissato come obiettivo dal Consiglio europeo di Lisbona nel 2000 e successivamente ribadito dallo stesso consiglio a Barcellona.⁵ 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%.

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

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. Tra l'altro, secondo le indicazioni del Consiglio europeo, entro il 2010 il contributo delle imprese alla spesa nazionale per ricerca dovrebbe raggiungere la soglia dei due terzi della spesa totale per ricerca.⁶ I dati disponibili relativi al 2001 indicano che per l'Italia anche questo obiettivo è ancora molto lontano. Infatti, tale indicatore nel 2001 è stato pari soltanto al 49,1 per cento, contro una media europea pari al 64,7 per cento. Nell'Ue quote di spesa per R&S delle imprese particolarmente elevate sono state rilevate in Svezia (77,6 per cento), Belgio (73,7 per cento) e Finlandia (71,1 per cento), mentre soltanto Grecia (32,7 per cento) e Portogallo (31,8 per cento) mostrano risultati inferiori a quelli italiani.

4 – La R&S nel settore pubblico e nelle università

Nel 2001 la spesa per R&S intra-muros del settore pubblico è stata pari a 2.493 milioni di euro, di cui 1.923 milioni di euro spesi dagli enti di ricerca, che confermano il proprio rilevante contributo alla ricerca del nostro Paese. Gli investimenti in attività di R&S delle altre amministrazioni pubbliche sono stati pari a 570 milioni di euro (Prospetto 2).

Complessivamente il settore pubblico, nei primi due anni del decennio, ha mostrato una dinamica positiva negli investimenti in ricerca intra-muros, sia nel caso degli enti di ricerca, sia per ciò che concerne le altre istituzioni pubbliche. Nel 2001 gli investimenti in attività di R&S degli enti di ricerca (Cnr, Enea, Infn, Istat, Isae eccetera) sono aumentati di due punti percentuali e per l'anno successivo i dati disponibili indicano un incremento della spesa del comparto pari al 19,5 per cento. Nel 2003 però gli enti di ricerca prevedono un forte rallentamento della spesa, nell'ordine del 18,2 per cento. Le altre amministrazioni pubbliche (Asl, Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, laboratori ministeriali eccetera), a fronte di un incremento della spesa per R&S intra-muros rilevata nel 2001 pari al 21,3 per cento, prevedono ulteriori aumenti del 5,1 per cento per il 2002 e del 4,7 per cento per il 2003.

Prospetto 2 – Spesa per R&S intra-muros nelle amministrazioni pubbliche e nelle università – Anni 1999-2003 (valori in milioni di euro)

ANNI	Valori assoluti				Variazioni percentuali rispetto all'anno precedente			
	Amministrazioni pubbliche			Università	Amministrazioni pubbliche			Università
	Enti di ricerca	Stato e altri enti pubblici	Totale		Enti di ricerca	Stato e altri enti pubblici	Totale	
1999	1.757	456	2.213	3.627	-5,7	0,7	-4,4	0,9
2000	1.886	470	2.356	3.865	7,3	3,1	6,5	6,6
2001	1.923	570	2.493	4.418	2	21,3	5,8	14,3
2002 (a)	2.297	598	2.895	-	19,5	5,1	16,2	-
2003 (a)	1.880	627	2.507	-	-18,2	4,7	-13,4	-

(a) Dati di previsione non sono disponibili per il settore delle università.

Nel 2001 gli investimenti in attività di R&S intra-muros delle università sono stati pari a 4.418 milioni di euro, aumentando rispetto all'anno precedente del 14,3 per cento; tale settore istituzionale anche nel 2000 aveva mostrato un apprezzabile incremento della spesa per attività di R&S, superiore al 6 per cento.

Il contributo delle università all'attività di ricerca svolta nel nostro Paese appare abbastanza significativo: i risultati relativi al 2001 indicano che la spesa per attività di R&S intra-muros sostenuta da tale settore ha superato il 32 per cento degli investimenti complessivi in R&S. Anche nel biennio precedente tale quota era rilevante, avendo raggiunto il 31,5 per cento nel 1999 e il 31 per cento nel 2000.

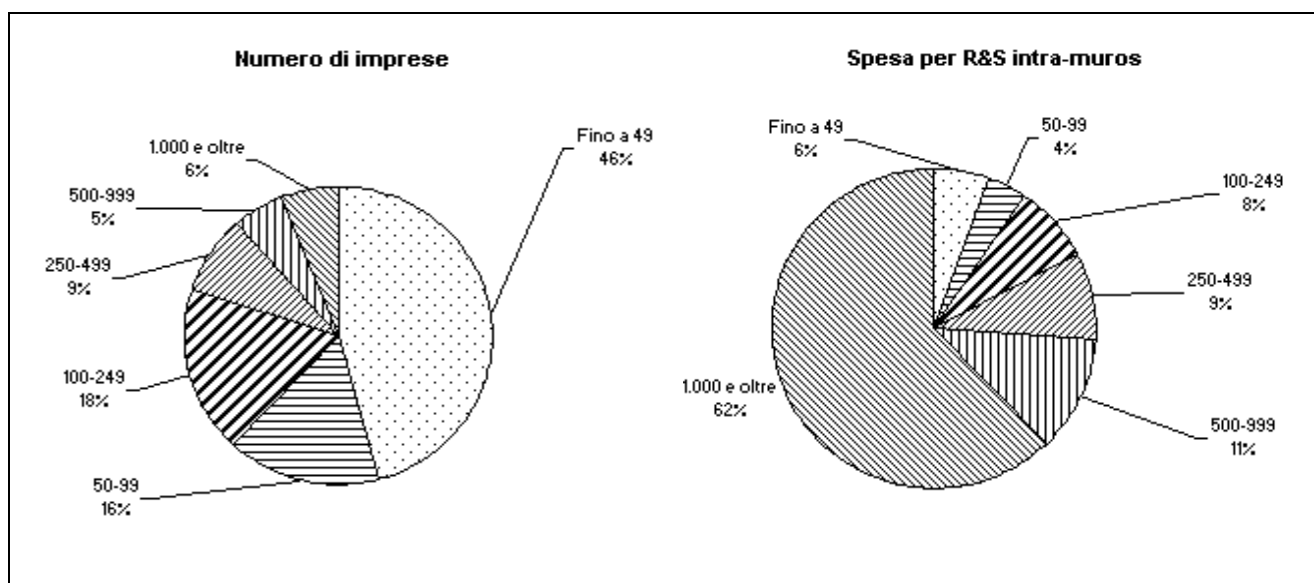
⁶ Cfr. Commission of the European Communities. *op. cit.* p. 5.

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

Analizzando le performance del sistema della ricerca privata italiana, la prima specificità che emerge è che le attività di R&S si presentano fortemente concentrate nel segmento delle grandi imprese: nel 2001 l'82,8 per cento della spesa per R&S intra-muros è stato sostenuto da aziende con almeno 250 addetti; le piccole imprese (con meno di 50 addetti) hanno contribuito alla spesa per ricerca solo per il 5,6 per cento, mentre le aziende di medie dimensioni (50-249 addetti) hanno sostenuto circa il 12 per cento della spesa complessiva (Figura 5).

Nell'ambito della ricerca privata, dunque, le grandi imprese svolgono un ruolo cruciale, e di ciò si trova conferma anche osservando alcuni indicatori di concentrazione: le prime 30 imprese per dimensione della spesa hanno assorbito nel 2001 il 51,1 per cento della spesa privata; le prime 50 imprese il 60,2 per cento e infine le prime 100 il 72,1 per cento.

Figura 5 – Numero di imprese che effettuano R&S intra-muros e relativa spesa per R&S intra-muros per classe di addetti – Anno 2001 (valori percentuali)



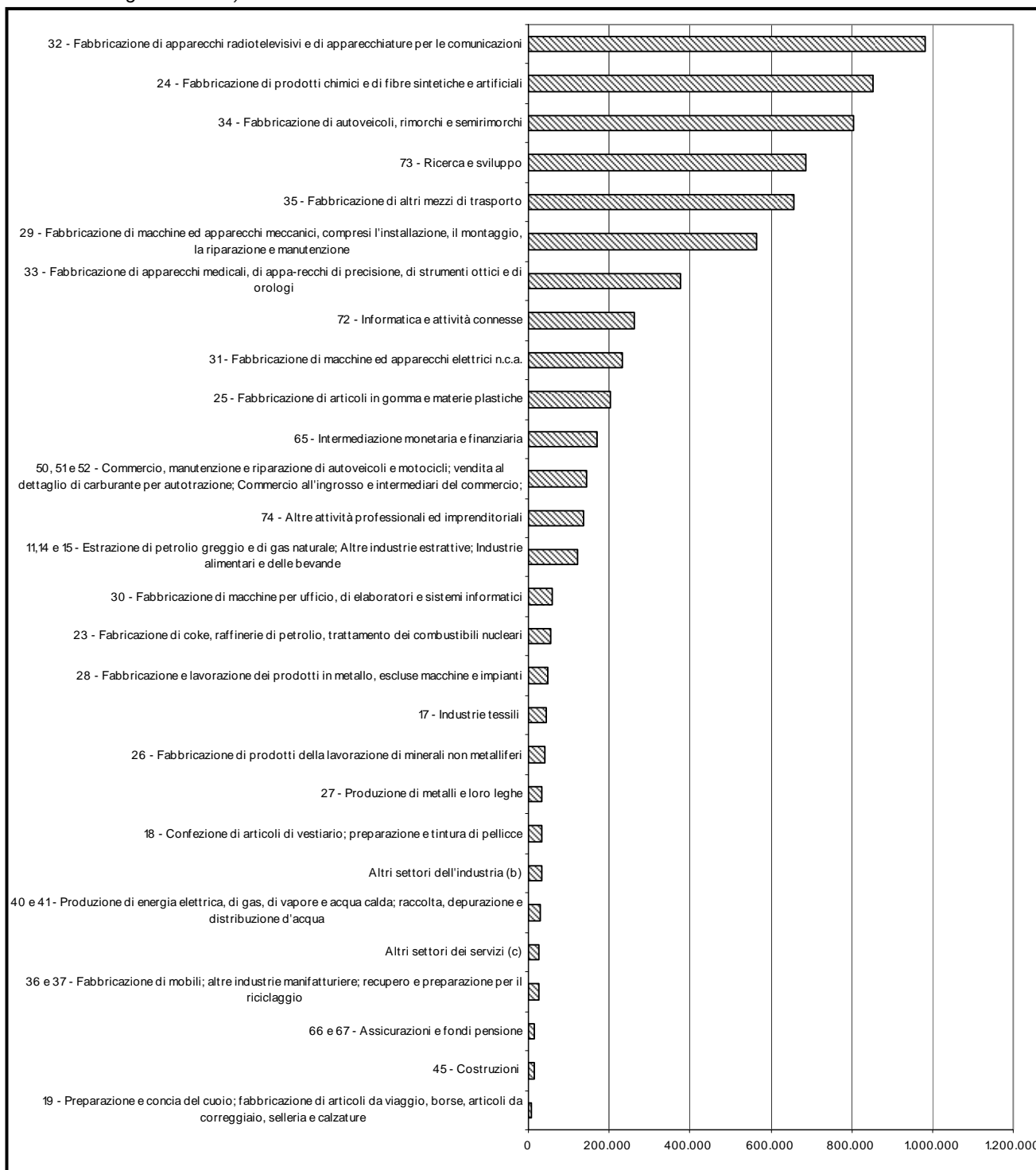
Le attività di R&S delle imprese sono fortemente concentrate a livello settoriale. Sulla base della classificazione per attività economiche,⁷ nel 2001 i settori con i livelli di spesa per R&S più elevati sono quelli della fabbricazione di apparecchiature radio-tv e per telecomunicazioni, della fabbricazione di prodotti chimici e farmaceutici, della fabbricazione di autoveicoli, delle attività di ricerca e sviluppo, della fabbricazione di altri mezzi di trasporto e della fabbricazione di macchine e apparecchi meccanici (Figura 6).

Questi settori (tutti manifatturieri, eccetto quello dei servizi di ricerca e sviluppo) rappresentano complessivamente circa il 68 per cento della spesa delle imprese per R&S intra-muros. Il loro ruolo, peraltro, osservando i dati di previsione, sembra destinato ad aumentare: infatti, i dati di previsione indicano che nel 2002 la spesa per R&S intra-muros di tali settori è stata superiore al 69 per cento del totale della ricerca privata, e che nel 2003 tale quota ha raggiunto il 71 per cento.

L'aumento di spesa registrato nel 2001 è in larga parte da attribuire alla crescente diffusione delle attività di R&S nel comparto dei servizi (+11,8 per cento); ciò emerge con particolare evidenza nel settore dei servizi informatici (+69,1 per cento).

⁷ Le attività economiche svolte dalle imprese vengono descritte utilizzando la classificazione Ateco 91. Nelle prossime edizioni della rilevazione sulla ricerca delle imprese sarà adottata la classificazione Ateco 2002.

Figura 6 – Spesa per R&S intra-muros delle imprese per settore di attività economica (a) – Anno 2001 (valori in migliaia di euro)



(a) Divisioni secondo la classificazione Ateco 91.

(b) La voce "altri settori dell'industria" comprende le divisioni: 20-21-22.

(c) La voce "altri settori dei servizi" comprende le divisioni: 55-60-63-64-70-71-85-90-92-93.

A tale riguardo si deve comunque considerare che i confronti tra le performance settoriali in anni diversi sono influenzati dall'elevato numero di ristrutturazioni societarie, che comportano la modificazione da un anno all'altro dell'attività economica prevalente di alcune grandi imprese. Questo fenomeno, particolarmente rilevante nel 2001, influenza la disaggregazione settoriale della spesa per R&S: ad esempio, la riduzione della

spesa per R&S nel settore dei servizi di ricerca e sviluppo (-12,8 per cento) è fortemente influenzata dalla riclassificazione settoriale di alcune grandi imprese.

Nell'ambito del settore manifatturiero le imprese sembrano incontrare difficoltà a mantenere i precedenti livelli di investimento in R&S nei settori ad elevata intensità di ricerca, come quelli della fabbricazione di apparecchi radio-tv e delle telecomunicazioni (-13,5 per cento tra il 2001 e il 2000), della fabbricazione di altri mezzi di trasporto (-6,3 per cento) e del chimico (-1,5 per cento, inclusa la farmaceutica). Tra i settori in cui l'aumento della spesa per R&S è stato più sostenuto, sono invece da menzionare quello della gomma e della plastica (+76 per cento) e quello della fabbricazione di apparecchi di precisione (+54,7 per cento).

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 informazioni disponibili relativamente alle 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.

Nel 2001 circa il 15 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; si tratta principalmente di attività di ricerca di base o di ricerca applicata.⁸

Circa il 14 per cento delle imprese con R&S svolge tali attività solo in strutture di progettazione, mentre il 22 per cento solo nelle strutture di produzione.

I dati disponibili indicano una preferenza delle imprese a organizzare la propria attività di ricerca come collaborazione tra varie aree operative interne: infatti, nel 2001 circa 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 (28,5 per cento delle imprese), legame direttamente finalizzato a collegare la ricerca applicata allo sviluppo e la sperimentazione di nuovi prodotti o nuovi processi produttivi. Si tratta 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 caratterizza le imprese orientate a un forte sviluppo dell'innovazione di processo, è quella fondata su una rete aziendale di intense collaborazioni tra laboratori di ricerca e 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. Nel 2001 solo il 25,3 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 43,1 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 (39,5 per cento). Le imprese che hanno avuto clienti europei hanno visto tra i loro partner principali le imprese estere (79,2 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 (31,2 per cento).

⁸ È interessante notare che il 27,9 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.

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. Nel 2001 circa il 39 per cento delle imprese con attività di R&S ha percepito la necessità di collaborare con soggetti esterni. Il 93 per cento di queste ha trovato utile collaborare con soggetti italiani, il 71,4 per cento con altre imprese italiane e il 45 per cento con le università italiane. Altre imprese, invece, hanno preferito svolgere attività di R&S in cooperazione con soggetti esteri (31,9 per cento), e in particolare per il 25,7 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 2001, circa il 37 per cento delle imprese che hanno svolto ricerca ha partecipato a programmi di ricerca. Di queste, meno dell’1 per cento ha partecipato solo a programmi di ricerca nazionali, e il 2,3 per cento solo a programmi di ricerca promossi dall’Unione europea. Una percentuale pari al 68 per cento delle imprese ha partecipato a programmi di ricerca realizzati contestualmente in ambito Ue e internazionale. Infine, diverse modalità interessano il restante 20,3 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 (Figura 7).

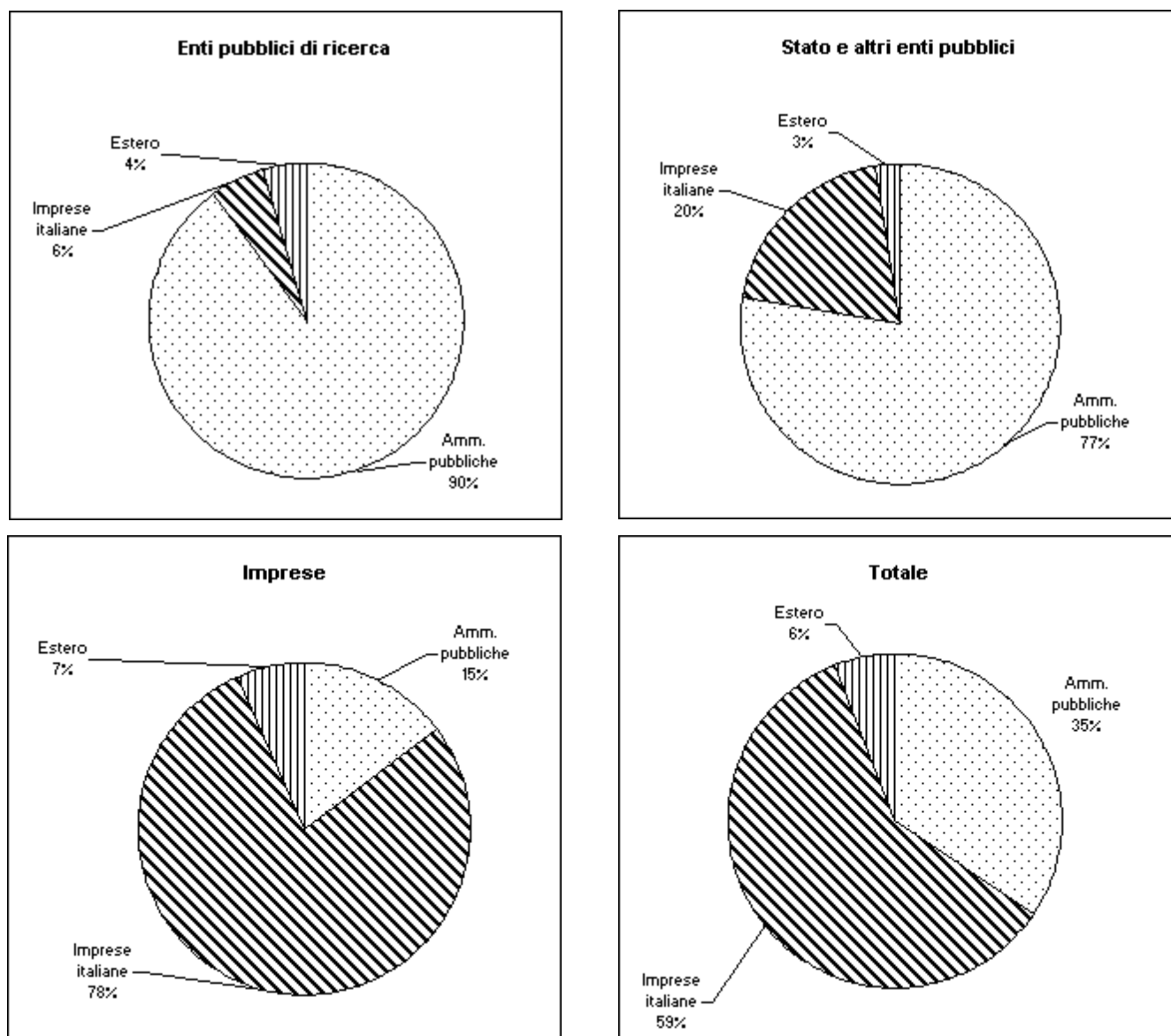
Nel 2001 le imprese hanno finanziato oltre il 78 per cento della propria attività attingendo a fondi provenienti dal settore privato italiano. In particolare, i dati disponibili indicano il ruolo fondamentale svolto dall’autofinanziamento che ha rappresentato oltre il 66 per cento dei fondi per la R&S delle imprese. Solo il 14,9 per cento degli investimenti delle imprese in R&S è stato invece finanziato dalle amministrazioni pubbliche. I dati disponibili indicano infine che i fondi provenienti dall’estero rivolti a finanziare la R&S delle imprese hanno rappresentato nel 2001 il 6,6 per cento del totale della spesa per R&S intra-muros.

Complessivamente, le amministrazioni pubbliche (escluse le università) nel 2001 hanno svolto attività di R&S ricorrendo per circa l’87 per cento all’autofinanziamento, che ha avuto un ruolo di rilievo sia nel caso degli enti pubblici di ricerca (89,8 per cento), sia per quelle amministrazioni pubbliche in cui la ricerca non è l’attività principale (77,5 per cento).

In particolare, le amministrazioni pubbliche hanno finanziato la loro attività R&S ricorrendo per circa l’86 per cento a trasferimenti provenienti da amministrazioni centrali e locali. Per gli enti di ricerca tale fonte ha finanziato l’88,7 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 75,1 per cento della loro spesa per R&S.

Il settore privato ha infine avuto un ruolo secondario nel sostegno alla ricerca pubblica, soprattutto se svolta dagli enti di ricerca: infatti, solo il 5,5 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 con finanziamenti provenienti dal settore privato una quota più elevata della loro spesa per ricerca, pari all’8,7 per cento.

Figura 7 – Spesa per R&S intra-muros per fonte di finanziamento (a) – Anno 2001 (composizioni percentuali)



(a) Escluse le università.

7 – Ricerca di base e ricerca applicata

L'andamento della distribuzione della spesa per R&S tra le diverse tipologie dell'attività di ricerca⁹ non mostra nel 2001 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 da alcuni anni segnali di cambiamento.

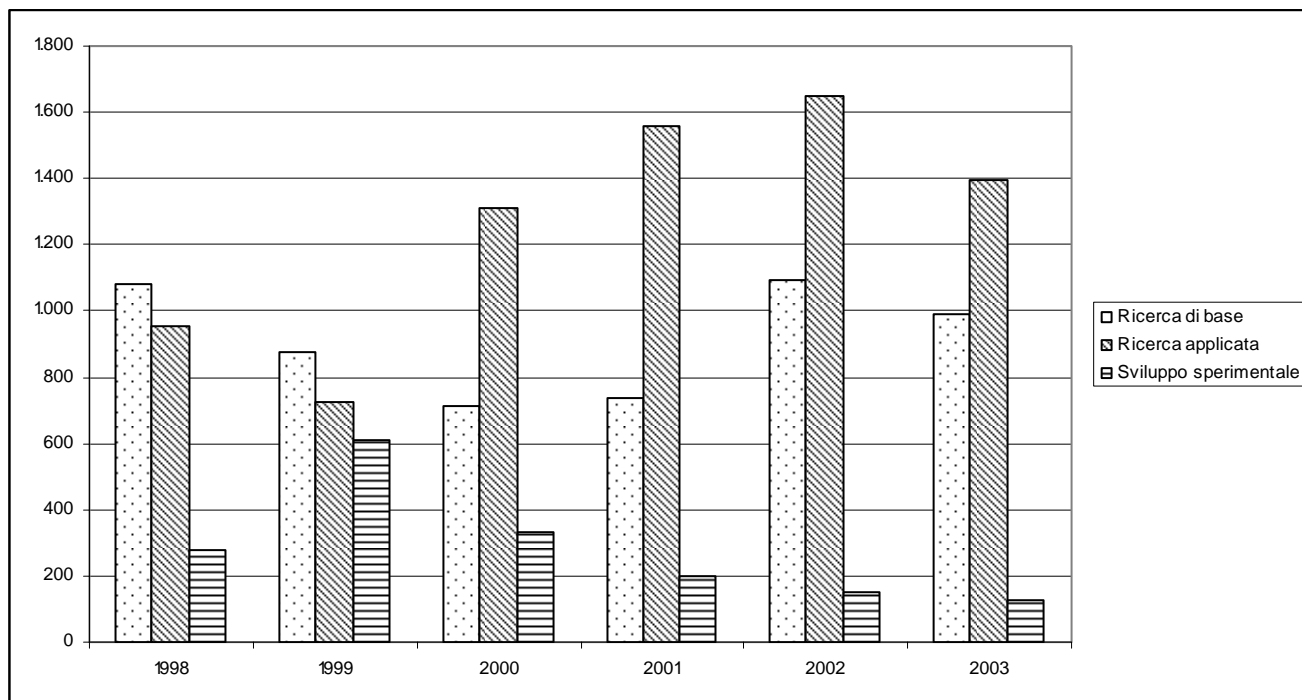
Infatti, il settore pubblico, impegnato da sempre prevalentemente in attività di ricerca di base, mostra una progressiva evoluzione nella propria distribuzione della spesa per R&S: nel 2001, confermando una tendenza avviata già nel 2000 (quando la quota di investimenti pubblici in ricerca applicata è stata pari al 55,7 per cento),

⁹ 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.

ha impiegato il 62,6 per cento della propria spesa per R&S nella ricerca applicata, riservando alla ricerca di base il 29,5 per cento della stessa (30,3 per cento nel 2000). 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 14 per cento del 2000 al 7,9 per cento nel 2001 (Figura 8).

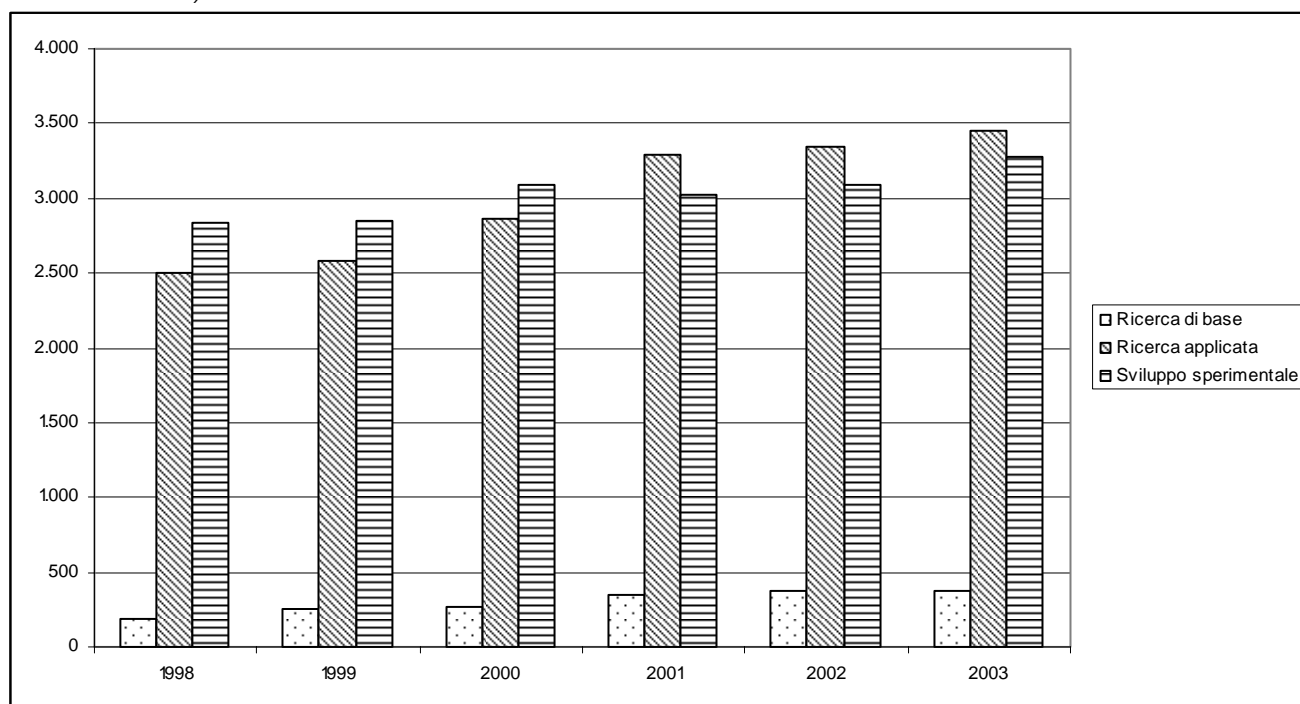
Figura 8 – Spesa per R&S intra-muros delle amministrazioni pubbliche (a) per tipologia di ricerca – Anni 1998-2003
(valori in milioni di euro correnti)



(a) Escluse le università.

Nel settore delle imprese la ricerca di base ha assorbito nel 2001 il 5,2 per cento della spesa totale (4,4 per cento nel 2000); il 49,3 per cento è stato destinato alla ricerca applicata (46 per cento nel 2000) e il restante 45,5 per cento è stato investito in sviluppo sperimentale (49,6 per cento nel 2000). Anche il settore privato, dunque, sembra aver avviato nel 2001 un riorientamento degli investimenti nella ricerca, a vantaggio di quella applicata, indebolendo in parte il proprio tradizionale impegno prevalentemente rivolto allo sviluppo sperimentale. Infatti, a partire dal 2001 per la prima volta gli investimenti delle imprese nella ricerca applicata sono stati superiori di quelli destinati allo sviluppo sperimentale. Inoltre, l'inversione di tendenza sembra confermata anche dai dati di previsione relativi al 2002 e al 2003 (Figura 9).

Figura 9 – Spesa per R&S intra-muros delle imprese per tipologia di ricerca - Anni 1998-2003 (valori in milioni di euro correnti)



8 – Il personale addetto alla ricerca

Nel 2001 il personale impegnato in attività di R&S è risultato essere pari a 153.905 unità equivalenti a tempo pieno,¹⁰ di cui 66.702 ricercatori, contro i 150.066 rilevate nel 2000, di cui 66.110 ricercatori¹¹ (Prospetto 3).

La crescita degli addetti alla ricerca ha interessato in modo significativo le università, che hanno aumentato il personale impegnato in attività di R&S del 7,4 per cento, con un incremento del 5,6 per cento per i ricercatori; anche nel comparto delle imprese, sebbene in misura più contenuta, si rileva un incremento del personale complessivamente impegnato in attività di R&S (del 2 per cento), cui ha corrisposto una variazione positiva anche dei ricercatori (+1,7 per cento). Nel settore privato, comunque, la crescita dell'occupazione nelle attività di R&S è inferiore all'aumento della relativa spesa.

Osservando i dati per attività economica (Figura 10), l'evoluzione del numero di addetti alla R&S risulta piuttosto differenziata. Incrementi estremamente elevati si riscontrano nel settore della fabbricazione di apparecchi di precisione (+77,2 per cento), in quello della gomma e della plastica (+51,2 per cento) e nei servizi informatici (+45,6 per cento).

Il numero di addetti alla R&S si riduce, invece, nel settore metallurgico (-23,3 per cento), nella fabbricazione di altri mezzi di trasporto (-20,3 per cento), nel settore dei minerali non metalliferi (-14,2 per cento), nella fabbricazione di autoveicoli (-12,8 per cento), nella fabbricazione di prodotti in metallo (-12,6 per cento) e nel settore dei servizi di ricerca e sviluppo (-8,2 per cento).

¹⁰ 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.

¹¹ Alcuni dati preliminari raccolti con le rilevazioni sulla R&S indicano il ruolo e il contributo dei consulenti esterni allo svolgimento dell'attività di R&S di imprese e amministrazioni pubbliche. Per tali figure professionali – sinora non considerate dalle rilevazioni Istat – saranno disponibili dati statistici a partire dall'anno di riferimento 2002.

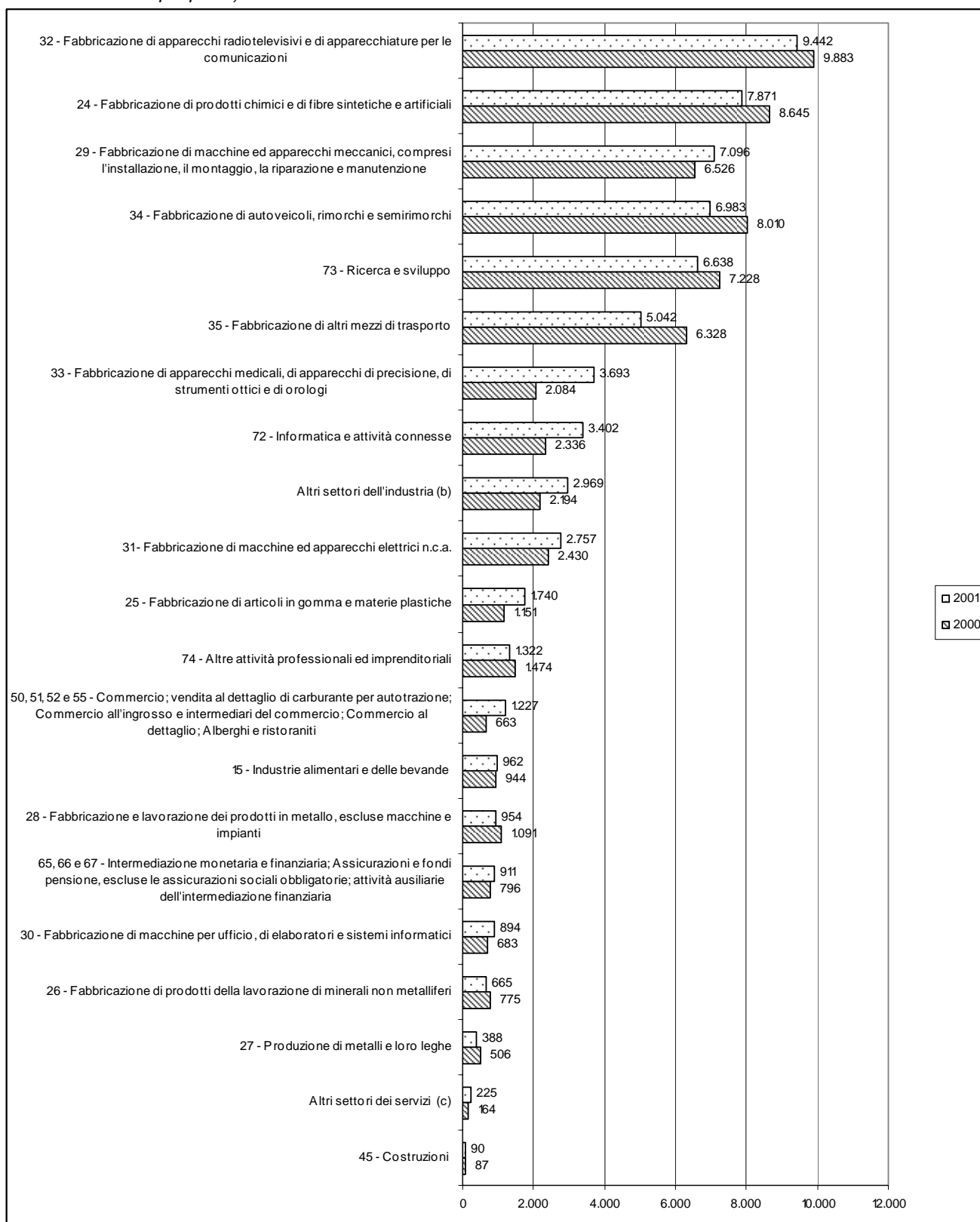
Prospetto 3 – Personale addetto alla R&S per settore istituzionale – Anni 2000-2001 (*unità in equivalenti a tempo pieno*)

SETTORI ISTITUZIONALI	Ricercatori	Tecnici e altro personale	Totale
	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
Totale	66.110	83.956	150.066
	ANNO 2001		
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	13.006	16.759	29.765
Enti di ricerca	9.627	12.877	22.504
Stato ed altri enti pubblici	3.379	3.882	7.261
IMPRESE	26.550	38.721	65.271
UNIVERSITÀ	27.146	31.713	58.869
Totale	66.702	87.203	153.905

Considerando soltanto i ricercatori, tra il 2000 e il 2001 si registrano incrementi significativi (anche in termini assoluti) nei settori della fabbricazione di apparecchi di precisione (+93,9 per cento) e dei servizi di informatica (+84,7 per cento). Più in generale, si può osservare che, ad un aumento del numero di ricercatori impegnati nel settore dei servizi ha corrisposto una diminuzione di circa 450 ricercatori (in unità equivalenti a tempo pieno) nel settore manifatturiero. Tale riduzione appare più sensibile nei settori della fabbricazione di altri mezzi di trasporto (-25,9 per cento), della fabbricazione di autoveicoli (-17,4 per cento) e della produzione di metalli e leghe (-15,2 per cento).

Le amministrazioni pubbliche, al contrario, hanno ridotto la quota di personale impegnato in attività di R&S anche in misura considerevole, sfiorando i cinque punti percentuali, a causa probabilmente delle ristrutturazioni avviate in numerose amministrazioni (e, sebbene in misura minore, negli enti pubblici di ricerca) che hanno portato ad una diminuzione degli addetti impegnati in attività di R&S, pur in presenza di un aumento della spesa per R&S.

Figura 10 – Personale addetto alla R&S nelle imprese per attività economica (a) – Anni 2000-2001 (unità in equivalenti a tempo pieno)



(a) Divisioni secondo la classificazione Ateco 91.

(b) La voce "altri settori dell'industria" comprende le divisioni: 11-14-17-18-19-20-21-22-23-36-37-40-41.

(c) La voce "altri settori dei servizi" comprende le divisioni: 60-63-64-70-71-85-90-92-93.

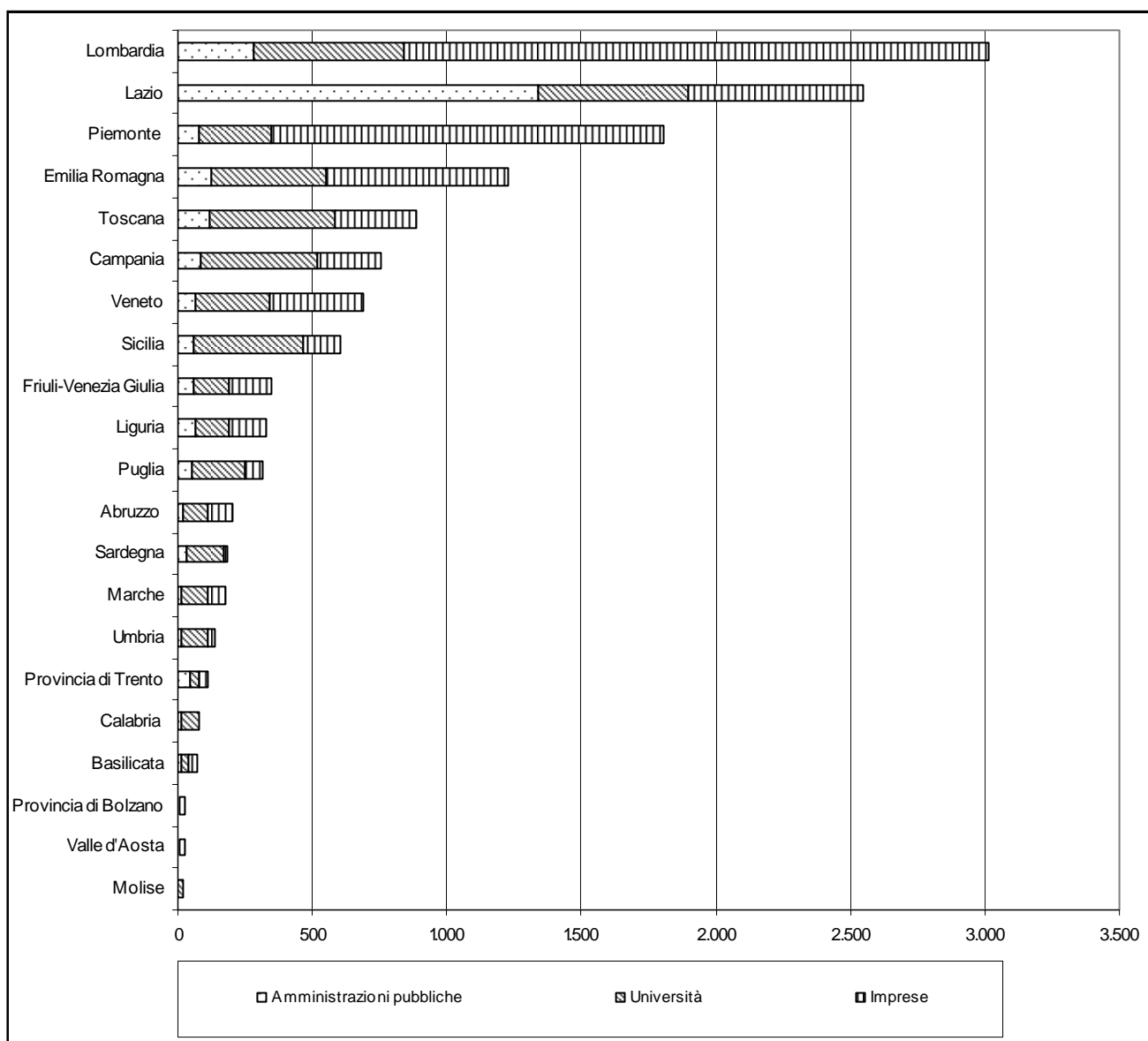
9 – La R&S a livello regionale

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 2001 le regioni con maggiore attività di R&S. La prima però si caratterizza per un'alta percentuale della spesa delle imprese (32,6 per cento del totale della spesa privata per R&S), mentre la seconda per un'elevata concentrazione della spesa delle amministrazioni pubbliche (escluse le università) per R&S (53,6 per cento). Insieme tali regioni rappresentano il 41 per cento della spesa per ricerca italiana; la quota supera il 54,3 per cento considerando anche il Piemonte.

Complessivamente l'83,5 per cento della spesa italiana per R&S nel 2001 è stato investito nelle regioni del Centro e del Nord e solo il 16,5 per cento nelle regioni del Mezzogiorno (Figura 11).

A livello di settore istituzionale, la ricerca delle imprese è ancora più decisamente concentrata nell'area settentrionale e centrale del Paese. Infatti, circa il 91 per cento degli investimenti privati in R&S è stato realizzato nel 2001 dalle imprese del Centro-Nord.

Figura 11 – Spesa per R&S intra-muros per regione – Anno 2001 (valori in milioni di euro correnti)



Considerando, invece, il settore pubblico, incluse le università, il quadro cambia sostanzialmente: infatti il Mezzogiorno ha contribuito per il 23,9 per cento alla spesa pubblica in ricerca (31 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 e la Lombardia (11,4 per cento), la Toscana (4,8 per cento). Infine, nel settore della ricerca universitaria le regioni con maggiore attività di ricerca sono risultate il Lazio (12,7 per cento), la Lombardia (12,5 per cento del totale nazionale) e la Toscana (10,6 per cento).

Nota metodologica

1 – La tecnica di rilevazione

La rilevazione 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 2001, è stata condotta dall'Istat nel periodo ottobre 2002-settembre 2003.

La rilevazione è stata effettuata mediante indagine postale. Alla prima spedizione dei questionari, (dicembre 2002), hanno fatto seguito un sollecito postale (febbraio 2003) ed un sollecito telefonico (aprile - maggio 2003), affidato parzialmente ad una ditta esterna per quanto riguarda la rilevazione presso le imprese.

L'unità operativa SSI/D è stata anche impegnata in contatti telefonici finalizzati a sollecitare l'invio del questionario da parte delle imprese e degli enti pubblici con rilevante attività di ricerca e, in alcuni casi, ad acquisire telefonicamente o tramite e-mail 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 oltre 5.400, con una percentuale di questionari acquisiti di circa il 36 per cento.

2 – La definizione dei campioni e lo svolgimento della rilevazione

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

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 che avevano risposto di svolgere attività di R&S nell'indagine sull'innovazione tecnologica 1998-2000 (Cis3);
- le imprese che in occasione della rilevazione sulle piccole e medie imprese e sull'esercizio di arti e professioni (Pmi) hanno dichiarato di svolgere attività di R&S;
- le imprese che hanno presentato domanda di brevetto all'ufficio europeo dei brevetti.

L'utilizzo incrociato di tali fonti ha permesso di definire un campione di 15.377 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 precedente.

Le imprese che hanno fornito informazioni (unità risolte) sono state complessivamente 9.437 (pari al 61,4% del totale); di queste sono risultate eleggibili 2.684, che hanno dichiarato di avere svolto attività di R&S nel 2001, mentre 5.789 unità produttive hanno dichiarato di non avere svolto R&S. Le rimanenti 964 imprese sono risultate non eleggibili in quanto cessate, fallite, inattive, fuse eccetera.

Per 21 imprese non rispondenti, che nel corso della precedente edizione della rilevazione (anno di riferimento 2000) avevano dichiarato di svolgere attività di R&S, si è proceduto all'integrazione della mancata risposta totale sulla base dei dati forniti dalle stesse l'anno precedente. Complessivamente, quindi, il numero delle imprese utilizzate per la produzione delle stime statistiche sulle spese per R&S e sulla consistenza del relativo personale nel 2001 risulta essere pari a 2.705.

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 2001 per attività economica – Anno 2001

Divisioni di attività economica	Imprese del campione	Imprese rispondenti con R&S	Imprese rispondenti senza R&S
15, 16	634	83	269
17	570	95	212
18	147	8	60
19	211	17	99
20	182	22	81
21	164	22	76
22	174	10	86
10, 11, 14, 23	91	12	32
24	837	284	221
25	556	136	221
26	485	86	180
27	235	43	102
28	968	138	402
29	1.945	571	544
30	154	34	35
31	647	177	202
32	370	120	104
33	667	122	182
34	254	80	76
35	150	34	37
36, 37	500	56	188
40, 41	86	14	43
45	200	15	105
50, 51, 52, 55	879	47	454
60, 61, 62, 63, 64	251	15	138
65, 66, 67	365	28	229
70, 71	142	9	57
72	895	154	359
73	1.462	163	471
74	842	96	398
80, 85, 90, 91, 92, 93	314	14	126
Totale	15.377	2.705	5.789

Prospetto 5 - Imprese interessate alla rilevazione sulla R&S 2001 per classe di addetti – Anno 2001

Classi di addetti	Imprese del campione	Imprese rispondenti con R&S	Imprese rispondenti senza R&S
fino a 9	4.388	283	1.895
10-19	1.978	290	914
20-49	3.445	677	1.301
50-99	2.116	432	701
100-249	1.942	488	569
250 e oltre	1.508	535	409
Totale	15.377	2.705	5.789

Con riferimento agli enti e alle istituzioni pubbliche, la rilevazione è stata finalizzata a raccogliere informazioni sull'attività di ricerca svolta, nell'anno di riferimento, da tutti i soggetti appartenenti a tale settore istituzionale che hanno svolto nell'anno di riferimento attività di R&S.

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 statistico delle istituzioni pubbliche (Asip);
- le informazioni disponibili presso il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, in merito agli enti pubblici di ricerca.
- i dati disponibili nell'archivio Cilea.

Mediante l'utilizzo incrociato di tali fonti sono stati individuati 991 enti e amministrazioni pubbliche che hanno potenzialmente svolto attività di R&S nel corso del 2001. Di questi hanno risposto alla rilevazione 576 (con un tasso di risposta del 58,1 per cento). Con riferimento al 2001 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.

PARTE SECONDA
TAVOLE STATISTICHE

Tavola 1 - Spesa per ricerca e sviluppo sperimentale (R&S) intra-muros per settore istituzionale - Anni 1999-2003 (valori in milioni di euro)

SETTORI ISTITUZIONALI	Spesa intra-muros	Composizioni percentuali	Variazioni percentuali su anno precedente
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
Totale escluse università	7.897	68,5	0,6
UNIVERSITÀ	3.627	31,5	0,9
Totale	11.524	100,0	0,7
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
Totale escluse università	8.595	69,0	8,8
UNIVERSITÀ	3.865	31,0	6,6
Totale	12.460	100,0	8,1
ANNO 2001			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.493	18,4	5,8
Enti di ricerca	1.923	14,2	2,0
Stato e altri enti pubblici	570	4,2	21,3
IMPRESE	6.661	49,1	6,8
Totale escluse università	9.154	67,4	6,5
UNIVERSITÀ	4.418	32,6	14,3
Totale	13.572	100,0	8,9
ANNO 2002 (a)			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.895	-	16,2
Enti di ricerca	2.297	-	19,5
Stato e altri enti pubblici	598	-	5,1
IMPRESE	6.811	-	2,3
Totale escluse università	9.706	-	6,0
UNIVERSITÀ	n.d.	-	-
Totale	n.d.	-	-
ANNO 2003 (a)			
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	2.507	-	-13,4
Enti di ricerca	1.880	-	-18,2
Stato e altri enti pubblici	627	-	4,7
IMPRESE	7.102	-	4,3
Totale escluse università	9.609	-	-1,0
UNIVERSITÀ	n.d.	-	-
Totale	n.d.	-	-

(a) Stima su dati di previsione.

Tavola 2 - Spesa per R&S intra-muros in Italia - Anni 1998-2003 (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)			
1998	11.444	10.336	6,1	3,3	1,07	7.849	7.089
1999	11.524	10.247	0,7	-0,9	1,04	7.897	7.022
2000	12.460	10.854	8,1	5,9	1,07	8.595	7.487
2001	13.572	11.508	8,9	6,0	1,11	9.154	7.762
2002 (c)	-	-	-	-	-	9.706	8.016
2003 (c)	-	-	-	-	-	9.609	7.675

(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 settore istituzionale - Anni 1999-2001 (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 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
Totale escluse università	4.053	2.945	6.998	899	7.897	2,1	-9,6	0,6
UNIVERSITÀ	2.885	634	3.519	108	3.627	1,5	-16,3	0,9
Totale	6.938	3.579	10.517	1.007	11.524	1,9	-10,4	0,7
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
Totale escluse università	4.304	3.133	7.437	1.158	8.595	6,3	28,8	8,8
UNIVERSITÀ	2.966	773	3.739	126	3.865	2,8	21,9	6,3
Totale	7.270	3.906	11.176	1.284	12.460	4,8	9,1	6,3
ANNO 2001								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.227	844	2.071	422	2.493	-1,8	1,6	-0,5
Enti di ricerca	925	639	1.564	359	1.923	-5,9	-4,8	-5,4
Stato e altri enti pubblici	302	205	507	63	570	13,1	28,1	18,7
IMPRESE	3.366	2.554	5.920	741	6.661	10,2	10,9	10,5
Totale escluse università	4.593	3.398	7.991	1.163	9.154	6,7	8,5	7,4
UNIVERSITÀ	3.328	855	4.183	235	4.418	12,2	10,6	11,9
Totale	7.921	4.253	12.174	1.398	13.572	9,0	8,9	8,9

Tavola 4 - Spesa per R&S intra-muros per tipo di ricerca e settore istituzionale - Anni 1999-2001 (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 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
Totale escluse università	1.133	3.302	3.462	7.897	-11,2	-4,5	11,1	0,6
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	3.627	-	-	-	0,9
Totale	-	-	-	11.524	-	-	-	0,7
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
Totale escluse università	987	4.182	3.426	8.595	-12,9	26,7	-1,0	8,8
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	3.865	-	-	-	6,6
Totale	-	-	-	12.460	-	-	-	8,1
ANNO 2001								
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	734	1.561	198	2.493	2,9	18,9	-40,0	5,8
Enti di ricerca	570	1.227	126	1.923	29,8	6,8	-57,7	2,0
Stato e altri enti pubblici	164	334	72	570	-40,1	103,7	125,0	21,3
IMPRESE	347	3.285	3.029	6.661	26,6	14,5	-2,2	6,8
Totale escluse università	1.081	4.846	3.227	9.154	9,5	15,9	-5,8	6,5
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	4.418	-	-	-	14,3
Totale	-	-	-	13.572	-	-	-	8,9

(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 comparto e fonte di finanziamento (a) - Anni 1999-2001

FONTI 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
ANNO 1999						
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.550.163	88,2	342.500	75,2	1.892.663	85,5
Amministrazioni centrali	1.485.626	84,5	229.896	50,5	1.715.522	77,5
Amministrazioni locali	62.196	3,5	110.554	24,3	172.750	7,8
Enti di ricerca e altri soggetti pubblici	2.341	0,1	2.050	0,5	4.391	0,2
UNIVERSITÀ	748	0,0	517	0,1	1.265	-
IMPRESE ITALIANE	12.318	0,7	12.376	2,7	24.694	1,1
SOGGETTI E ORGANISMI PRIVATI ITALIANI	16.774	1,0	12.023	2,6	28.797	1,3
ESTERO	46.178	2,6	14.993	3,3	61.171	2,8
<i>di cui: Imprese</i>	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-
ALTRE ENTRATE	131.011	7,5	72.907	16,0	203.918	9,2
Totale	1.757.192	100,0	455.316	100,0	2.212.508	100,0
ANNO 2000						
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.711.455	90,7	370.214	78,8	2.081.669	88,3
Amministrazioni centrali	1.671.299	88,6	315.448	67,1	1.986.747	84,3
Amministrazioni locali	38.218	2,0	52.384	11,1	90.602	3,8
Enti di ricerca e altri soggetti pubblici	1.938	0,1	2.382	0,5	4.320	0,2
UNIVERSITÀ	306	0,0	2.376	0,5	2.683	-
IMPRESE ITALIANE	20.884	1,1	18.673	4,0	39.557	1,7
SOGGETTI E ORGANISMI PRIVATI ITALIANI	12.973	0,7	11.809	2,5	24.782	1,1
ESTERO	69.403	3,7	21.163	4,5	90.566	3,8
<i>di cui: Imprese</i>	n.d.	-	n.d.	-	n.d.	-
ALTRE ENTRATE	71.337	3,8	45.582	9,7	116.919	5,0
Totale	1.886.358	100,0	469.817	100,0	2.356.176	100,0
ANNO 2001						
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	1.726.905	89,8	442.147	77,5	2.169.052	87,0
Amministrazioni centrali	1.638.433	85,2	264.031	46,3	1.902.464	76,3
Amministrazioni locali	67.511	3,5	164.057	28,8	231.568	9,3
Enti di ricerca e altri soggetti pubblici	20.961	1,1	14.059	2,5	35.020	1,4
UNIVERSITÀ	4.646	0,2	2.519	0,4	7.165	0,3
IMPRESE ITALIANE	45.481	2,4	42.312	7,4	87.793	3,5
SOGGETTI E ORGANISMI PRIVATI ITALIANI	60.717	3,2	68.543	12,0	129.260	5,2
ESTERO	85.294	4,4	14.729	2,6	100.023	4,0
<i>di cui: Imprese</i>	174	0,0	5.510	1,0	5.684	0,2
ALTRE ENTRATE	-	-	-	-	-	-
Totale	1.923.044	100,0	570.250	100,0	2.493.294	100,0

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

Tavola 6 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento - Anni 1999-2001

FONTI DI FINANZIAMENTO	Anno 1999		Anno 2000		Anno 2001	
	Migliaia di euro	Composizioni percentuali	Migliaia di euro	Composizioni percentuali	Migliaia di euro	Composizioni percentuali
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	737.062	13,0	685.544	11,0	989.440	14,9
Amministrazioni centrali	689.209	12,1	594.002	9,5	895.051	13,4
Amministrazioni locali	29.051	0,5	45.954	0,7	69.725	1,0
Altre (Cnr, Enea, università, ecc.)	18.802	0,3	50.074	0,8	24.664	0,4
UNIVERSITÀ	1.183	0,0	4.486	0,1	1.694	0,0
IMPRESE ITALIANE	4.470.846	78,7	5.022.501	80,5	5.208.791	78,2
Imprese dello stesso gruppo	457.554	8,0	506.163	8,1	520.192	7,8
Altre imprese	227.060	4,0	244.681	3,9	255.933	3,8
Autofinanziamento	3.786.232	66,6	4.271.657	68,5	4.432.666	66,5
ESTERO	460.904	8,1	510.295	8,2	442.584	6,6
Imprese stesso gruppo	169.164	3,0	209.539	3,4	172.866	2,6
Altre imprese	197.716	3,5	211.653	3,4	165.130	2,5
Istituzioni e organismi internazionali	94.024	1,7	89.103	1,4	104.588	1,6
ALTRI SOGGETTI PRIVATI ITALIANI	14.039	0,2	16.210	0,3	18.391	0,3
Totale	5.684.034	100,0	6.239.036	100,0	6.660.900	100,0

Tavola 7 - Spesa per R&S intra-muros per fonte di finanziamento e settore esecutore - Anni 1999-2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI ESECUTORI	Fonti di finanziamento					Totale
	Amministrazioni pubbliche	Imprese	Soggetti e organismi privati italiani	Estero	Università	
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
Totale escluse università	2.833.643	4.538.376	-	522.075	2.448	7.896.542
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	3.627.490
Totale	-	-	-	-	-	11.524.032
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
Totale escluse università	2.884.132	5.103.051	-	600.861	7.168	8.595.212
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	3.865.136
Totale	-	-	-	-	-	12.460.348
ANNO 2001						
AMMINISTRAZIONE PUBBLICA	2.169.052	87.793	129.260	100.023	7.165	2.493.293
Enti di ricerca	1.726.905	45.481	60.717	85.294	4.646	1.923.043
Stato e altri enti pubblici	442.147	42.312	68.543	14.729	2.519	570.250
IMPRESE	989.440	5.208.791	18.391	442.584	1.694	6.660.900
Totale escluse università	3.158.492	5.296.584	147.651	542.607	8.859	9.154.193
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	4.418.275
Totale	-	-	-	-	-	13.572.468

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

Tavola 8 - Spesa per R&S intra-muros per settore esecutore e tipologia di ricerca - Anni 1999-2003
(valori assoluti in migliaia di euro e composizioni percentuali)

TIPOLOGIE DI RICERCA	Valori assoluti					Composizioni percentuali				
	1999	2000	2001	2002 (a)	2003 (a)	1999	2000	2001	2002 (a)	2003 (a)
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (b)										
Ricerca di base	877.433	712.902	734.356	1.092.819	987.703	39,6	30,3	29,5	37,7	39,4
Ricerca applicata	723.050	1.313.278	1.560.862	1.649.282	1.393.282	32,7	55,7	62,6	57,0	55,6
Sviluppo sperimentale	612.025	329.996	198.075	153.400	125.681	27,7	14,0	7,9	5,3	5,0
Totale	2.212.508	2.356.176	2.493.293	2.895.501	2.506.666	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
IMPRESE										
Ricerca di base	255.617	273.959	347.062	379.930	372.030	4,5	4,4	5,2	5,6	5,2
Ricerca applicata	2.579.505	2.869.228	3.284.390	3.343.693	3.447.071	45,4	46,0	49,3	49,1	48,5
Sviluppo sperimentale	2.848.912	3.095.849	3.029.448	3.087.609	3.282.577	50,1	49,6	45,5	45,3	46,2
Totale	5.684.034	6.239.036	6.660.900	6.811.232	7.101.678	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
TOTALE										
Ricerca di base	1.133.050	986.861	1.081.418	1.472.749	1.359.733	14,3	11,5	11,8	15,2	14,152
Ricerca applicata	3.302.555	4.182.506	4.845.252	4.992.975	4.840.353	41,9	48,7	52,9	51,4	50,377
Sviluppo sperimentale	3.460.937	3.425.845	3.227.523	3.241.009	3.408.258	43,8	39,9	35,3	33,4	35,472
Totale	7.896.542	8.595.212	9.154.193	9.706.733	9.608.344	100,0	100,0	100,0	100,0	100

(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 tipologia di spesa e settore esecutore - Anni 1999-2003
(valori in migliaia di Euro)

TIPOLOGIE DI SPESA	Valori assoluti					Composizione percentuale				
	1999	2000	2001	2002 (a)	2003 (a)	1999	2000	2001	2002 (a)	2003 (a)
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (b)										
Spese correnti	1.942.471	2.081.582	2.071.572	2.358.704	2.074.645	87,8	88,3	83,1	81,5	82,8
Spese in conto capitale	270.037	274.594	421.721	536.797	432.021	12,2	11,7	16,9	18,5	17,2
Totale	2.212.508	2.356.176	2.493.293	2.895.501	2.506.666	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
IMPRESE										
Spese correnti	5.056.416	5.356.574	5.919.709	6.087.757	6.354.387	89,0	85,9	88,9	89,4	89,5
Spese in conto capitale	627.618	882.462	741.191	723.475	747.291	11,0	14,1	11,1	10,6	10,5
Totale	5.684.034	6.239.036	6.660.900	6.811.232	7.101.678	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
TOTALE										
Spese correnti	6.998.887	7.438.156	7.991.281	8.446.461	8.429.032	88,6	86,5	87,3	87,0	87,7
Spese in conto capitale	897.655	1.157.056	1.162.912	1.260.272	1.179.312	11,4	13,5	12,7	13,0	12,3
Totale	7.896.542	8.595.212	9.154.193	9.706.733	9.608.344	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(a) Stima su dati di previsione.

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

Tavola 10 - Personale addetto alla R&S per categoria professionale e settore istituzionale - Anni 1999-2001

SETTORI ISTITUZIONALI	Ricercatori		Tecnici e altro personale		Totale	
	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.
ANNO 1999						
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	18.170	13.697	22.937	17.138	41.107	30.835
Enti di ricerca	9.328	9.266	13.527	13.270	22.855	22.536
Stato ed altri enti pub.	8.842	4.431	9.410	3.868	18.252	8.299
IMPRESE	29.546	26.192	39.094	33.454	68.640	59.646
UNIVERSITÀ	50.908	25.209	54.907	26.816	105.815	52.025
Totale	98.624	65.098	116.938	77.408	215.562	142.506
ANNO 2000						
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	18.512	14.315	22.959	16.916	41.471	31.231
Enti di ricerca	9.734	9.674	12.996	12.755	22.730	22.429
Stato ed altri enti pub.	8.778	4.641	9.963	4.161	18.741	8.802
IMPRESE	29.706	26.099	46.378	37.899	76.084	63.998
UNIVERSITÀ	51.953	25.696	59.194	29.141	111.147	54.837
Totale	100.171	66.110	128.531	83.956	228.702	150.066
ANNO 2001						
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	16.226	13.006	22.647	16.759	38.873	29.765
Enti di ricerca	10.413	9.627	13.488	12.877	23.901	22.504
Stato ed altri enti pub.	5.813	3.379	9.159	3.882	14.972	7.261
IMPRESE	29.360	26.550	48.482	38.721	77.842	65.271
UNIVERSITÀ	54.856	27.146	64.506	31.723	119.362	58.869
Totale	100.442	66.702	135.635	87.203	236.077	153.905

Tavola 11 - Personale addetto alla R&S per categoria professionale, tipologia di ricerca e settore istituzionale - Anni 1999-2001 (unità in equivalente tempo pieno)

SETTORI ISTITUZIONALI	1999				2000				2001			
	Ricerca- tori	Tecnici	Altro perso- nale	Totale	Ricerca- tori	Tecnici	Altro perso- nale	Totale	Ricer- catori	Tecnici	Altro perso- nale	Totale
RICERCA DI BASE												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	5.362	3.467	2.317	11.146	4.448	3.018	1.660	9.126	3.835	3.352	2.309	9.496
Enti di ricerca	2.830	2.311	1.459	6.600	2.326	1.393	955	4.674	2.469	2.641	1.124	6.234
Altre istituzioni pubbliche	2.532	1.156	858	4.546	2.122	1.625	705	4.452	1.366	711	1.185	3.262
IMPRESE	1.437	824	329	2.590	1.230	807	295	2.332	15.167	865	309	3.111
Totale escluse università	6.799	4.291	2.646	13.736	5.678	3.825	1.955	11.458	19.002	4.217	2.618	12.607
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RICERCA APPLICATA												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	4.661	4.606	2.156	11.423	8.328	6.760	2.802	17.890	8.185	6.526	3.131	17.842
Enti di ricerca	3.227	3.945	1.616	8.788	6.181	6.109	2.226	14.516	6.661	5.646	2.556	14.863
Altre istituzioni pubbliche	1.434	661	540	2.635	2.147	651	576	3.374	1.524	880	575	2.979
IMPRESE	13.200	10.020	3.841	27.061	13.944	11.866	4.537	30.318	15.167	12.741	4.595	32.503
Totale escluse università	17.861	14.626	5.997	38.484	22.272	18.626	7.339	48.208	23.352	19.267	7.726	50.345
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SVILUPPO SPERIMENTALE												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	3.674	3.181	1.411	8.266	1.539	1.591	1.085	4.215	986	843	598	2.427
Enti di ricerca	3.209	2.730	1.209	7.148	1.167	1.162	910	3.239	497	507	403	1.407
Altre istituzioni pubbliche	465	451	202	1.118	372	429	175	976	489	336	195	1.020
IMPRESE	11.555	12.369	6.071	29.995	10.925	14.515	5.879	31.348	9.446	14.413	5.798	29.657
Totale escluse università	15.229	15.550	7.482	38.261	12.464	16.106	6.964	35.563	10.432	15.256	6.396	32.084
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE												
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	13.697	11.254	5.884	30.835	14.315	11.368	5.548	31.231	13.006	10.721	6.038	29.765
Enti di ricerca	9.266	8.986	4.284	22.536	9.674	8.664	4.091	22.429	9.627	8.794	4.083	22.504
Altre istituzioni pubbliche	4.431	2.268	1.600	8.299	4.641	2.705	1.456	8.802	3.379	1.927	1.955	7.261
IMPRESE	26.192	23.213	10.241	59.646	26.099	27.188	10.711	63.998	26.550	28.019	10.702	65.271
Totale escluse università	39.889	34.467	16.125	90.481	40.414	38.556	16.259	95.229	39.556	38.740	16.740	95.036
UNIVERSITÀ (a)	25.209	-	-	52.025	25.696	29.141	-	54.837	27.146	-	-	58.869
Totale	65.098	-	-	142.506	66.110	67.697	-	150.066	66.702	-	-	153.905

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

Tavola 12 - Personale addetto alla R&S per titolo di studio e settore istituzionale - Anni 1999-2001 (unità in equivalente tempo pieno)

SETTORI ISTITUZIONALI	Dati assoluti			Variazioni percentuali	
	1999	2000	2001	1999/98	2000/99
LAUREATI					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	15.826	16.091	16.503	1,7	2,6
Enti di ricerca	11.191	11.210	12.442	0,2	11,0
Altre istituzioni pubbliche	4.635	4.881	4.061	5,3	-16,8
IMPRESE	22.698	24.537	25.977	8,1	5,9
Totale escluse università	38.524	40.628	42.480	5,5	4,6
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-
Totale	-	-	-	-	-
DIPLOMATI					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	10.917	11.230	9.921	2,9	-11,7
Enti di ricerca	8.250	8.043	7.202	-2,5	-10,5
Altre istituzioni pubbliche	2.667	3.187	2.719	19,5	-14,7
IMPRESE	25.424	27.669	29.128	8,8	5,3
Totale escluse università	36.341	38.899	39.049	7,0	0,4
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-
Totale	-	-	-	-	-
ALTRO TITOLO					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	4.092	3.910	3.341	-4,4	-14,6
Enti di ricerca	3.095	3.176	2.860	2,6	-9,9
Altre istituzioni pubbliche	997	734	481	-26,4	-34,5
IMPRESE	11.524	11.792	10.166	2,3	-13,8
Totale escluse università	15.616	15.702	13.507	0,6	-14,0
UNIVERSITÀ (a)	-	-	-	-	-
Totale	-	-	-	-	-
TOTALE					
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE	30.835	31.231	29.765	1,3	-4,7
Enti di ricerca	22.536	22.429	22.504	-0,5	0,3
Altre istituzioni pubbliche	8.299	8.802	7.261	6,1	-17,5
IMPRESE	59.646	63.998	65.271	7,3	2,0
Totale escluse università	90.481	95.229	95.036	5,2	-0,2
UNIVERSITÀ (a)	52.025	54.837	58.869	5,4	7,4
Totale	142.506	150.066	153.905	5,3	2,6

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

Tavola 13 - Personale addetto alla R&S per titolo di studio, settore istituzionale e categoria professionale - Anni 1999-2001 (unità in equivalente tempo pieno)

CATEGORIE PROFESSIONALI	1999				2000				2001			
	Laureati	Diplomati	Con altro titolo	Totale	Laureati	Diplomati	Con altro titolo	Totale	Laureati	Diplomati	Con altro titolo	Totale
AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE (a)												
Ricercatori	12.789	761	147	13.697	13.285	1.010	20	14.315	12.712	287	7	13.006
Tecnici	2.411	7.723	1.120	11.254	2.102	7.123	2.143	11.368	2.793	6.191	1.737	10.721
Altro personale	626	2.433	2.825	5.884	704	3.097	1.747	5.548	998	3.443	1.597	6.038
Totale (a)	15.826	10.917	4.092	30.835	16.091	11.230	3.910	31.231	16.503	9.921	3.341	29.765
IMPRESE												
Ricercatori	16.985	8.177	1.030	26.192	17.311	7.789	999	26.099	17.523	8.092	935	26.550
Tecnici	4.703	13.941	4.569	23.213	6.227	15.986	4.975	27.188	7.059	16.849	4.111	28.019
Altro personale	1.010	3.306	5.925	10.241	999	3.894	5.818	10.711	1.395	4.187	5.120	10.702
Totale	22.698	25.424	11.524	59.646	24.537	27.669	11.792	63.998	25.977	29.128	10.166	65.271
TOTALE												
Ricercatori	29.774	8.938	1.177	39.889	30.596	8.799	1.019	40.414	30.235	8.379	942	39.556
Tecnici	7.114	21.664	5.689	34.467	8.329	23.109	7.118	38.556	9.852	23.040	5.848	38.740
Altro personale	1.636	5.739	8.750	16.125	1.703	6.991	7.565	16.259	2.393	7.630	6.717	16.740
Totale (a)	38.524	36.341	15.616	90.481	40.628	38.899	15.702	95.229	42.480	39.049	13.507	95.036

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

Tavola 14 - Personale addetto alla R&S per settore istituzionale - Anni 1998-2001 (*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
2001	29.765	13.006	-4,7	-9,1
UNIVERSITÀ				
1998	52.852	24.406	-	-
1999	52.025	25.209	-1,6	2,4
2000	54.837	25.696	5,4	1,9
2001	58.869	27.146	7,4	5,6
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
2001	65.271	26.550	2,0	1,7
TOTALE				
1998	145.968	65.354	-	-
1999	142.506	65.098	-2,4	-0,7
2000	150.066	66.110	5,3	1,6
2001	153.905	66.702	2,6	0,9

Tavola 15 - Spesa per R&S intra-muros per settore istituzionale e regione - Anni 2000-2001 (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 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
Provincia di Trento	31.692	27.525	29.425	88.642	35,8	31,1	33,2	100,0
Provincia di Bolzano	1.332	4.019	25.703	31.054	4,3	12,9	82,8	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	33.702	123.188	14.921	171.810	19,6	71,7	8,7	100,0
Totale	2.356.176	3.865.136	6.239.034	12.460.345	18,9	30,3	50,1	100,0
ANNO 2001								
Piemonte e Valle d'Aosta	85.815	266.554	1.480.557	1.832.926	4,7	14,5	80,8	100,0
Lombardia	285.214	553.885	2.172.117	3.011.216	9,5	18,4	72,1	100,0
Provincia di Trento	44.174	37.796	32.687	114.657	38,5	33,0	28,5	100,0
Provincia di Bolzano	1.453	4.015	22.901	28.369	5,1	14,2	80,7	100,0
Veneto	67.626	272.260	346.805	686.691	9,8	39,6	50,5	100,0
Friuli-Venezia Giulia	60.493	132.174	155.810	348.477	17,4	37,9	44,7	100,0
Liguria	63.383	128.703	139.046	331.132	19,1	38,9	42,0	100,0
Emilia-Romagna	121.522	427.633	680.355	1.229.510	9,9	34,8	55,3	100,0
Toscana	118.804	466.292	301.572	886.668	13,4	52,6	34,0	100,0
Umbria	14.880	96.832	26.528	138.240	10,8	70,0	19,2	100,0
Marche	13.549	101.046	63.090	177.685	7,6	56,9	35,5	100,0
Lazio	1.336.988	561.575	650.960	2.549.523	52,4	22,0	25,5	100,0
Abruzzo e Molise	20.148	111.025	95.817	226.990	8,9	48,9	42,2	100,0
Campania	86.806	433.193	232.928	752.927	11,5	57,5	30,9	100,0
Puglia, Basilicata e Calabria	76.258	285.365	110.258	471.881	16,2	60,5	23,4	100,0
Sicilia	62.247	405.440	134.493	602.180	10,3	67,3	22,3	100,0
Sardegna	33.933	134.487	14.976	183.397	18,5	73,3	8,2	100,0
Totale	2.493.293	4.418.275	6.660.900	13.572.469	18,4	32,6	49,1	100,0

Tavola 16 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche (a) per obiettivo socio-economico - Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

OBIETTIVI SOCIO-ECONOMICI	Spesa per R&S intra-muros
Esplorazione e utilizzazione dell'ambiente terrestre	139.650
Infrastrutture e pianificazione del territorio	15.664
Controllo e tutela dell'ambiente	128.417
Protezione e promozione della salute umana	794.994
<i>di cui: Ricerche mediche, trattamento ospedaliero, chirurgie</i>	<i>504.797</i>
<i>Medicina preventiva</i>	<i>5.531</i>
<i>Ingegneria biomedica e farmaci</i>	<i>48.982</i>
<i>Medicina del lavoro</i>	<i>7.108</i>
<i>Nutrizione e igiene alimentare</i>	<i>11.617</i>
<i>Medicina sociale</i>	<i>34.901</i>
<i>Strutture ospedaliere e organizzazione dei servizi sanitari</i>	<i>3.842</i>
Produzione, distribuzione e uso razionale dell'energia	160.864
Produzione e tecnologia agricole	176.426
<i>di cui: Prodotti animali</i>	<i>22.348</i>
<i>Pesca e piscicoltura</i>	<i>9.186</i>
<i>Medicina veterinaria</i>	<i>8.543</i>
<i>Colture vegetali</i>	<i>56.011</i>
<i>Tecnologia alimentare</i>	<i>21.113</i>
Produzione e tecnologia industriali	211.628
Strutture e relazioni sociali	307.904
<i>di cui: Istruzione, formazione, perfezionamento e aggiornamenti</i>	<i>78.925</i>
Esplorazione e utilizzazione dello spazio	72.662
Ricerche non orientate verso obiettivi socio-economici	485.084
Totale	2.493.293

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

Tavola 17 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle amministrazioni pubbliche e dalle università per comparto e regione - Anni 2000-2001 (valori in migliaia di euro)

REGIONI	Amministrazioni pubbliche		Totale	Università	Totale
	Enti di ricerca Stato ed altri enti pubblici	Totale			
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
Provincia di Trento	11.111	20.582	31.692	27.525	59.217
Provincia di Bolzano	1.275	57	1.332	4.019	5.351
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	14.423	19.277	33.702	123.188	156.889
Totale	1.886.359	469.817	2.356.176	3.865.136	6.221.311
ANNO 2001					
Piemonte e Valle d'Aosta	68.389	17.426	85.815	266.554	352.369
Lombardia	117.559	167.654	285.214	553.885	839.099
Provincia di Trento	15.437	28.737	44.174	37.796	81.970
Provincia di Bolzano	989	464	1.453	4.015	5.468
Veneto	55.183	12.443	67.625	272.260	339.885
Friuli-Venezia Giulia	49.390	11.103	60.493	132.174	192.667
Liguria	33.535	29.847	63.383	128.703	192.086
Emilia-Romagna	102.214	19.307	121.521	427.633	549.154
Toscana	104.870	13.934	118.804	466.292	585.096
Umbria	10.600	4.281	14.881	96.832	111.713
Marche	5.484	8.065	13.550	101.046	114.596
Lazio	1.137.589	199.398	1.336.987	561.575	1.898.562
Abruzzo e Molise	18.000	2.148	20.148	111.025	131.173
Campania	78.570	8.236	86.806	433.193	519.999
Puglia, Basilicata e Calabria	61.211	15.046	76.257	285.365	361.622
Sicilia	50.789	11.458	62.247	405.440	467.687
Sardegna	13.233	20.704	33.936	134.487	168.423
Totale	1.923.043	570.250	2.493.293	4.418.275	6.911.568

Tavola 18 - Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche e delle università per settore istituzionale e regione (a) - Anno 2000 (unità in equivalente tempo pieno)

REGIONI	Amministrazioni pubbliche			Università	Totale	
	Enti di ricerca	Stato ed altri enti pubblici	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
Provincia di Trento	213	239	452	n.d.	n.d.	n.d.
Provincia di Bolzano	22	2	24	n.d.	n.d.	n.d.
Veneto	746	90	836	3.117	3.953	4,6
Friuli-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
Totale	22.429	8.802	31.231	54.837	86.068	100,0

(a) Le fonti amministrative utilizzate per la stima del personale impegnato in attività di R&S non consentono una disaggregazione a livello provinciale dei dati relativi al Trentino-Alto Adige.

Tavola 19 - Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche e delle università per settore istituzionale e per regione (a) - Anno 2001 (unità in equivalente tempo pieno)

REGIONI	Amministrazioni pubbliche			Università	Totale	
	Enti di ricerca	Stato ed altri enti pubblici	Totale		Valori assoluti	Composizioni percentuali
Piemonte	756	248	1.004	3.092	4.096	4,6
Valle d'Aosta	67	6	73	2	75	0,1
Lombardia	1.305	2.040	3.345	6.659	10.004	11,3
Trentino-Alto Adige	266	270	536	485	1.021	1,2
Provincia di Trento	245	259	504	n.d.	n.d.	n.d.
Provincia di Bolzano	21	11	32	n.d.	n.d.	n.d.
Veneto	782	281	1.063	3.677	4.740	5,3
Friuli-Venezia Giulia	433	223	656	1.927	2.583	2,9
Liguria	460	496	956	1.484	2.440	2,8
Emilia-Romagna	1.193	421	1.614	5.529	7.143	8,1
Toscana	1.634	205	1.839	5.160	6.999	7,9
Umbria	132	66	198	1.697	1.895	2,1
Marche	107	116	223	1.300	1.523	1,7
Lazio	11.274	2.150	13.424	8.331	21.755	24,5
Abruzzo	209	23	232	1.380	1.612	1,8
Molise	27	4	31	227	258	0,3
Campania	1.595	109	1.704	6.253	7.957	9,0
Puglia	790	173	963	2.767	3.730	4,2
Basilicata	172	8	180	393	573	0,6
Calabria	237	15	252	1.047	1.299	1,5
Sicilia	809	120	929	5.675	6.604	7,5
Sardegna	256	287	543	1.784	2.327	2,6
Totale	22.504	7.261	29.765	58.869	88.634	100,0

(a) Le fonti amministrative utilizzate per la stima del personale impegnato in attività di R&S non consentono una disaggregazione a livello provinciale dei dati relativi al Trentino-Alto Adige.

Tavola 20 - Personale addetto alla R&S delle amministrazioni pubbliche (a) per categoria professionale (b) sesso e classe di età - Anni 2000-2001 (numero di persone)

CLASSI DI ETÀ	Ricercatori			Tecnici		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
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
Totale	11.064	7.448	18.512	8.617	6.684	15.301
ANNO 2001						
Fino a 24 anni	13	68	81	104	102	206
25-29 anni	361	497	858	429	551	980
30-39 anni	2.463	2.278	4.741	2.141	2.025	4.166
40-49 anni	3.678	2.379	6.057	2.803	1.904	4.707
50-59 anni	2.802	853	3.655	2.545	1.303	3.848
60 e oltre	678	156	834	537	205	742
Totale	9.995	6.231	16.226	8.559	6.090	14.649

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

(b) La disaggregazione del personale per classe di età è disponibile solo per le categorie professionali di ricercatori e tecnici.

Tavola 21 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e attività economica - Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Spese correnti			Spese in conto capitale	Totale
	Spese di personale	Acquisto beni e servizi	Totale spese correnti		
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	27.229	39.322	66.551	4.801	71.352
15 - Industrie alimentari e delle bevande	53.911	31.114	85.025	19.327	104.352
17 - Industrie tessili	28.567	10.417	38.984	6.318	45.302
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	21.337	7.297	28.634	3.465	32.099
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	5.226	1.329	6.555	441	6.996
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	5.484	1.096	6.580	2.159	8.739
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	8.931	4.268	13.199	5.449	18.648
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	3.536	431	3.967	345	4.312
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	503.489	240.372	743.861	109.814	853.675
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	300.128	143.516	443.644	69.880	513.524
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	87.626	74.628	162.254	39.886	202.140
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	25.875	8.394	34.269	5.711	39.980
27 - Produzione di metalli e loro leghe	18.647	6.200	24.847	8.070	32.917
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	34.843	7.671	42.514	7.314	49.828
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	343.261	170.294	513.555	52.769	566.324
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	41.242	12.739	53.981	5.098	59.079
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	137.971	60.723	198.694	32.898	231.592
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	452.667	391.055	843.722	139.261	982.983
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	180.524	183.495	364.019	13.099	377.118
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	336.650	428.591	765.241	41.237	806.478
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	281.635	347.810	629.445	28.519	657.964
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	17.448	5.106	22.554	2.233	24.787
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	15.525	7.945	23.470	4.451	27.921
45 - Costruzioni	4.954	1.783	6.737	8.245	14.982
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	84.523	53.259	137.782	5.427	143.209
60-63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	8.726	2.782	11.508	7.932	19.440
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	60.284	75.151	135.435	51.212	186.647
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	1.700	145	1.845	112	1.957
72 - Informatica e attività connesse	170.337	49.207	219.544	40.983	260.527
73 - Ricerca e sviluppo	322.402	280.920	603.322	83.970	687.292
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	78.810	48.206	127.016	10.585	137.601
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	1.963	2.636	4.599	60	4.659
Totale	3.365.323	2.554.386	5.919.709	741.191	6.660.900

Tavola 22 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di spesa e classe di addetti - Anni 2000-2001 (valori in migliaia di euro)

CLASSI DI ADDETTI	Spese correnti			Spese in conto capitale	Totale
	Spese di personale	Altre spese correnti	Totale		
ANNO 2000					
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
Totale	3.054.169	2.302.405	5.356.574	882.462	6.239.036
ANNO 2001					
Fino a 49	228.544	94.413	322.957	47.158	370.115
50-99	158.084	62.265	220.349	31.973	252.322
100-249	302.089	144.814	446.903	73.120	520.023
250-499	342.140	166.890	509.030	89.996	599.026
500-999	430.121	225.702	655.823	109.978	765.801
1.000 e oltre	1.904.345	1.860.302	3.764.647	388.966	4.153.613
Totale	3.365.323	2.554.386	5.919.709	741.191	6.660.900

Tavola 23 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e attività economica
(a) - Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Prodotti della filiera agroalimentare, della silvicoltura, piscicoltura, caccia, pesca; tabacco	Minerali, coke, prodotti petroliferi, combustibili nucleari	Prodotti tessili, confezioni, cuoio e calzature	Prodotti dell'industria del legno, della carta e del cartone, prodotti dell'editoria cartacea ed elettronica	Prodotti chimici e farmaceutici
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	-	64.575	-	-	464
15 - Industrie alimentari e delle bevande	101.621	-	-	-	2.238
17 - Industrie tessili	-	-	38.041	558	4.234
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	31.464	-	-
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	-	4.073	-	-
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	-	-	7.574	-
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	36	-	175	13.895	3.351
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	-	-	3.121	-
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	2.275	22.300	1.294	9.740	679.045
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	1.035	-	-	9.740	493.991
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	554	-	150	227	106.787
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	-	966	-	-	636
27 - Produzione di metalli e loro leghe	-	-	-	-	4.041
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	-	720	131	-	-
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	36.708	694	16.342	6.849	2.172
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	-	-	-	-	-
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	554	3	478	251	103
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	1.284	-	443	-	-
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	58	-	51	-	10.242
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	-	-	-	-	-
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	-	-	50	-	-
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	-	-	-	2.773	-
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	-	-	-
45 - Costruzioni	-	-	-	415	62
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	11.004	-	6.126	4.852	88.120
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	-	-	-	-	-
65, 66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	-	-	6.567
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	145	-	237	-	-
72 - Informatica e attività connesse	279	-	290	177	-
73 - Ricerca e sviluppo	32.149	24.561	2.473	30	95.570
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	2.176	5.049	39	306	2.917
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	235	-	-	-	429
Totale	189.078	118.868	101.857	50.768	1.006.978

I gruppi di prodotti indicati in testata non sono comparabili con quelli pubblicati negli anni precedenti a seguito di una modifica del prospetto di rilevazione.

Tavola 23 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e attività economica (a) - Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Prodotti dell'industria della gomma e della plastica	Prodotti della lavorazione dei minerali non metalliferi	Prodotti in metallo	Macchine e apparecchi meccanici	Macchine elettriche e apparecchiature elettriche e ottiche
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	-	529	-	-	-
15 - Industrie alimentari e delle bevande	238	-	-	255	-
17 - Industrie tessili	263	-	-	1.043	85
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	-	-	-
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	2.729	-	-	-	-
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	-	-	385	-
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	702	-	-	-	-
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	470	-	721	-
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	117.277	1.156	1.350	60	5.473
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	-	-	-	-	512
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	82.916	457	234	1.940	600
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	-	35.849	420	167	426
27 - Produzione di metalli e loro leghe	-	153	24.798	830	126
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	3.045	-	-	8.764	2.463
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	10.605	8.614	45.123	391.673	23.596
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	-	-	-	733	42.256
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	6.743	-	331	17.343	166.563
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	-	123	1.271	7.095	969.951
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	-	-	231	112.942	229.760
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	2.348	-	611	52.215	23.295
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	233	-	1.643	20.887	1.301
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	270	-	714	120	591
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	-	-	44	-
45 - Costruzioni	-	431	417	-	1.509
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	-	-	-	464	12.871
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	-	-	-	5.700	3.509
65, 66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	-	473	-
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	-	-	713	544
72 - Informatica e attività connesse	-	-	27	1.982	11.318
73 - Ricerca e sviluppo	3.311	1.305	22.471	10.227	190.090
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	354	4.771	2.129	4.337	12.517
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	-	-	-	159	219
Totale	231.034	53.858	131.697	641.272	1.699.063

Tavola 23 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per gruppo di prodotti e attività economica (a) - Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Mezzi di trasporto	Tecnologia delle costruzioni e altre produzioni manifattur.	Commercio, hotel e ristoranti, servizi delle attività di trasporto, bancarie e assicurative e di interm. finanziaria	Servizi delle attività immobiliari, di noleggio, informatica, ricerca e delle altre attività profess.	Altri servizi	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	-	1.548	-	3.856	380	71.352
15 - Industrie alimentari e delle bevande	-	-	-	-	-	104.352
17 - Industrie tessili	785	61	-	232	-	45.302
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	-	310	325	32.099
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	-	-	194	-	6.996
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	330	-	-	450	8.739
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	-	-	-	489	18.648
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	-	-	-	-	4.312
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	622	4.181	-	-	8.902	853.675
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	-	-	-	-	8.246	513.524
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	5.923	1.670	222	408	52	202.140
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	68	1.329	24	95	-	39.980
27 - Produzione di metalli e loro leghe	2.487	482	-	-	-	32.917
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	3.505	1.053	200	20	-	49.828
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	15.230	7.960	-	503	255	566.324
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	-	524	726	14.840	-	59.079
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	33.441	5.493	17	-	272	231.592
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	1.094	-	716	854	152	982.983
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	14.001	760	8.513	-	560	377.118
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	725.831	31	2.147	-	-	806.478
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	633.845	5	-	-	-	657.964
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	3.602	16.698	-	19	-	24.787
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acque	-	26.975	32	225	645	27.921
45 - Costruzioni	972	10.116	236	31	793	14.982
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	16.492	912	96	2.272	-	143.209
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	1.400	330	8.454	20	27	19.440
65, 66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	-	-	143.590	11.169	24.848	186.647
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	85	-	233	-	1.957
72 - Informatica e attività connesse	2.399	4.456	6.129	230.181	3.289	260.527
73 - Ricerca e sviluppo	159.288	46.293	23.869	17.115	58.540	687.292
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	39.127	37.807	4.077	10.602	11.393	137.601
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	-	31	132	347	3.107	4.659
Totale	1.660.112	169.130	199.180	293.526	114.479	6.660.900

Tavola 24 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e attività economica
- Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	21.395	33.156	16.801	71.352
15 - Industrie alimentari e delle bevande	6.305	31.273	66.774	104.352
17 - Industrie tessili	4.582	9.765	30.955	45.302
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	15.929	16.170	32.099
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	100	1.984	4.912	6.996
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	350	2.218	6.171	8.739
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	6.939	11.709	18.648
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	845	3.467	4.312
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	87.346	394.337	371.992	853.675
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	63.722	222.665	227.137	513.524
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	22.338	127.004	52.798	202.140
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	2.222	18.977	18.781	39.980
27 - Produzione di metalli e loro leghe	-	15.766	17.151	32.917
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	200	30.051	19.577	49.828
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	22.083	271.168	273.073	566.324
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	2.972	36.745	19.362	59.079
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	23.525	112.788	95.279	231.592
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	11.957	572.698	398.328	982.983
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	8.634	135.745	232.739	377.118
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	5.230	257.326	543.922	806.478
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	8.993	319.281	329.690	657.964
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	940	8.949	14.898	24.787
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	490	8.291	19.140	27.921
45 - Costruzioni	389	12.510	2.083	14.982
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	97	95.716	47.396	143.209
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	485	11.288	7.667	19.440
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	1.467	92.631	92.549	186.647
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	644	1.313	1.957
72 - Informatica e attività connesse	10.640	176.024	73.863	260.527
73 - Ricerca e sviluppo	98.886	383.821	204.585	687.292
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	4.463	98.846	34.292	137.601
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	973	1.675	2.011	4.659
Totale	347.062	3.284.390	3.029.448	6.660.900

Tavola 25 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e classe di addetti
- Anni 2000-2001 (valori in migliaia di euro)

CLASSI DI ADDETTI	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
ANNO 2000				
Fino a 49	8.653	171.503	189.031	369.187
50-99	10.329	102.552	92.876	205.757
100-199	57.493	262.654	206.353	526.500
200-499	28.371	263.152	300.271	591.794
500-999	35.224	509.274	285.615	830.113
1.000 e oltre	133.889	1.560.092	2.021.704	3.715.685
Totale	273.959	2.869.228	3.095.849	6.239.036
ANNO 2001				
Fino a 49	18.901	208.822	142.392	370.115
50-99	10.234	129.487	112.601	252.322
100-249	62.949	266.119	190.955	520.023
250-499	15.528	297.600	285.898	599.026
500-999	18.690	469.037	278.074	765.801
1.000 e oltre	220.760	1.913.325	2.019.528	4.153.613
Totale	347.062	3.284.390	3.029.448	6.660.900

Tavola 26 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica
Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Amministrazioni pubbliche			Imprese italiane			Altri soggetti privati	Università pubbliche e private italiane	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	
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	3.267	12	1.074	4.573	433	58.240	-	-	-	2.613	1.140	71.352
15 - Industrie alimentari e delle bevande	3.090	929	278	29.285	-	53.785	-	-	16.714	-	271	104.352
17 - Industrie tessili	3.899	468	380	-	-	40.088	77	-	-	-	390	45.302
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	201	54	-	-	-	31.844	-	-	-	-	-	32.099
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	613	23	-	230	-	6.115	-	-	-	-	15	6.996
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	199	110	-	-	-	8.125	-	-	-	-	305	8.739
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	927	-	-	-	-	16.896	825	-	-	-	-	18.648
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	22	-	-	-	4.290	-	-	-	-	-	4.312
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	38.560	5.325	922	11.681	32.881	696.632	-	-	66.185	-	1.489	853.675
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	21.771	4.813	10	3.812	32.784	439.330	-	-	10.117	-	887	513.524
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	6.005	242	350	1.792	100	165.467	258	-	27.480	-	446	202.140
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	4.558	346	-	1.142	-	33.851	6	-	77	-	-	39.980
27 - Produzione di metalli e loro leghe	3.722	2.323	-	-	-	25.904	-	-	-	-	968	32.917
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	3.495	1.430	-	746	2.703	41.212	-	-	-	-	242	49.828
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	35.643	5.384	699	3.734	2.728	473.983	573	213	39.796	1.062	2.509	566.324
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	7.336	453	-	3.374	409	46.890	-	-	-	-	617	59.079
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	18.795	1.799	1.297	8.947	999	197.360	-	-	-	464	1.931	231.592

Tavola 26 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica - Anno 2001 (valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Amministrazioni pubbliche			Imprese italiane				Univer- sità pubbli- che e private italiane	Estero			Totale
	Centrali	Enti territoriali	Cnr e altri enti pubblici	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Impresa stessa (autofinan- ziamento)	Altri sog- getti privati		Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Istitu- zioni e organi- smi interna- zionali	
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	222.513	10.583	1.241	1.250	30.924	707.507	9	65	5.289	75	3.527	982.983
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	46.429	643	4.570	4.166	69.286	156.487	9.388	-	-	75.460	10.689	377.118
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	14.753	824	-	49.336	5.537	728.503	-	-	2.126	5.399	-	806.478
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	293.471	1.207	3.100	9.763	21.624	237.252	-	-	1.447	55.717	34.383	657.964
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	1.030	638	-	32	200	22.652	72	-	-	-	163	24.787
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	866	-	213	7.783	1.520	14.891	-	-	-	1.500	1.148	27.921
45 - Costruzioni	1.307	-	-	1.771	-	11.764	-	-	-	-	140	14.982
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	7.320	110	-	3.184	26	127.640	610	15	3.693	-	611	143.209
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	1.792	252	256	-	-	13.722	-	-	-	175	3.243	19.440
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	258	-	-	2.028	75	184.261	10	15	-	-	-	186.647
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	160	-	-	-	1.797	-	-	-	-	-	1.957
72 - Informatica e attività connesse	11.948	9.027	69	57.485	5.452	173.444	133	320	-	296	2.353	260.527
73 - Ricerca e sviluppo	115.842	25.406	8.716	306.893	72.201	90.582	4.373	980	7.910	22.114	32.275	687.292
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	46.964	831	1.463	10.773	8.744	60.616	38	62	2.149	255	5.706	137.601
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	248	1.124	36	224	91	866	2.019	24	-	-	27	4.659
Totale	895.051	69.725	24.664	520.192	255.933	4.432.666	18.391	1.694	172.866	165.130	104.588	6.660.900

Tavola 27 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e classe di addetti - Anni 2000-2001 (valori in migliaia di euro)

CLASSI DI ADDETTI	Amministrazioni pubbliche			Imprese italiane			Altri soggetti privati	Università pubbliche e private italiane	Estero			Totale
	Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici	Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Impresa stessa (autofinan- ziamento)			Imprese stesso gruppo	Altre imprese	Istituzioni e organismi interna- zionali	
ANNO 2000												
Fino a 49	28.423	14.805	6.699	17.195	19.853	166.675	2.814	n.d.	1.366	2.151	7.574	267.554
50-99	21.906	3.506	1.507	14.853	2.388	150.041	1.178	n.d.	4.135	4.565	1.678	205.757
100-249	86.453	11.032	6.468	42.705	17.332	328.974	1.427	n.d.	21.683	2.335	8.089	526.500
250-499	47.830	6.745	2.245	91.237	26.852	345.769	7.826	n.d.	44.712	5.032	13.547	591.794
500-999	36.712	4.424	5.004	131.420	64.304	521.877	5	n.d.	45.367	9.373	11.626	830.113
1.000 e oltre	372.678	5.441	28.151	208.753	113.953	2.758.320	2.960	n.d.	92.275	188.197	46.588	3.817.318
Totale	594.002	45.954	50.074	506.163	244.681	4.271.657	16.211	n.d.	209.539	211.653	89.103	6.239.036
ANNO 2001												
Fino a 49	59.606	21.063	7.417	21.024	19.454	219.883	6.613	1.066	1.295	1.222	11.472	370.115
50-99	24.162	8.912	2.469	20.564	3.183	183.511	1.398	305	3.245	1.879	2.694	252.322
100-249	77.624	13.558	5.073	43.318	23.332	330.562	746	323	14.626	3.161	7.700	520.023
250-499	46.069	2.037	1.044	92.160	25.553	365.124	9.588	-	43.085	2.410	11.956	599.026
500-999	46.638	3.072	3.700	90.674	50.504	531.762	46	-	16.605	11.054	11.746	765.801
1.000 e oltre	640.952	21.083	4.961	252.452	133.907	2.801.824	-	-	94.010	145.404	59.020	4.153.613
Totale	895.051	69.725	24.664	520.192	255.933	4.432.666	18.391	1.694	172.866	165.130	104.588	6.660.900

Tavola 28 - Spesa intra-muros e personale per R&S delle imprese per regione - Anni 2000-2001 (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 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
Provincia di Trento	29.425	563	474	0,5	0,7	0,7
Provincia di Bolzano	25.703	360	286	0,4	0,5	0,4
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
Totale	6.239.036	76.084	63.998	100,0	100,0	100,0
ANNO 2001						
Piemonte e Valle d'Aosta	1.480.557	15.652	13.853	22,3	20,1	21,2
Lombardia	2.172.117	21.722	18.691	32,7	27,9	28,6
Provincia di Trento	32.687	499	495	0,5	0,6	0,8
Provincia di Bolzano	22.901	415	354	0,3	0,5	0,5
Veneto	346.805	5.477	4.215	5,2	7,0	6,5
Friuli-Venezia Giulia	155.810	1.915	1.475	2,3	2,5	2,3
Liguria	139.046	2.461	2.124	2,1	3,2	3,3
Emilia-Romagna	680.355	9.859	7.704	10,2	12,7	11,8
Toscana	301.572	3.441	2.922	4,5	4,4	4,5
Umbria	26.528	614	419	0,4	0,8	0,6
Marche	63.090	1.149	915	0,9	1,5	1,4
Lazio	650.960	7.511	5.795	9,9	9,6	8,9
Abruzzo e Molise	95.817	1.302	1.184	1,4	1,7	1,8
Campania	232.928	2.682	2.555	3,5	3,4	3,9
Puglia	69.630	1.064	947	1,0	1,4	1,5
Basilicata e Calabria	40.628	561	358	0,6	0,7	0,5
Sicilia	134.493	1.192	996	2,0	1,5	1,5
Sardegna	14.976	326	269	0,2	0,4	0,4
Totale	6.660.900	77.842	65.271	100,0	100,0	100,0

(a) Equivalente tempo pieno.

Tavola 29 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta delle imprese per tipologia di spesa e attività economica
- Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nuclear	64.249	5.985	70.234
15 - Industrie alimentari e delle bevande	96.258	11.127	107.385
17 - Industrie tessili	39.474	7.857	47.331
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	28.725	3.460	32.185
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	5.584	518	6.102
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	5.001	2.634	7.635
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carte	16.897	2.374	19.271
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	3.860	365	4.225
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	839.057	95.380	934.437
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	476.788	56.624	533.412
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	156.644	43.340	199.984
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	35.088	8.078	43.166
27 - Produzione di metalli e loro leghe	26.605	3.501	30.106
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	47.141	8.232	55.373
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	565.453	57.132	622.585
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	50.914	3.361	54.275
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	189.273	32.199	221.472
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	840.456	110.948	951.404
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	340.456	18.303	358.759
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	767.678	43.435	811.113
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	687.306	36.609	723.915
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	31.631	2.239	33.870
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta,	26.109	10.109	36.218
45 - Costruzioni	10.646	9.836	20.482
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	113.901	5.276	119.177
60,-63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	15.925	6.592	22.517
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	134.083	40.431	174.514
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	2.432	113	2.545
72 - Informatica e attività connesse	224.666	23.781	248.447
73 - Ricerca e sviluppo	599.331	114.411	713.742
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	118.368	15.736	134.104
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	4.546	113	4.659
Totale	6.087.757	723.475	6.811.232

Tavola 30 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta delle imprese per tipologia di spesa e attività economica - Anno 2003 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Spese correnti	Spese in conto capitale	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive;			
Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nuclear	21.515	3.178	24.693
15 - Industrie alimentari e delle bevande	109.599	12.458	122.057
17 - Industrie tessili	40.564	8.642	49.206
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	29.692	3.465	33.157
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	5.949	630	6.579
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	5.175	1.918	7.093
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	20.864	5.913	26.777
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	4.662	450	5.112
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	901.700	102.859	1.004.559
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	535.063	59.380	594.443
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	160.851	43.344	204.195
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	35.478	7.860	43.338
27 - Produzione di metalli e loro leghe	24.769	4.854	29.623
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	48.583	7.956	56.539
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	600.202	61.825	662.027
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	43.839	3.696	47.535
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	200.087	32.337	232.424
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	826.864	113.353	940.217
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	346.948	20.437	367.385
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	845.422	51.924	897.346
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	722.437	41.509	763.946
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	35.438	2.352	37.790
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, 45 - Costruzioni	28.775	9.599	38.374
	7.949	6.645	14.594
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	118.312	5.647	123.959
60,-63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	15.871	8.708	24.579
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	174.187	40.544	214.731
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	3.075	150	3.225
72 - Informatica e attività connesse	209.147	24.014	233.161
73 - Ricerca e sviluppo	666.515	110.405	776.920
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	96.458	9.942	106.400
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	3.460	677	4.137
Totale	6.354.387	747.291	7.101.678

Tavola 31 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica - Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Università pubbliche e private italiane	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici			Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	2.239	-	8.748	15	1.549	55.716	-	1.650	317	70.234
15 - Industrie alimentari e delle bevande	47.370	-	4.000	643	820	47.368	75	6.901	208	107.385
17 - Industrie tessili	-	-	4.240	771	80	41.397	258	-	585	47.331
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	100	52	-	32.033	-	-	-	32.185
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	-	435	25	-	5.227	-	400	15	6.102
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	5	-	1.320	40	-	6.080	-	-	190	7.635
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	210	3.473	396	-	15.192	-	-	-	19.271
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	-	40	-	-	4.185	-	-	-	4.225
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	46.038	103	39.664	4.267	671	831.156	206	8.099	4.233	934.437
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	36.456	-	15.124	3.363	52	470.984	166	6.912	355	533.412
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	2.924	12	3.680	77	10	156.606	76	36.298	301	199.984
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	62	7	5.079	363	-	37.555	-	70	30	43.166
27 - Produzione di metalli e loro leghe	2.160	-	1.882	3.022	-	22.103	26	-	913	30.106
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	3.562	-	5.102	529	280	45.046	-	230	624	55.373
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	6.403	476	53.137	6.885	1.361	489.239	613	57.705	6.766	622.585
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	917	38	8.126	558	-	44.156	-	45	435	54.275

Tavola 31 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica - Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Università pubbliche e private italiane	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici			Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	8.324	11	16.343	1.746	147	190.139	-	967	3.795	221.472
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	17.216	6.039	189.379	6.686	735	722.923	773	5.981	1.672	951.404
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	72.687	993	28.776	1.847	12.596	160.789	50	65.903	15.118	358.759
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	18.437	-	16.967	144	11	759.908	-	15.646	-	811.113
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	41.864	1.559	331.438	58	8.005	239.924	-	44.162	56.905	723.915
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	500	-	3.381	1.040	-	28.871	-	-	78	33.870
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	2.260	-	200	-	592	29.503	-	2.490	1.173	36.218
45 - Costruzioni	-	-	901	-	-	19.203	218	-	160	20.482
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	2.749	387	3.316	54	137	109.031	-	3.203	300	119.177
60, -63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	94	-	2.245	181	310	13.969	-	364	5.354	22.517
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	2.658	-	-	-	-	171.426	-	400	30	174.514
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	-	-	154	-	2.391	-	-	-	2.545
72 - Informatica e attività connesse	30.592	-	16.461	8.688	458	162.838	6	27.015	2.389	248.447
73 - Ricerca e sviluppo	410.226	5.328	143.174	18.839	8.484	53.771	1.495	38.142	34.283	713.742
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	25.759	51	31.808	302	1.060	65.508	374	2.214	7.028	134.104
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	55	88	232	115	-	4.143	9	-	17	4.659
Totale	745.101	15.302	923.647	57.497	37.306	4.567.396	4.179	317.885	142.919	6.811.232

Tavola 32 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica - Anno 2003 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Università pubbliche e private italiane	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici			Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	-	-	-	20	1.549	23.124	-	-	-	24.693
15 - Industrie alimentari e delle bevande	58.916	-	5.566	26	547	48.398	40	8.451	113	122.057
17 - Industrie tessili	-	-	4.132	774	80	43.567	310	-	343	49.206
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	-	110	52	-	32.995	-	-	-	33.157
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	-	360	30	-	5.874	-	300	15	6.579
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	-	245	55	-	6.587	-	-	206	7.093
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	215	7.516	413	-	18.633	-	-	-	26.777
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	-	40	-	-	5.072	-	-	-	5.112
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	63.233	163	40.406	5.132	1.256	881.506	285	8.451	4.127	1.004.559
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	53.563	-	14.119	4.270	-	514.605	277	7.227	382	594.443
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	1.730	13	4.561	145	150	151.027	26	46.202	341	204.195
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	65	8	6.538	388	-	36.106	-	163	70	43.338
27 - Produzione di metalli e loro leghe	2.890	-	1.797	3.051	-	21.109	38	-	738	29.623
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	3.916	-	5.897	625	250	44.701	100	400	650	56.539
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	5.466	400	43.440	7.745	900	523.791	510	75.255	4.520	662.027
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	3.915	40	6.798	417	-	35.887	-	45	433	47.535
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	8.339	37	16.182	1.485	563	201.306	-	1.067	3.445	232.424

Tavola 32 segue - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per fonte di finanziamento e attività economica - Anno 2003 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Imprese italiane	Altri soggetti privati	Amministrazioni pubbliche			Impresa stessa (autofinanziamento)	Università pubbliche e private italiane	Estero		Totale
			Centrali	Locali	Cnr e altri enti pubblici			Imprese estere	Istituzioni e organismi stranieri	
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	18.609	6.174	198.582	8.227	1.402	699.631	1.549	5.088	955	940.217
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di appa-recchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	53.824	1.500	33.602	1.782	11.067	158.709	110	93.786	13.005	367.385
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	18.365	-	21.181	135	9	847.888	-	9.768	-	897.346
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	44.751	1.765	323.222	60	9.003	279.784	-	53.001	52.360	763.946
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	300	-	2.320	660	-	34.410	-	-	100	37.790
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	2.010	-	800	-	3.724	28.841	-	2.088	911	38.374
45 - Costruzioni	795	150	1.457	-	-	11.938	254	-	-	14.594
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	3.161	217	6.511	56	72	109.938	-	3.197	807	123.959
60,-63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	50	-	2.469	319	600	16.275	-	200	4.666	24.579
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	2.800	-	-	-	-	211.531	-	400	-	214.731
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	-	-	154	-	3.071	-	-	-	3.225
72 - Informatica e attività connesse	17.316	-	30.183	9.264	512	147.527	6	25.650	2.703	233.161
73 - Ricerca e sviluppo	466.156	3.908	141.436	17.072	8.689	67.257	1.508	34.686	36.208	776.920
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	21.147	96	19.612	347	686	56.746	384	2.706	4.676	106.400
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	57	98	241	119	-	3.596	7	-	19	4.137
Totale	797.811	14.784	925.204	58.553	41.059	4.756.825	5.127	370.904	131.411	7.101.678

Tavola 33 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e attività economica - Anno 2002 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nuclear	23.464	27.823	18.947	70.234
15 - Industrie alimentari e delle bevande	8.594	34.586	64.205	107.385
17 - Industrie tessili	5.506	12.288	29.537	47.331
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	15.868	16.317	32.185
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	140	2.056	3.906	6.102
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	189	2.195	5.251	7.635
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	7.397	11.874	19.271
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	258	1.072	2.895	4.225
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	90.973	465.756	377.708	934.437
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	67.294	250.265	215.853	533.412
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	24.523	115.553	59.908	199.984
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	2.482	19.314	21.370	43.166
27 - Produzione di metalli e loro leghe	-	13.987	16.119	30.106
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	406	33.721	21.246	55.373
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	26.134	300.481	295.970	622.585
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	2.610	27.207	24.458	54.275
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	23.017	108.831	89.624	221.472
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	16.440	530.726	404.238	951.404
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	11.905	135.407	211.447	358.759
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	4.570	262.053	544.490	811.113
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	10.719	353.199	359.997	723.915
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	1.575	8.579	23.716	33.870
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	600	9.192	26.426	36.218
45 - Costruzioni	150	17.609	2.723	20.482
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	107	82.625	36.445	119.177
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	580	14.170	7.767	22.517
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	4.601	87.704	82.209	174.514
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	285	821	1.439	2.545
72 - Informatica e attività connesse	2.388	167.603	78.456	248.447
73 - Ricerca e sviluppo	112.722	382.799	218.221	713.742
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	3.875	101.312	28.917	134.104
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	1.117	1.759	1.783	4.659
Totale	379.930	3.343.693	3.087.609	6.811.232

Tavola 34 - Spesa per R&S intra-muros sostenuta dalle imprese per tipologia di ricerca e attività economica - Anno 2003 (dati di previsione; valori in migliaia di euro)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nuclear	-	5.602	19.091	24.693
15 - Industrie alimentari e delle bevande	9.180	35.766	77.111	122.057
17 - Industrie tessili	6.563	12.603	30.040	49.206
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	16.606	16.551	33.157
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	195	1.931	4.453	6.579
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	210	2.408	4.475	7.093
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	16.724	10.053	26.777
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	284	1.372	3.456	5.112
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	97.770	485.870	420.919	1.004.559
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	72.212	266.589	255.642	594.443
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	19.505	117.369	67.321	204.195
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	4.179	17.152	22.007	43.338
27 - Produzione di metalli e loro leghe	-	15.041	14.582	29.623
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	556	33.105	22.878	56.539
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	29.915	318.800	313.312	662.027
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	1.850	22.353	23.332	47.535
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	23.636	114.399	94.389	232.424
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	16.875	524.249	399.093	940.217
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	12.029	135.367	219.989	367.385
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	4.635	273.946	618.765	897.346
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	12.523	362.961	388.462	763.946
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	1.915	8.111	27.764	37.790
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	700	10.247	27.427	38.374
45 - Costruzioni	100	11.942	2.552	14.594
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	104	87.930	35.925	123.959
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	600	14.236	9.743	24.579
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	6.541	125.567	82.623	214.731
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	170	961	2.094	3.225
72 - Informatica e attività connesse	2.758	153.125	77.278	233.161
73 - Ricerca e sviluppo	114.554	441.407	220.959	776.920
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	3.897	78.585	23.918	106.400
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	786	1.336	2.015	4.137
Totale	372.030	3.447.071	3.282.577	7.101.678

Tavola 35 - Personale addetto alla R&S delle imprese per categoria professionale e attività economica - Anno 2001 (unità in equivalente tempo pieno)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Ricercatori	Tecnici	Altro personale	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nuclear	203	175	52	430
15 - Industrie alimentari e delle bevande	294	466	202	962
17 - Industrie tessili	100	330	187	617
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	114	254	157	525
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	25	70	44	139
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	18	49	66	133
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carte	65	56	104	225
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	3	20	55	78
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	3.875	2.855	1.141	7.871
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	2.092	1.205	733	4.030
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	399	957	384	1.740
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	170	312	183	665
27 - Produzione di metalli e loro leghe	84	237	67	388
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	166	540	248	954
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	1.626	4.274	1.196	7.096
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	501	359	34	894
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	970	1.378	409	2.757
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	5.533	2.987	922	9.442
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	1.472	1.924	297	3.693
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1.288	3.541	2.154	6.983
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2.025	2.282	735	5.042
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	165	220	143	528
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	104	149	41	294
45 - Costruzioni	31	45	14	90
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	531	476	220	1.227
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	59	59	10	128
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	393	345	173	911
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	4	20	13	37
72 - Informatica e attività connesse	1.723	1.359	320	3.402
73 - Ricerca e sviluppo	3.939	1.730	969	6.638
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	651	525	146	1.322
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	19	25	16	60
Totale	26.550	28.019	10.702	65.271

Tavola 36 - Personale addetto alla R&S delle imprese per classe di addetti e categoria professionale - Anni 2000-2001 (unità in equivalente tempo pieno)

CLASSI DI ADDETTI	Ricercatori	Tecnici	Altro personale		
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
Totale	26.099	27.188	10.711		63.998
ANNO 2001					
Fino a 49	1.970	2.839	1.148		5.957
50-99	1.070	1.886	784		3.740
100-249	2.027	3.563	1.331		6.921
250-499	2.392	3.137	1.066		6.595
500-999	3.945	2.965	985		7.895
1.000 e oltre	15.146	13.629	5.388		34.163
Totale	26.550	28.019	10.702		65.271

Tavola 37 - Personale addetto alla R&S delle imprese per tipologia di ricerca e attività economica - Anno 2001 (unità in equivalente tempo pieno)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Ricerca di base	Ricerca applicata	Sviluppo sperimentale	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	-	287	143	430
15 - Industrie alimentari e delle bevande	25	332	605	962
17 - Industrie tessili	45	170	402	617
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	312	213	525
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	51	88	139
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	3	51	79	133
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carte	-	104	121	225
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	19	59	78
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	766	4.051	3.054	7.871
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	407	2.207	1.416	4.030
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	133	1.019	588	1.740
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	51	342	272	665
27 - Produzione di metalli e loro leghe	-	179	209	388
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	12	537	405	954
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	169	3.163	3.764	7.096
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	39	540	315	894
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	377	1.182	1.198	2.757
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	163	5.477	3.802	9.442
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	88	1.446	2.159	3.693
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	74	2.419	4.490	6.983
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	87	2.140	2.815	5.042
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	30	179	319	528
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	4	124	166	294
45 - Costruzioni	6	62	22	90
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	1	779	447	1.227
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	6	76	46	128
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	18	516	377	911
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	10	27	37
72 - Informatica e attività connesse	140	2.190	1.072	3.402
73 - Ricerca e sviluppo	805	3.830	2.003	6.638
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	60	897	365	1.322
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	9	19	32	60
Totale	3.111	32.503	29.657	65.271

Tavola 38 - Personale addetto alla R&S delle imprese per categoria professionale e attività economica - Anno 2001

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Ricercatori		Tecnici		Altro personale		Totale	
	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	439	203	247	175	55	52	741	430
15 - Industrie alimentari e delle bevande	338	294	562	466	337	202	1.237	962
17 - Industrie tessili	124	100	467	330	346	187	937	617
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	118	114	255	254	161	157	534	525
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	28	25	83	70	69	44	180	139
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	28	18	85	49	122	66	235	133
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	69	65	64	56	123	104	256	225
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	5	3	33	20	144	55	182	78
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	3.973	3.875	3.008	2.855	1.230	1.141	8.211	7.871
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	2.133	2.092	1.240	1.205	748	733	4.121	4.030
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	485	399	1.117	957	564	384	2.166	1.740
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	232	170	448	312	330	183	1.010	665
27 - Produzione di metalli e loro leghe	150	84	553	237	222	67	925	388
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	239	166	792	540	432	248	1.463	954
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	2.095	1.626	5.989	4.274	1.848	1.196	9.932	7.096
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	566	501	397	359	45	34	1.008	894
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	1.097	970	1.678	1.378	595	409	3.370	2.757
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	5.798	5.533	3.305	2.987	1.287	922	10.390	9.442
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	1.606	1.472	3.305	1.924	367	297	5.278	3.693
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1.314	1.288	3.702	3.541	2.232	2.154	7.248	6.983
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2.263	2.025	2.558	2.282	800	735	5.621	5.042
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	179	165	265	220	302	143	746	528
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	111	104	178	149	50	41	339	294
45 - Costruzioni	42	31	69	45	26	14	137	90

Tavola 38 segue - Personale addetto alla R&S delle imprese per categoria professionale e attività economica - Anno 2001

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Ricercatori		Tecnici		Altro personale		Totale	
	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.	Numero	Unità in e.t.p.
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	540	531	492	476	277	220	1.309	1.227
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	76	59	69	59	19	10	164	128
65, 66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	468	393	392	345	229	173	1.089	911
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	4	4	26	20	24	13	54	37
72 - Informatica e attività connesse	1.842	1.723	1.672	1.359	360	320	3.874	3.402
73 - Ricerca e sviluppo	4.189	3.939	1.916	1.730	1.029	969	7.134	6.638
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	915	651	832	525	245	146	1.992	1.322
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	27	19	30	25	23	16	80	60
Totale	29.360	26.550	34.589	28.019	13.893	10.702	77.842	65.271

Tavola 39 - Personale addetto alla R&S delle imprese per categoria professionale, sesso e classe di età (a)
Anni 2000-2001 (numero di persone)

CLASSI DI ETÀ	Ricercatori			Tecnici		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
ANNO 2000						
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
Totale	24.216	5.490	29.706	28.464	4.125	32.589
ANNO 2001						
Fino a 24 anni	394	100	494	993	259	1.252
25-29 anni	2.759	1.007	3.766	4.644	1.000	5.644
30-39 anni	9.607	2.794	12.401	12.166	2.090	14.256
40-49 anni	7.041	1.365	8.406	8.030	956	8.986
50-59 anni	3.700	294	3.994	3.914	375	4.289
Oltre 60 anni	286	13	299	156	6	162
Totale	23.787	5.573	29.360	29.903	4.686	34.589

(a) La disaggregazione del personale per classe di età è disponibile solo per le categorie professionale di ricercatori e tecnici

Tavola 40 - Ricercatori addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e attività economica - Anno 2001
(numero di persone)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Fino a 24 anni	25-29 anni	30-39 anni	40-49 anni	50-59 anni	60 anni ed oltre	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive;							
Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nuclear	-	8	159	199	71	2	439
15 - Industrie alimentari e delle bevande	10	38	133	102	51	4	338
17 - Industrie tessili	6	19	58	20	17	4	124
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	-	17	55	29	17	-	118
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	-	5	10	5	8	-	28
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	-	4	6	12	5	1	28
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	-	15	27	12	10	5	69
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	-	-	2	1	2	-	5
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	42	416	1.666	1.217	577	55	3.973
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	3	194	925	727	257	27	2.133
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	2	67	220	134	57	5	485
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	11	35	93	64	27	2	232
27 - Produzione di metalli e loro leghe	2	13	61	46	26	2	150
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	12	25	112	54	27	9	239
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	25	327	905	544	262	32	2.095
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	2	34	253	217	60	-	566
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	51	218	525	226	70	7	1.097
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le	160	693	2.313	1.772	808	52	5.798
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	28	267	669	464	164	14	1.606
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	21	108	522	330	328	5	1.314
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	29	106	835	838	443	12	2.263
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	3	17	96	40	22	1	179
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	-	15	32	38	26	-	111
45 - Costruzioni	-	4	19	8	9	2	42
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	5	70	351	80	29	5	540
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	-	4	45	22	5	-	76
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	2	51	212	144	58	1	468
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	-	2	2	-	-	4
72 - Informatica e attività connesse	20	326	948	432	112	4	1.842
73 - Ricerca e sviluppo	43	675	1.740	1.114	557	60	4.189
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	20	189	315	234	145	12	915
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	-	-	17	6	1	3	27
	-	-	-	-	-	-	-
Totale	494	3.766	12.401	8.406	3.994	299	29.360

Tavola 41 - Tecnici addetti alla R&S nelle imprese per classe di età e attività economica - Anno 2001 (numero di persone)

SETTORI DI ATTIVITÀ ECONOMICA	Fino a 24 anni	25-29 anni	30-39 anni	40-49 anni	50-59 anni	60 anni ed oltre	Totale
11, 14 e 23 - Estrazione di petrolio greggio e di gas naturale; Altre industrie estrattive; Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari	4	22	63	127	30	1	247
15 - Industrie alimentari e delle bevande	17	85	239	156	61	4	562
17 - Industrie tessili	36	70	181	111	59	10	467
18 - Confezione di articoli di vestiario; preparazione e tintura di pellicce	3	32	152	50	14	4	255
19 - Preparazione e concia del cuoio; fabbricazione di articoli da viaggio, borse, articoli da correggiaio, selleria e calzature	2	13	24	31	13	-	83
20 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero, esclusi i mobili; fabbricazione di articoli di paglia e materiali da intreccio	1	13	38	26	5	2	85
21 - Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta	1	6	25	24	7	1	64
22 - Editoria, stampa e riproduzione di supporti registrati	4	6	9	12	2	-	33
24 - Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali	128	517	1.212	734	400	17	3.008
244 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di prodotti chimici e botanici per usi medicinali	39	198	560	286	153	4	1.240
25 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	61	181	512	220	134	9	1.117
26 - Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	19	92	153	135	45	4	448
27 - Produzione di metalli e loro leghe	8	47	228	221	48	1	553
28 - Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti	23	111	423	161	67	7	792
29 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, compresi l'installazione, il montaggio, la riparazione e manutenzione	228	1.022	2.589	1.517	608	25	5.989
30 - Fabbricazione di macchine per ufficio, di elaboratori e sistemi informatici	19	85	152	108	32	1	397
31 - Fabbricazione di macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.	102	364	738	331	135	8	1.678
32 - Fabbricazione di apparecchi radiotelevisivi e di apparecchiature per le comunicazioni	124	808	1.412	712	238	11	3.305
33 - Fabbricazione di apparecchi medicali, di apparecchi di precisione, di strumenti ottici e di orologi	76	320	1.114	1.131	645	19	3.305
34 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	55	393	1.642	916	687	9	3.702
35 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	48	305	896	854	451	4	2.558
36 e 37 - Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere; recupero e preparazione per il riciclaggio	9	33	109	78	35	1	265
40 e 41 - Produzione di energia elettrica, di gas, di vapore e acqua calda; raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	4	11	62	71	29	1	178
45 - Costruzioni	1	15	31	14	8	-	69
50, 51, 52 e 55 - Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione; Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio; Commercio al dettaglio; Alberghi e ristoranti	29	89	245	70	57	2	492
60, 63 e 64 - Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte; Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; Poste e telecomunicazioni	2	3	47	15	1	1	69
65-66 e 67 - Intermediazione monetaria e finanziaria; Assicurazioni e fondi pensione, escluse le assicurazioni sociali obbligatorie; attività ausiliarie dell'intermediazione finanziaria	2	42	173	124	49	2	392
70 e 71 - Attività immobiliari; Noleggio di macchinari e attrezzature	-	1	12	8	4	1	26
72 - Informatica e attività connesse	83	364	824	336	62	3	1.672
73 - Ricerca e sviluppo	115	440	625	477	249	10	1.916
74 - Altre attività professionali ed imprenditoriali	44	149	310	212	113	4	832
85-90-92 e 93 - Sanità e altri servizi sociali; Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili; Attività ricreative, culturali e sportive; Altre attività dei servizi	4	5	16	4	1	-	30
Totale	1.252	5.644	14.256	8.986	4.289	162	34.589

Tavola 42 - Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros secondo la struttura aziendale impegnata in R&S per settore di attività economica e classe di addetti - Anno 2001

	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	
ATTIVITÀ ECONOMICHE								
Industria in senso stretto	13,3	6,7	20,0	0,0	0,0	40,0	20,0	100,0
Costruzioni	12,5	12,5	21,4	4,8	9,2	31,8	7,7	100,0
Servizi	27,9	19,9	26,3	4,3	4,9	14,0	2,7	100,0
Totale	15,4	13,9	22,3	4,7	8,3	28,5	6,8	100,0
CLASSI DI ADDETTI								
Fino a 49	15,2	15,1	29,2	2,0	6,0	29,2	3,3	100,0
50-99	10,9	14,1	19,7	4,1	8,5	37,2	5,4	100,0
100-249	13,0	12,3	20,6	4,0	11,3	29,6	9,1	100,0
250-499	19,0	14,9	11,3	8,1	8,6	27,1	10,9	100,0
500-999	23,4	9,5	13,1	10,2	15,3	13,9	14,6	100,0
1.000 e oltre	24,7	11,0	6,5	18,8	9,7	11,7	17,5	100,0
Totale	15,4	13,9	22,3	4,7	8,3	28,5	6,8	100,0

Tavola 43 - 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 classe di addetti - Anno 2001

	Imprese che hanno ricevuto una commessa (%)	Soggetti committenti					
		Enti o imprese in Italia			Enti o imprese estere		
		Totale	di cui da enti pubblici	da cui da imprese	Totale	di cui da imprese residenti all'estero	di cui da istituzioni comunitarie
ATTIVITÀ ECONOMICHE							
Industria in senso stretto	19,7	83,5	24,6	68,7	49,8	86,6	18,3
Costruzioni	20,0	100,0	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0
Servizi	49,1	93,7	64,9	73,6	32,2	59,7	64,9
Totale	25,3	87,3	39,5	70,5	43,1	79,2	31,2
CLASSE DI ADDETTI							
Fino a 49	27,9	92,0	37,0	74,3	27,5	76,7	31,1
50-99	20,2	84,3	31,3	61,4	53,0	79,5	25,0
100-249	17,7	89,2	39,8	75,9	55,4	84,8	26,1
250-499	25,3	82,1	39,3	57,1	55,4	77,4	25,8
500-999	20,4	85,7	53,6	85,7	71,4	100,0	35,0
1.000 e oltre	46,1	71,8	54,9	62,0	67,6	70,8	43,8
Totale	25,3	87,3	39,5	70,5	43,1	79,2	31,2

Tavola 44 - Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros in collaborazione con soggetti esterni per settore di attività economica e classe di addetti - Anno 2001 (valori percentuali)

Strutture che hanno collaborato con l'impresa	ITALIA			ESTERO		
	Totale	di cui università	di cui imprese	Totale	di cui imprese	
ATTIVITÀ ECONOMICHE						
Industria in senso stretto	35,8	92,3	42,8	69,7	32,1	28,4
Costruzioni	53,3	87,5	37,5	62,5	25,0	12,5
Servizi	53,2	95,4	51,7	76,4	31,7	18,5
Totale	39,2	93,0	45,0	71,4	31,9	25,7
CLASSI DI ADDETTI						
Fino a 49						
50-99	33,1	94,8	39,2	68,0	22,4	14,7
100-249	32,6	92,5	31,3	63,4	27,6	14,2
250-499	38,5	88,4	41,4	61,3	31,5	23,8
500-999	47,1	92,3	55,8	70,2	30,8	24,0
1.000 e oltre	58,4	96,3	56,3	83,8	48,8	50,0
Totale	77,3	93,3	68,1	99,2	58,0	63,0
	39,2	93,0	45,0	71,4	31,9	25,7

Tavola 45 - Imprese che hanno svolto attività di R&S intra-muros partecipanti a programmi di ricerca nazionali o internazionali per settore di attività economica e classe di addetti - Anno 2001 (valori percentuali)

Imprese che hanno partecipato a programmi di ricerca nazionali o internazionali	Partecipazione a programmi di ricerca					Altri	Totale
	Solo Ue	Solo internazionali	Solo nazionali	In ambito Ue e in ambito internazionale			
ATTIVITÀ ECONOMICHE							
Industria in senso stretto	33,7	7,6	2,3	0,4	74,9	14,8	100,0
Costruzioni	40,0	16,7	16,7	0,0	66,6	0,0	100,0
Servizi	49,7	11,6	2,1	1,7	48,3	36,3	100,0
Totale	36,8	8,7	2,3	0,7	68,0	20,3	100,0
CLASSI DI ADDETTI							
Fino a 49	35,1	10,2	1,7	0,5	70,1	17,5	100,0
50-99	30,7	4,8	0,8	0,0	78,6	15,8	100,0
100-249	36,8	4,6	1,7	0,6	78,0	15,1	100,0
250-499	40,3	10,1	3,4	1,1	66,3	19,1	100,0
500-999	43,1	18,6	3,4	1,7	52,5	23,8	100,0
1.000 e oltre	55,8	7,0	7,0	2,3	34,9	48,8	100,0
Totale	36,8	8,7	2,3	0,7	68,0	20,3	100,0

Tavola 46 - Spesa totale per R&S sul Prodotto interno lordo nei paesi Ocse - Anni 1996-2002 (valori percentuali)

PAESI	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 (a)
Australia	1,66	n.d.	1,51	n.d.	1,54	n.d.	n.d.
Austria	1,60	1,71	1,78	1,86	1,86	1,92	1,93
Belgio	1,80	1,87	1,90	1,96	2,04	2,17	n.d.
Canada	1,68	1,68	1,79	1,82	1,92	2,03	1,91
Corea	2,60	2,69	2,55	2,47	2,65	2,92	2,91
Danimarca	1,85	1,94	2,06	2,19	n.d.	2,40	2,52
Finlandia	2,54	2,71	2,88	3,23	3,40	3,41	3,46
Francia	2,30	2,22	2,17	2,18	2,18	2,23	2,20
Germania	2,25	2,29	2,31	2,44	2,49	2,51	2,52
Giappone	2,78	2,84	2,95	2,96	2,99	3,07	3,12
Grecia	n.d.	0,51	n.d.	0,67	n.d.	0,65	n.d.
Irlanda	1,32	1,28	1,25	1,19	1,15	1,15	n.d.
Islanda	n.d.	1,88	2,07	2,38	2,75	3,06	3,09
Italia	1,01	1,05	1,07	1,04	1,07	1,11	n.d.
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1,71	n.d.	n.d.
Messico	0,31	0,34	0,38	0,43	0,37	0,39	n.d.
Norvegia	n.d.	1,64	n.d.	1,65	n.d.	1,60	1,67
Nuova Zelanda	n.d.	1,10	n.d.	1,02	n.d.	1,18	n.d.
Paesi Bassi	2,01	2,04	1,94	2,02	1,90	1,89	n.d.
Polonia	0,67	0,67	0,68	0,70	0,66	0,64	0,59
Portogallo	n.d.	0,62	0,69	0,75	0,80	0,85	0,93
Regno Unito	1,88	1,81	1,80	1,87	1,84	1,86	1,88
Repubblica Ceca	1,04	1,16	1,24	1,24	1,33	1,30	1,30
Slovacchia	0,92	1,09	0,79	0,66	0,65	0,64	0,58
Spagna	0,83	0,82	0,89	0,88	0,94	0,95	1,03
Stati Uniti	2,55	2,58	2,60	2,65	2,72	2,74	2,67
Svezia	n.d.	3,54	n.d.	3,65	n.d.	4,27	n.d.
Svizzera	2,67	n.d.	n.d.	n.d.	2,57	n.d.	n.d.
Turchia	0,45	0,49	0,50	0,63	0,64	n.d.	n.d.
Ungheria	0,65	0,72	0,68	0,69	0,80	0,95	1,02
Totale Ocse	2,12	2,14	2,16	2,20	2,24	2,28	2,26
Ue-25	1,71	1,72	1,73	1,77	1,80	1,83	1,83
Ue-15	1,80	1,80	1,81	1,86	1,88	1,92	1,93

(a) Dati provvisori.

Fonte: Ocse. *Main Science and Technology Indicators*, n. 1. Parigi. Ocse, 2004.

Tavola 47 - Spesa per R&S sostenuta dalle imprese in percentuale della spesa totale per R&S nei paesi Ocse - Anni 1996-2002

PAESI	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 (a)
Australia	48,2	n.d.	45,8	n.d.	47,5	n.d.	n.d.
Austria	n.d.	n.d.	63,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Belgio	71,6	71,6	71,0	71,6	72,7	73,7	n.d.
Canada	57,9	59,7	60,2	59,0	59,8	59,6	55,2
Corea	73,2	72,6	70,3	71,4	74,1	76,2	74,9
Danimarca	60,9	61,5	64,7	64,9	n.d.	68,7	69,3
Finlandia	66,2	66,0	67,2	68,2	70,9	71,1	69,9
Francia	61,5	62,5	62,3	63,2	62,5	63,2	62,2
Germania	66,1	67,5	67,9	69,8	70,3	69,9	69,4
Giappone	71,1	72,0	71,2	70,7	71,0	73,7	74,4
Grecia	n.d.	25,6	n.d.	28,5	n.d.	32,7	n.d.
Irlanda	70,8	71,0	71,8	73,3	71,9	69,7	n.d.
Islanda	n.d.	40,6	36,6	46,7	56,4	58,9	57,2
Italia	53,5	49,8	48,4	49,3	50,1	49,1	n.d.
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	92,6	n.d.	n.d.
Messico	22,4	19,7	28,2	25,5	29,8	30,3	n.d.
Norvegia	n.d.	56,9	n.d.	56,0	n.d.	59,7	57,4
Nuova Zelanda	n.d.	28,2	n.d.	29,7	n.d.	36,5	n.d.
Paesi Bassi	52,7	54,6	54,2	56,4	58,2	58,3	n.d.
Polonia	40,9	39,4	41,5	41,3	36,1	35,8	21,4
Portogallo	n.d.	22,5	22,6	22,7	27,8	31,8	34,4
Regno Unito	64,9	65,2	65,6	66,8	65,6	66,8	67,0
Repubblica Ceca	59,9	62,8	64,6	62,9	60,0	60,2	61,1
Repubblica Slovacca	55,8	75,6	65,8	62,6	65,8	67,3	64,3
Spagna	48,4	48,8	52,1	52,0	53,7	52,4	54,6
Stati Uniti	73,1	74,1	74,6	74,9	75,2	73,0	70,2
Svezia	n.d.	74,9	n.d.	75,1	n.d.	77,6	n.d.
Svizzera	70,7	n.d.	n.d.	n.d.	73,9	n.d.	n.d.
Turchia	26,0	32,3	31,6	38,1	33,4	n.d.	n.d.
Ungheria	43,2	41,5	38,4	40,2	44,3	40,1	35,5
Totale Ocse	68,0	68,8	68,9	69,3	69,8	69,3	68,0
Ue-25	61,8	62,3	62,4	63,6	63,9	64,0	63,6
Ue-15	62,4	62,8	63,0	64,2	64,6	64,7	64,4

(a) Dati provvisori.

Fonte: Ocse. *Main Science and Technology Indicators*, n. 1. Parigi. Ocse, 2004.

Tavola 48 - Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse - Anni 1996-2001 (*unità in equivalente tempo pieno*)

PAESE	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Australia	n.d.	91.789	n.d.	95.710	n.d.	n.d.
Austria	n.d.	31.308	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Belgio	44.220	46.416	49.466	52.864	55.949	n.d.
Canada	145.480	147.470	152.580	164.750	n.d.	n.d.
Corea	136.559	128.669	137.874	138.077	165.715	172.270
Danimarca	34.187	n.d.	36.452	n.d.	39.893	n.d.
Finlandia	41.256	46.517	50.604	52.604	53.424	55.044
Francia	306.178	309.161	314.452	327.466	333.518	n.d.
Germania	460.411	461.539	479.599	484.734	480.606	478.617
Giappone	894.003	925.569	919.132	896.847	892.057	857.300
Grecia	20.158	n.d.	26.382	n.d.	n.d.	n.d.
Irlanda	10.826	11.613	11.929	12.761	n.d.	n.d.
Islanda	2.150	2.273	2.390	n.d.	2.901	2.797
Italia	n.d.	145.968	142.506	150.066	153.905	n.d.
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	3.654	n.d.	n.d.
Messico	36.880	39.161	39.736	n.d.	43.455	n.d.
Norvegia	24.877	n.d.	25.400	n.d.	27.068	27.335
Nuova Zelanda	12.908	n.d.	13.085	n.d.	14.699	n.d.
Paesi Bassi	83.967	85.486	86.773	88.504	89.664	n.d.
Polonia	83.803	84.510	82.368	78.925	78.027	76.214
Portogallo	18.035	19.421	20.806	21.888	22.970	24.403
Regno Unito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	23.230	22.740	24.106	24.198	26.107	26.032
Slovacchia	16.365	16.461	14.849	15.221	14.422	13.631
Spagna	87.150	97.098	102.237	120.618	125.750	134.258
Stati Uniti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	65.495	n.d.	66.674	n.d.	72.190	n.d.
Svizzera	n.d.	n.d.	n.d.	52.230	n.d.	n.d.
Turchia	23.432	22.892	24.267	27.003	n.d.	n.d.
Ungheria	20.758	20.315	21.329	23.534	22.942	23.703
Totale Ocse	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ue-25	1.787.211	1.837.729	1.889.250	1.949.173	1.984.453	n.d.
Ue-15	1.613.305	1.662.966	1.715.785	1.777.099	1.812.540	n.d.

Fonte: Ocse. *Main Science and Technology Indicators*, n. 1. Parigi. Ocse, 2004.

Tavola 49 - Personale addetto alla R&S nei paesi Ocse - Anni 1996-2001 (per 1.000 persone della popolazione attiva)

PAESE	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Australia	10,7	n.d.	10,5	n.d.	10,5	n.d.
Austria	n.d.	n.d.	7,9	n.d.	n.d.	n.d.
Belgio	11,1	11,4	11,7	12,3	12,9	13,5
Canada	10,4	10,3	10,2	10,3	10,8	n.d.
Corea	6,5	6,4	6,5	6,8	6,5	7,7
Danimarca	12,1	12,7	n.d.	13,2	n.d.	14,3
Finlandia	n.d.	19,2	21,2	22,5	22,8	22,9
Francia	14,1	13,4	13,3	13,3	13,5	13,5
Germania	12,2	12,4	12,3	12,6	12,5	12,4
Giappone	13,3	13,2	13,8	13,8	13,5	13,5
Grecia	n.d.	5,6	n.d.	6,8	n.d.	n.d.
Irlanda	7,5	7,7	7,6	7,4	7,5	n.d.
Islanda	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Italia	6,4	n.d.	6,5	6,3	6,5	6,5
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	13,9	n.d.
Messico	1,0	1,0	1,0	1,0	n.d.	1,1
Norvegia	n.d.	11,2	n.d.	11,1	n.d.	11,7
Nuova Zelanda	n.d.	9,7	n.d.	9,3	n.d.	10,1
Paesi Bassi	11,1	11,1	11,0	10,9	10,9	10,8
Polonia	5,6	5,4	5,4	5,4	5,3	5,2
Portogallo	n.d.	3,9	4,1	4,3	4,5	4,6
Regno Unito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	4,4	4,3	4,3	4,7	4,7	5,0
Repubblica Slovacca	7,7	7,7	7,8	7,2	7,5	7,1
Spagna	6,4	6,2	6,6	6,7	7,7	7,8
Stati Uniti	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Svezia	n.d.	16,3	n.d.	16,0	n.d.	16,6
Svizzera	12,7	n.d.	n.d.	n.d.	12,8	n.d.
Turchia	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	n.d.
Ungheria	5,5	5,8	5,5	5,6	6,2	6,0
Totale Ocse	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ue-25	9,5	9,4	9,6	9,7	9,9	9,9
Ue-15	10,2	10,2	10,3	10,5	10,6	10,7

Fonte: Ocse. *Main Science and Technology Indicators*, n. 1. Parigi. Ocse, 2004.

Tavola 50 - Ricercatori nei paesi Ocse - Anni 1996-2001 (unità equivalenti tempo pieno)

PAESI	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Australia	61.041	n.d.	63.047	n.d.	66.099	n.d.
Austria	n.d.	n.d.	18.715	n.d.	n.d.	n.d.
Belgio	24.478	25.579	28.141	30.211	30.331	32.237
Canada	90.760	93.480	95.390	98.750	107.300	n.d.
Corea	99.433	102.660	92.541	100.210	108.370	136.337
Danimarca	16.699	17.511	n.d.	18.944	n.d.	19.453
Finlandia	n.d.	26.483	30.431	32.676	34.847	36.889
Francia	154.827	154.742	155.727	160.424	172.070	177.372
Germania	230.189	235.793	237.712	254.691	257.874	264.384
Giappone	617.365	625.442	652.845	658.910	647.572	675.898
Grecia	n.d.	10.964	n.d.	14.748	n.d.	n.d.
Irlanda	6.420	7.047	7.720	7.877	8.516	n.d.
Islanda	n.d.	1.341	1.414	1.578	n.d.	1.859
Italia	76.441	65.694	65.354	65.098	66.110	66.702
Lussemburgo	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1.625	n.d.
Messico	19.894	21.417	20.832	21.879	n.d.	n.d.
Norvegia	n.d.	17.490	n.d.	18.295	n.d.	20.048
Nuova Zelanda	n.d.	8.264	n.d.	8.768	n.d.	10.064
Paesi Bassi	34.482	38.055	39.081	40.390	41.896	45.328
Polonia	52.474	55.602	56.179	56.433	55.174	56.919
Portogallo	n.d.	13.642	14.698	15.752	16.737	17.724
Regno Unito	144.735	145.641	157.662	n.d.	n.d.	n.d.
Repubblica Ceca	12.963	12.580	12.566	13.535	13.852	14.987
Repubblica Slovacca	10.010	9.993	10.145	9.204	9.955	9.585
Spagna	51.633	53.883	60.269	61.568	76.670	80.081
Stati Uniti	n.d.	1.159.908	n.d.	1.261.227	n.d.	n.d.
Svezia	n.d.	36.878	n.d.	39.921	n.d.	45.995
Svizzera	21.635	n.d.	n.d.	n.d.	25.755	n.d.
Turchia	18.092	18.908	18.925	20.065	23.083	n.d.
Ungheria	10.408	11.154	11.731	12.579	14.406	14.666
Totale Ocse	2.976.256	3.071.792	3.188.339	3.297.260	3.378.725	n.d.
Ue-25	937.438	956.370	993.964	1.036.283	1.078.153	1.117.361
Ue-15	833.320	849.270	884.853	925.662	965.871	1.002.171

Fonte: Ocse. *Main Science and Technology Indicators*, n. 1. Parigi. Ocse, 2004.



ISTAT

RS1

ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA
Dipartimento delle statistiche economiche
Direzione centrale delle statistiche economiche strutturali

**RILEVAZIONE STATISTICA SULLA RICERCA E SVILUPPO NELLE IMPRESE
CONSUNTIVO 2001 - PREVISIONI 2002 - 2003**

Roma, 03/12 /2002
Prot.: 7100

Gentile Signora, Egregio Signore,

l'Istituto nazionale di statistica sta avviando l'annuale rilevazione sulla ricerca scientifica e lo sviluppo sperimentale (R&S) nelle imprese, prevista dal Programma Statistico Nazionale (cod. IST-00064).

Le informazioni così fornite contribuiranno a ricostruire un quadro complessivo dell'attività di R&S in Italia, finalizzato alla definizione di politiche di promozione dell'attività scientifica e tecnologica.

Il successo di tale rilevazione, e quindi l'utilità dei relativi risultati, dipenderanno in larga misura dalla collaborazione delle imprese rispondenti. Le chiedo, pertanto, di compilare il questionario allegato e restituirlo al più presto, utilizzando la prevista busta pre-affrancata, all'indirizzo dell'ISTAT che troverà a pagina 8 del questionario stesso.

Si fa presente che il questionario va compilato anche dalle imprese che non hanno svolto attività di ricerca nel 2001; in questo caso il modello, come indicato nello stesso, va compilato solo nella prima pagina. I dati raccolti sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite a tutela della riservatezza dalla Legge n.676/1996 e successive modifiche ed integrazioni. Le informazioni fornite possono essere divulgate dall'ISTAT soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendono non identificabili gli interessati.

Colgo l'occasione per segnalare che è possibile acquisire informazioni sull'attività dell'ISTAT e sui servizi offerti consultando il sito Internet <http://www.istat.it> o rivolgendosi ai Centri di informazione statistica presenti nei capoluoghi di Regione.

Certo di poter confidare nella Sua collaborazione, Le porgo distinti saluti.

Il Direttore del Dipartimento

(Dott. Andrea Mancini)

SEGRETO STATISTICO, OBBLIGO DI RISPOSTA E TUTELA DELLA RISERVATEZZA

I dati raccolti nell'ambito della presente indagine sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite, a tutela della riservatezza, dal Regolamento CE n. 322/97, dalla legge n. 675/96 e successive modifiche ed integrazioni (artt.1, finalità e definizioni; 8, responsabile; 10, informazioni rese al momento della raccolta; 13, diritti dell'interessato). Essi possono essere esternati o comunicati soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendano non identificabili gli interessati, ai sensi dell'art. 9 del Decreto Legislativo n. 322/89, come modificato dall'art. 12 del Decreto Legislativo n. 281/99. I dati possono essere utilizzati solo per scopi statistici, in base a quanto stabilito dall'art. 9 del Decreto Legislativo n. 322/89.

La presente indagine rientra tra le rilevazioni di interesse pubblico inserite nel programma statistico nazionale (PSN), approvato con DPCM 27 dicembre 2001 (SO n. 1 alla GU n. 1 del 02.01.2002). È fatto obbligo alle amministrazioni, enti ed organismi pubblici, nonché ai soggetti privati di fornire tutti i dati e le notizie richieste dal modello di rilevazione, ai sensi dell'art. 7 del Decreto Legislativo n. 322/89 e del DPR 4 marzo 2002 (GU n. 88 del 15.04.02). Coloro che non forniscono i dati, o che li forniscono scientemente errati od incompleti, sono soggetti alle sanzioni amministrative previste dall'art. 11 del citato Decreto Legislativo n. 322/89. Titolare della rilevazione è l'Istituto nazionale di statistica. Il responsabile della rilevazione è il Direttore del Dipartimento delle Statistiche Economiche.

Per eventuali chiarimenti rivolgersi a:

ISTAT - Servizio SSI/D

Tel: 06.7297.6214 / 06.7297.0910

fax: 06.466.78.025 / 06.466.78.084

E-mail: perani@istat.it

Definizioni

Nel presente questionario vanno riportati i dati relativi all'attività di ricerca e sviluppo (R&S) svolta dall'Impresa nel 2001, secondo le definizioni di seguito riportate:

"L'attività di ricerca scientifica e sviluppo sperimentale può essere definita come quel complesso di lavori creativi intrapresi in modo sistematico sia per accrescere l'insieme delle conoscenze (ivi compresa la conoscenza dell'uomo, della cultura e della società) sia per utilizzare dette conoscenze per nuove applicazioni".

L'attività di (R&S) può essere svolta secondo tre tipologie:

" **Ricerca di base:** lavoro sperimentale o teorico intrapreso principalmente per acquisire nuove conoscenze sui fondamenti dei fenomeni e dei fatti osservabili, non finalizzato ad una specifica applicazione o utilizzazione".

" **Ricerca applicata:** lavoro originale intrapreso al fine di acquisire nuove conoscenze e finalizzato anche e principalmente ad una pratica e specifica applicazione o utilizzazione".

" **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".

1 - Informazioni su gruppi di imprese:

(Un **gruppo di imprese** è un'associazione di imprese, sottoposte al controllo di un unico **vertice** (persona fisica o persona giuridica). Il controllo può essere esercitato in maniera diretta o indiretta tramite una catena di soggetti intermedi. Per controllo si intende un'influenza dominante sulle strategie di medio-lungo periodo, sulle scelte di investimento e finanziarie e sulla nomina o rimozione degli amministratori dell'impresa)

1.1 L'impresa fa parte di un gruppo di imprese? Sì 1 No 0

1.2 Se l'impresa appartiene ad un gruppo, indicare in quale posizione è situata all'interno di tale gruppo

CAPOGRUPPO 1 INTERMEDIA 2 SOLO CONTROLLATA 3
(controllata e controllante)

1.3 Se non è capogruppo, indicare dove ha sede legale l'impresa capogruppo:

in Italia in questo caso indicare il codice fiscale _____

all'estero in questo caso indicare il Paese _____

RISERVATO ISTAT

2 - Informazioni sull'attività di Ricerca e Sviluppo (R&S)

Nel 2001 l'impresa ha svolto attività di R&S secondo le definizioni sopra riportate?

Sì 1 No 0

In caso di risposta *positiva* continuare nella compilazione del questionario.

In caso di risposta *negativa* interrompere la compilazione e inviare le pagine 1 e 8 all'indirizzo riportato nella pagina 8.

INDICARE L'UNITÀ MONETARIA CHE SARÀ UTILIZZATA NEI QUADRI 3,4,5,6,7,8:

1. **Milioni di lire**

2. **Migliaia di Euro**

I dati da inserire nei seguenti riquadri si riferiscono alla sola attività di ricerca **INTRA-MUROS**, cioè quella svolta all'interno dell'impresa con proprio personale e proprie attrezzature, ad eccezione del riquadro 4 dove i dati sono riferiti alla ricerca **EXTRA-MUROS**, cioè quella commissionata ad altre strutture esterne, e del riquadro 9 dove i dati devono essere riferiti sia alla ricerca *intra* che *extra-muros*. Nel concetto di ricerca *intra-muros* rientra anche il caso in cui la R&S sia affidata a singoli ricercatori che hanno con l'impresa un rapporto di collaborazione e non sono quindi vincolati da un rapporto di lavoro subordinato.

3 - SPESE SOSTENUTE DALL'IMPRESA PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER VOCE ECONOMICA. ANNO 2001
(Milioni di lire o migliaia di Euro) (1)

a) Spese correnti (b+f)	301
b) Spese di personale di R&S (c+d+e)	302
c) Ricercatori	303
d) Tecnici	304
e) Altro personale	305
f) Altre spese correnti	306
g) Spese in conto capitale (2) (h+i+l)	307
h) Aree ed immobili	308
i) Impianti, attrezzature e mobili	309
l) Software	310
TOTALE (a+g)	311

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.

(2) Escluse le quote di ammortamento.

4 - SPESE SOSTENUTE PER ATTIVITÀ DI R&S EXTRA-MUROS COMMISSIONATE DALL'IMPRESA A STRUTTURE ESTERNE. ANNO 2001
(Milioni di lire o migliaia di Euro) (1)

Imprese italiane dello stesso gruppo	401
Altre imprese italiane	402
Imprese estere dello stesso gruppo	403
Altre imprese estere	404
Centri di ricerca e laboratori privati italiani	405
Centri di ricerca e laboratori pubblici italiani (CNR, Enea, ecc.)	406
Università pubbliche e private italiane	407
Istituzioni pubbliche o private estere	408
TOTALE	409

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.

5 - SPESE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER FONTE DI FINANZIAMENTO. ANNO 2001

(Dati di cassa in milioni di lire o migliaia di Euro) (1)

Imprese dello stesso gruppo	
- residenti in Italia	501
- residenti all'estero	502
Altre imprese	
- residenti in Italia	503
- residenti all'estero	504
Istituzioni pubbliche	
Amministrazioni centrali	505
- commesse	506
- contributi a fondo perduto	507
- crediti agevolati	508
- rimborso interessi	509
Amministrazioni locali (Regioni, Province, Comuni)	510
- commesse	511
- contributi a fondo perduto	512
- crediti agevolati	513
- rimborso interessi	514
Enti di Ricerca (CNR, ENEA, ecc.)	515
Altri soggetti pubblici italiani	516
Altri soggetti privati italiani	517
Università pubbliche e private italiane	518
Soggetti ed organismi esteri	519
di cui: Istituzioni U.E.	520
L'impresa stessa (autofinanziamento, prestiti, ecc.)	521
TOTALE (2)	522

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.

(2) Deve corrispondere al Totale del quesito 3

6 - SPESE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER REGIONE. ANNO 2001

(Dati di cassa in milioni di lire o migliaia di Euro) (1)

Piemonte	601
Valle d'Aosta	602
Lombardia	603
Provincia di Trento	641
Provincia di Bolzano	642
Veneto	605
Friuli V.G.	606
Liguria	607
Emilia Romagna	608
Toscana	609
Umbria	610
Marche	611
Lazio	612
Abruzzo	613
Molise	614
Campania	615
Puglia	616
Basilicata	617
Calabria	618
Sicilia	619
Sardegna	620
TOTALE (2)	621

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione

(2) Deve corrispondere al Totale del quesito 3

7 - SPESE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER GRUPPO DI PRODOTTI/SERVIZI VERSO CUI È FINALIZZATA LA RICERCA. ANNO 2001 (Milioni di lire o migliaia di Euro) (1)		
CODICI PRODOTTO (vedi Tab.1)	SPESA	
a. <input type="text"/>	<input type="text"/>	701
b. <input type="text"/>	<input type="text"/>	702
c. <input type="text"/>	<input type="text"/>	703
d. <input type="text"/>	<input type="text"/>	704
e. <input type="text"/>	<input type="text"/>	705
f. <input type="text"/>	<input type="text"/>	706
g. <input type="text"/>	<input type="text"/>	707
TOTALE (2)		708

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.
(2) Deve corrispondere al Totale del quesito 3

8 - SPESE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER TIPO DI RICERCA. ANNO 2001 (Milioni di lire o migliaia di Euro) (1)	
TIPO DI RICERCA	SPESA
Ricerca di base _____	801
Ricerca applicata _____	802
Sviluppo sperimentale _____	803
TOTALE (2) 804	

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.
(2) Deve corrispondere al Totale del quesito 3

9 - PREVISIONI DI SPESA PER R&S NEL PERIODO 2002-2003		
BARRARE LA CASELLA RELATIVA ALL'UNITÀ MONETARIA UTILIZZATA IN QUESTO RIQUADRO		
	1 <input type="checkbox"/>	Milioni di lire
	2 <input type="checkbox"/>	Migliaia di Euro
1 - SPESE PER R&S INTRA-MUROS PER VOCE ECONOMICA		2002
Spese correnti _____	901	
Spese in c/capitale _____	902	
TOTALE _____	903	
2 - SPESE PER R&S INTRA-MUROS PER TIPO DI RICERCA		2003
Ricerca di base _____	904	
Ricerca applicata _____	905	
Sviluppo sperimentale _____	906	
TOTALE _____	907	
3 - SPESE PER R&S INTRA-MUROS PER FONTE DI FINANZIAMENTO		
Imprese italiane _____	908	
Imprese estere _____	909	
Amministrazioni centrali _____	910	
Amministrazioni locali _____	911	
Altri soggetti pubblici italiani _____	912	
Università pubbliche e private italiane _____	913	
Altri soggetti privati italiani (consorzi, fondazioni, ecc.) _____	914	
Soggetti ed organismi esteri _____	915	
L'impresa stessa (autofinanziamento, prestiti, ecc.) _____	916	
TOTALE _____	917	
4 - SPESE PER R&S EXTRA-MUROS _____	918	

10 - L'IMPRESA HA DELLE FILIALI O IMPRESE CONTROLLATE ALL'ESTERO CHE SVOLGONO ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO?			
Sì		1 <input type="checkbox"/>	No
			0 <input type="checkbox"/>
In caso affermativo indicare, relativamente al 2001, per le filiali e imprese estere:			
RISERVATO ISTAT	PAESE DI RESIDENZA	SPESA PER R&S (in migliaia di dollari USA)	ADDETTI ALLA R&S
a.	_____	1001	
b.	_____	1002	
c.	_____	1003	
d.	_____	1004	
e.	_____	1005	
Totale		1006	

11 - ADDETTI AD ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS . ANNO 2001

(Numero di persone ed unità equivalenti a tempo pieno, situazione al 31 dicembre 2001)

			MASCHI	FEMMINE	TOTALE
RICERCATORI					
- Dottorato di ricerca _____	<i>numero di persone</i>	1101			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1102			
- Laurea (inclusa laurea triennale) _____	<i>numero di persone</i>	1103			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1104			
- Formazione professionale post diploma _____	<i>numero di persone</i>	1105			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1106			
- Diploma di scuola media superiore _____	<i>numero di persone</i>	1107			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1108			
- Altro titolo di studio _____	<i>numero di persone</i>	1109			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1110			
TECNICI					
- Dottorato di ricerca _____	<i>numero di persone</i>	1111			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1112			
- Laurea (inclusa laurea triennale) _____	<i>numero di persone</i>	1113			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1114			
- Formazione professionale post diploma _____	<i>numero di persone</i>	1115			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1116			
- Diploma di scuola media superiore _____	<i>numero di persone</i>	1117			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1118			
- Altro titolo di studio _____	<i>numero di persone</i>	1119			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1120			
ALTRO PERSONALE					
- Dottorato di ricerca _____	<i>numero di persone</i>	1121			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1122			
- Laurea (inclusa laurea triennale) _____	<i>numero di persone</i>	1123			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1124			
- Formazione professionale post diploma _____	<i>numero di persone</i>	1125			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1126			
- Diploma di scuola media superiore _____	<i>numero di persone</i>	1127			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1128			
- Altro titolo di studio _____	<i>numero di persone</i>	1129			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1130			
TOTALE _____	<i>numero di persone</i>	1131			
	<i>unità in e.t.p.(1)</i>	1132			

Nel personale addetto alla R&S vanno compresi i ricercatori esterni che hanno dato uno specifico contributo all'attività di ricerca con un incarico di consulenza, pur non essendo legati all'impresa da un rapporto di lavoro subordinato

(1) Un addetto impegnato in attività di R&S al 30% del suo tempo lavorativo + un addetto impegnato al 70%, insieme rappresentano una unità in equivalente tempo pieno (e.t.p.)

12 - ADDETTI AD ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER CLASSE DI ETÀ. ANNO 2001

(Numero di persone situazione al 31 dicembre 2001)

	RICERCATORI		TECNICI		ALTRO PERSONALE	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Meno di 25 anni _____		1201				
25 - 29 anni _____		1202				
30 - 34 anni _____		1203				
35 - 39 anni _____		1204				
40 - 44 anni _____		1205				
45 - 49 anni _____		1206				
50 - 54 anni _____		1207				
55 - 59 anni _____		1208				
60 - 64 anni _____		1209				
65 anni ed oltre _____		1210				
TOTALE _____		1211				

13 - PERSONALE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER REGIONE. ANNO 2001

(Numero di persone ed unità equivalenti a tempo pieno, situazione al 31 dicembre 2001)

REGIONI	TOTALE PERSONALE ADDETTO ALLA R&S				di cui : RICERCATORI			
	Numero di persone		Unità equivalenti a tempo pieno		Numero di persone		Unità equivalenti a tempo pieno	
	M	F	M	F	M	F	M	F
Piemonte _____ 1301								
Valle d'Aosta _____ 1302								
Lombardia _____ 1303								
Provincia di Trento _____ 1341								
Provincia di Bolzano _____ 1342								
Veneto _____ 1305								
Friuli V.G. _____ 1306								
Liguria _____ 1307								
Emilia Romagna _____ 1308								
Toscana _____ 1309								
Umbria _____ 1310								
Marche _____ 1311								
Lazio _____ 1312								
Abruzzo _____ 1313								
Molise _____ 1314								
Campania _____ 1315								
Puglia _____ 1316								
Basilicata _____ 1317								
Calabria _____ 1318								
Sicilia _____ 1319								
Sardegna _____ 1320								
TOTALE (1) _____ 1321								

(1) Deve corrispondere al totale del quesito 11 (rispettivamente righe 1131 e 1132)

14 - PERSONALE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER TIPO DI RICERCA. ANNO 2001

(Unità equivalenti a tempo pieno, situazione al 31 dicembre 2001)

	RICERCATORI	TECNICI	ALTRO PERSONALE	TOTALE
Ricerca di base _____ 1401				
Ricerca applicata _____ 1402				
Sviluppo sperimentale _____ 1403				
TOTALE (1) _____ 1404				

(1) Deve corrispondere al totale del quesito 11 (riga 1132)

15 - INDICARE SE LE ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS ESEGUITE DALL'IMPRESA NEL 2001 SONO STATE SVOLTE

(sono ammesse più risposte) :

1. Nei laboratori di ricerca centrali _____	<input type="checkbox"/>
2. Nei laboratori di ricerca divisionali _____	<input type="checkbox"/>
3. Nelle strutture di progettazione _____	<input type="checkbox"/>
4. Nelle strutture di produzione _____	<input type="checkbox"/>

16 - LE ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS ESEGUITE DALL'IMPRESA NEL 2001 SONO STATE SVOLTE IN TUTTO O IN PARTE NELL'AMBITO DI CONTRATTI O COMMESSE DI RICERCA RICEVUTI DALL'ESTERNO ?

 Sì 1

 No 0

In caso affermativo indicare da quale struttura si è ricevuta la commessa:

Residenti in Italia

Residenti all'estero

1. CNR _____	<input type="checkbox"/>	XX
2. Altri enti di ricerca pubblici _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Università pubbliche e private _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Stato ed altri soggetti pubblici _____	<input type="checkbox"/>	XX
5. Imprese dello stesso gruppo _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Altre imprese _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Istituzioni U.E. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Altro (specificare) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17 - NEL CORSO DEL 2001 L'IMPRESA HA SVOLTO ATTIVITÀ DI R&S IN COLLABORAZIONE CON ALTRE STRUTTURE ESTERNE ? (1)

Sì 1 No 0

In caso affermativo indicare con quali strutture ha collaborato:

Residenti in Italia Residenti all'estero

- | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. CNR _____ | <input type="checkbox"/> | XX |
| 2. Altri enti di ricerca pubblici _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Università pubbliche e private _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Stato ed altri soggetti pubblici _____ | <input type="checkbox"/> | XX |
| 5. Imprese dello stesso gruppo _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Altre imprese o centri di ricerca privati _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Istituzioni U.E. _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Altro (specificare) _____ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

(1) Per collaborazione con altre strutture esterne si intende l'insieme dei progetti di ricerca, semplici o articolati che siano condotti in regime di partecipazione di più soggetti, realizzati attraverso l'impegno di rispettive risorse (attrezzature, impianti e personale) ed una fruizione reciproca dei rispettivi risultati.

18 - NEL CORSO DEL 2001 L'IMPRESA HA UTILIZZATO CONSULENTI ESTERNI NELLO SVOLGIMENTO DELLE PROPRIE ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS ?

Sì 1 No 0

In caso affermativo indicare il numero di consulenti che ha collaborato con l'impresa, per categoria:

numero

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Liberi professionisti _____ | <input type="text"/> |
| 2. Dipendenti di altre imprese _____ | <input type="text"/> |
| 3. Dipendenti di Amministrazioni Pubbliche (<i>inclusi gli Enti pubblici di ricerca</i>) _____ | <input type="text"/> |
| 4. Dipendenti di Università: | |
| - Docenti _____ | <input type="text"/> |
| - Ricercatori _____ | <input type="text"/> |
| - Altro personale _____ | <input type="text"/> |

19 - INDICARE IL NUMERO DI BREVETTI PER I QUALI È STATA PRESENTATA DOMANDA PER IL RICONOSCIMENTO DELLA PROPRIETÀ NEL CORSO DEL 2001

n. di brevetti

Ciascun brevetto va conteggiato una sola volta, anche se per uno stesso brevetto sono state presentate più domande (b. europeo, b. in USA, b. in Italia, ecc.) o se in una domanda è stata richiesta l'estensione in più paesi

20 - INDICARE, CON RIFERIMENTO AI RISULTATI SCIENTIFICI EVENTUALMENTE RAGGIUNTI DALL'IMPRESA SULLA BASE DELLA PROPRIA ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS :

numero

- | | |
|---|----------------------|
| Numero totale di articoli pubblicati dai ricercatori dell'impresa su riviste scientifiche e tecniche: | |
| 1. con comitato di valutazione scientifica nazionale _____ | <input type="text"/> |
| 2. con comitato di valutazione scientifica internazionale _____ | <input type="text"/> |
| Numero totale di libri e monografie pubblicati dai ricercatori dell'impresa: | |
| 1. con editori italiani _____ | <input type="text"/> |
| 2. con editori stranieri _____ | <input type="text"/> |

21 - INDICARE SE NEL CORSO DELL'ANNO 2001 L'ATTIVITÀ DI R&S DELL'IMPRESA È STATA SVOLTA NELL'AMBITO DI :

(Sono ammesse più risposte)

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Programmi finanziati dalla Commissione europea _____ | <input type="checkbox"/> |
| 2. Altri programmi internazionali di ricerca scientifica _____ | <input type="checkbox"/> |
| 3. Programmi nazionali del Ministero dell'Università, Istruzione e Ricerca _____ | <input type="checkbox"/> |
| 4. Progetti finalizzati del C.N.R. _____ | <input type="checkbox"/> |
| 5. Altri programmi di ricerca finanziati da Amministrazioni pubbliche centrali _____ | <input type="checkbox"/> |
| 6. Altri programmi di ricerca finanziati da Amministrazioni pubbliche locali _____ | <input type="checkbox"/> |

22 - INDICARE IN QUALE MISURA LA SPESA SOSTENUTA PER ATTIVITÀ DI R&S DALL'IMPRESA NEL 2001 È STATA FINALIZZATA A :

1. Nuovi prodotti o servizi (compreso il miglioramento di quelli preesistenti) _____

2. Nuovi processi produttivi (compreso il miglioramento di quelli preesistenti) _____

%

100

23 - INDICARE L'ATTIVITÀ DI R&S SVOLTA DALL'IMPRESA NELLE SEGUENTI AREE TECNOLOGICHE :

	% del totale della spesa intra-muros indicata nel quesito 3	Tendenza prevista per la R&S rivolta alle nuove tecnologie nel successivo triennio 2002-2004		
		Aumento	Costanza	Diminuzione
1. Biotecnologie (*) :				
a. Utilizzazione delle funzioni codificanti del DNA _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Produzione di proteine e molecole da organismi _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Utilizzazione di cellule e tessuti _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Tecniche di utilizzazione di organismi sub-cellulari _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Ingegneria dei processi applicativi _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Tecnologie dei nuovi materiali _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Tecnologie dell'informazione _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Tecnologie delle telecomunicazioni _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Tecnologie per la salvaguardia dell'ambiente _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Tecnologie energetiche _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Tecnologie aerospaziali _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Altre aree tecnologiche _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	100			

(*) Definizione di biotecnologia

Per biotecnologia si intende "l'applicazione di scienza & tecnologia agli organismi viventi (per esempio microrganismi, piante, animali) e loro parti o prodotti, realizzata al fine di ottenere conoscenze, beni e servizi mediante la modificazione di materi

- a. L'utilizzazione delle funzioni codificanti del DNA
medicina molecolare - diagnostica genetica - sequenziamento / sintesi / amplificazione del DNA - genetica animale e vegetale
- b. La produzione di proteine e molecole da organismi
proteine e peptidi - ormoni e fattori di crescita - recettori / segnalatori cellulari - ferormoni
- c. L'utilizzazione di cellule e tessuti
culture cellulari e tissutali - ibridizzazione - fusione cellulare - risposta immunitaria / vaccini - uso di embrioni - clonazione
- d. Le tecniche di utilizzazione di organismi sub-cellulari
terapia genica - vettori virali in ambito animale e vegetale
- e. L'ingegneria dei processi applicativi
bioreattori - fermentazioni - catalizzatori biologici - bio - processi industriali - recuperi ambientali

24 - NEL CORSO DEL 2001 L'IMPRESA HA ASSUNTO PERSONALE NEOLAUREATO O NEODIPLOMATO PER SVOLGERE ATTIVITÀ DI R&S ?

Si 1 No 0

In caso affermativo indicare se vi sono state difficoltà nell'assumere tale personale:

1. Nessuna difficoltà _____

2. Insufficiente numero di laureati nelle discipline richieste _____

3. Insufficiente numero di diplomati nelle specializzazioni richieste _____

4. Inadeguato livello di formazione universitaria _____

5. Inadeguato livello di formazione scolastica _____

6. Altri tipi di difficoltà (*specificare*) _____



ISTAT

ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA
Dipartimento delle statistiche economiche
Direzione centrale delle statistiche economiche strutturali

**RILEVAZIONE STATISTICA SULLA RICERCA E SVILUPPO
NEGLI ENTI E NELLE ISTITUZIONI PUBBLICHE E PRIVATE
CONSUNTIVO 2001 - PREVISIONI 2002 - 2003**

Roma, 03/12 /2002
Prot.: 7101

Gentile Signora, Egregio Signore,

L'Istituto nazionale di statistica sta avviando l'annuale rilevazione sulla ricerca scientifica e lo sviluppo sperimentale (R&S) negli enti e le istituzioni di ricerca, prevista dal Programma Statistico Nazionale (cod. IST-00064).

Le informazioni così fornite contribuiranno a ricostruire un quadro complessivo dell'attività di R&S in Italia, finalizzato alla definizione di politiche di promozione dell'attività scientifica e tecnologica.

Il successo di tale rilevazione, e quindi l'utilità dei relativi risultati, dipenderanno in larga misura dalla collaborazione dei soggetti rispondenti. Si chiede, pertanto, di compilare il questionario allegato e restituirlo al più presto, utilizzando la prevista busta pre-affrancata, all'indirizzo dell'ISTAT indicato a pagina 7 del questionario stesso.

Si fa presente che il questionario va compilato obbligatoriamente dalle istituzioni sia pubbliche, che private che hanno svolto attività di R&S nel 2001. Nel caso in cui un'istituzione pubblica o privata non abbia svolto attività di R&S nel 2001, si prega di restituire la sola pag. 7 indicando i motivi per cui non è stata effettuata attività di R&S. I dati raccolti sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite a tutela della riservatezza dalla Legge n.676/1996 e successive modifiche ed integrazioni. Le informazioni fornite possono essere divulgate dall'ISTAT soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendono non identificabili gli interessati.

Si segnala la possibilità di acquisire informazioni sull'attività dell'ISTAT e sui servizi offerti, consultando il sito Internet <http://www.istat.it> o rivolgendosi ai Centri di informazione statistica presenti nei capoluoghi di Regione.

Distinti saluti.

Il Direttore del Dipartimento

Dr. Ott. Andrea Mancini

SEGRETO STATISTICO, OBBLIGO DI RISPOSTA E TUTELA DELLA RISERVATEZZA

I dati raccolti nell'ambito della presente indagine sono tutelati dal segreto statistico e sottoposti alle regole stabilite, a tutela della riservatezza, dal Regolamento CE n. 322/97, dalla legge n. 675/96 e successive modifiche ed integrazioni (artt.1, finalità e definizioni; 8, responsabile; 10, informazioni rese al momento della raccolta; 13, diritti dell'interessato). Essi possono essere esternati o comunicati soltanto in forma aggregata, secondo modalità che rendano non identificabili gli interessati, ai sensi dell'art. 9 del Decreto Legislativo n. 322/89, come modificato dall'art. 12 del Decreto Legislativo n. 281/99. I dati possono essere utilizzati solo per scopi statistici, in base a quanto stabilito dall'art. 9 del Decreto Legislativo n. 322/89.

La presente indagine rientra tra le rilevazioni di interesse pubblico inserite nel programma statistico nazionale (PSN), approvato con DPCM 27 dicembre 2001 (SO n. 1 alla GU n. 1 del 02.01.2002). È fatto obbligo alle amministrazioni, enti ed organismi pubblici, nonché ai soggetti privati di fornire tutti i dati e le notizie richieste dal modello di rilevazione, ai sensi dell'art. 7 del Decreto Legislativo n. 322/89 e del DPR 4 marzo 2002 (GU n. 88 del 15.04.02). Coloro che non forniscono i dati, o che li forniscono scientemente errati od incompleti, sono soggetti alle sanzioni amministrative previste dall'art. 11 del citato Decreto Legislativo n. 322/89. Titolare della rilevazione è l'Istituto nazionale di statistica. Il responsabile della rilevazione è il Direttore del Dipartimento delle Statistiche Economiche.

Per eventuali chiarimenti rivolgersi a:

ISTAT - Servizio SSI/D

Tel: 06.7297.6234 / 06.7297.6233

E-mail: perani@istat.it

Fax: 06.466.78.025 / 06.466.78.084

INDICARE L'UNITÀ MONETARIA CHE SARÀ UTILIZZATA NEI QUADRI 1, 2, 3, 4, 5, 10 e 11:

1. Milioni di lire

2. Migliaia di Euro

I dati da inserire nei seguenti riquadri devono essere riferiti alla sola attività di ricerca *INTRA-MUROS* dell'ente/istituzione, cioè all'attività svolta con proprio personale e proprie attrezzature, ad eccezione del riquadro 2 che riguarda le attività di ricerca commissionate a soggetti diversi dall'ente interpellato (ricerca *EXTRA-MUROS*), e del riquadro 6 dove i dati devono essere riferiti sia alla attività di ricerca *intra* che *extra-muros* secondo l'ordine richiesto. Nel concetto di ricerca *intra-muros* rientra anche il caso in cui R&S è affidata a singoli ricercatori che hanno con l'Ente/Istituzione un rapporto di collaborazione e quindi non sono vincolati da vero e proprio rapporto di lavoro subordinato.

1 - SPESE SOSTENUTE DALL'ENTE/ISTITUZIONE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER VOCE ECONOMICA. ANNO 2001

(Dati di cassa in milioni di lire o migliaia di Euro) (1)

a) Spese correnti (b+f)	101
b) Spese di personale di R&S (c+d+e)	102
c) Ricercatori	103
d) Tecnici	104
e) Altro personale di supporto	105
f) Altre spese correnti (2)	106
g) Spese in conto capitale (3)(h+i+l)	107
h) Aree ed immobili	108
i) Impianti, attrezzature e mobili	109
l) Software	110
TOTALE (a+g)	111

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.

(2) Escluse le spese per ricerca commissionata a strutture esterne da riportare nel quadro 2.

(3) Escluse le quote di ammortamento.

2 - SPESE SOSTENUTE PER PROGETTI DI R&S EXTRA-MUROS COMMISSIONATA DALL'ENTE/ISTITUZIONE A STRUTTURE ESTERNE (2). ANNO 2001

(Dati di cassa in milioni di lire o migliaia di Euro) (1)

Imprese italiane	201
Imprese estere	202
Centri di ricerca e laboratori privati italiani	203
Centri di ricerca e laboratori pubblici italiani (C.N.R., Enea, ecc.)	204
Università pubbliche e private italiane	205
Istituzioni pubbliche o private estere	206
TOTALE	207

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.

(2) Compresa l'erogazione di contributi.

3 - SPESE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER FONTE DI FINANZIAMENTO. ANNO 2001

(Dati di cassa in milioni di lire o migliaia di Euro) (1)

A) Amministrazioni pubbliche	301
- Amministrazioni pubbliche centrali	302
di cui:	
- programmi nazionali del Ministero Istruzione Università e Ricerca	303
- Amministrazioni pubbliche locali	304
- Enti pubblici di ricerca (CNR, ENEA, ecc.)	305
di cui:	
- progetti finalizzati CNR	306
B) Imprese	307
- Imprese italiane	308
- Imprese estere	309
C) Università pubbliche e private italiane	310
D) Soggetti ed organismi privati italiani (consorzi, fondazioni, ecc.)	311
E) Fonti di finanziamento estere	312
- Amministrazioni pubbliche estere	313
- Università estere	314
- Organismi internazionali ed esteri	315
- Istituzioni internazionali	316
di cui:	
- Istituzioni U.E.	317
TOTALE (2)	318

(1) L'unità monetaria utilizzata deve essere quella indicata all'inizio di questa sezione.

(2) Deve corrispondere al Totale del quesito 1.

7 - PERSONALE DELL'ENTE/ISTITUZIONE ADDETTO AD ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS. ANNO 2001

(Numero di persone ed unità equivalenti a tempo pieno, situazione al 31 dicembre 2001)

				MASCHI	FEMMINE	TOTALE
RICERCATORI						
- Dottorato di ricerca	_____	numero di persone	701			
		unità in e.t.p.(1)	702			
- Laurea (inclusa laurea triennale)	_____	numero di persone	703			
		unità in e.t.p.(1)	704			
- Formazione professionale post diploma	_____	numero di persone	705			
		unità in e.t.p.(1)	706			
- Diploma di scuola media superiore	_____	numero di persone	707			
		unità in e.t.p.(1)	708			
- Altro titolo di studio	_____	numero di persone	709			
		unità in e.t.p.(1)	710			
TECNICI						
- Dottorato di ricerca	_____	numero di persone	711			
		unità in e.t.p.(1)	712			
- Laurea (inclusa laurea triennale)	_____	numero di persone	713			
		unità in e.t.p.(1)	714			
- Formazione professionale post diploma	_____	numero di persone	715			
		unità in e.t.p.(1)	716			
- Diploma di scuola media superiore	_____	numero di persone	717			
		unità in e.t.p.(1)	718			
- Altro titolo di studio	_____	numero di persone	719			
		unità in e.t.p.(1)	720			
ALTRO PERSONALE						
- Dottorato di ricerca	_____	numero di persone	721			
		unità in e.t.p.(1)	722			
- Laurea (inclusa laurea triennale)	_____	numero di persone	723			
		unità in e.t.p.(1)	724			
- Formazione professionale post diploma	_____	numero di persone	725			
		unità in e.t.p.(1)	726			
- Diploma di scuola media superiore	_____	numero di persone	727			
		unità in e.t.p.(1)	728			
- Altro titolo di studio	_____	numero di persone	729			
		unità in e.t.p.(1)	730			
TOTALE						
		numero di persone	731			
		unità in e.t.p.(1)	732			

Nel personale addetto alla R&S vanno compresi i ricercatori esterni che hanno dato uno specifico contributo all'attività di ricerca con un incarico di consulenza, pur non essendo legati all'ente/istituzione da un rapporto di lavoro subordinato

(1) Un addetto impegnato in attività di R&S al 30% del suo tempo lavorativo + un addetto impegnato al 70%, insieme rappresentano una unità in equivalente tempo pieno (e.t.p.)

8 - PERSONALE DELL'ENTE/ISTITUZIONE ADDETTO AD ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER CLASSE DI ETÀ. ANNO 2001

(Numero di persone, situazione al 31 dicembre 2001)

	RICERCATORI		TECNICI		ALTRO PERSONALE	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Meno di 25 anni _____	801					
25 - 29 anni _____	802					
30 - 34 anni _____	803					
35 - 39 anni _____	804					
40 - 44 anni _____	805					
45 - 49 anni _____	806					
50 - 54 anni _____	807					
55 - 59 anni _____	808					
60 - 64 anni _____	809					
65 anni ed oltre _____	810					
TOTALE _____	811					

9 - PERSONALE DELL'ENTE/ISTITUZIONE ADDETTO AD ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS DI NAZIONALITÀ STRANIERA.
ANNO 2001 (Numero di persone, situazione al 31 dicembre 2001)

		RICERCATORI		TECNICI		ALTRO PERSONALE	
		M	F	M	F	M	F
Cittadini di paesi membri della U.E. esclusa Italia	901						
Cittadini di paesi europei non appartenenti all' U.E.	902						
Cittadini di paesi del Nord America	903						
Cittadini di paesi del Sud America	904						
Cittadini di paesi dell'Asia	905						
Cittadini di paesi dell'Africa	906						
Cittadini di paesi dell'Oceania	907						
TOTALE	908						

10 - SPESA E PERSONALE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER REGIONE. ANNO 2001
(Numero di persone ed unità equivalenti a tempo pieno, situazione al 31 dicembre 2001)

REGIONI	SPESA PER R&S INTRA-MUROS (Milioni di lire o migliaia di euro) (1)	TOTALE PERSONALE				di cui : RICERCATORI			
		Numero di persone		Unità equivalenti a tempo pieno		Numero di persone		Unità equivalenti a tempo pieno	
		M	F	M	F	M	F	M	F
Piemonte	1001								
Valle d'Aosta	1002								
Lombardia	1003								
Provincia di Trento	1041								
Provincia di Bolzano	1042								
Veneto	1005								
Friuli V.G.	1006								
Liguria	1007								
Emilia Romagna	1008								
Toscana	1009								
Umbria	1010								
Marche	1011								
Lazio	1012								
Abruzzo	1013								
Molise	1014								
Campania	1015								
Puglia	1016								
Basilicata	1017								
Calabria	1018								
Sicilia	1019								
Sardegna	1020								
TOTALE (1)	1021								

(1) Deve corrispondere per la spesa al totale del quesito 1 (riga 111) e per il personale ai totali del quesito 7 (righe 731 e 732)

11 - SPESA E PERSONALE PER ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS PER TIPO DI RICERCA. ANNO 2001					
(Spesa in milioni di lire o migliaia di euro e personale in unità equivalenti a tempo pieno, situazione al 31 dicembre 2001)					
	SPESA TOTALE	ADDETTI			
		Ricercatori	Tecnici	Altro personale	Totale
Ricerca di base _____ 1101					
Ricerca applicata _____ 1102					
Sviluppo sperimentale _____ 1103					
TOTALE (1) _____ 1104					

(1) Deve corrispondere per la spesa al totale del quesito 1 (riga 111) e per il personale al totale del quesito 7 (riga 732)

12 - CON RIFERIMENTO AL PERSONALE IMPEGNATO IN ATTIVITÀ DI R&S DI CUI AL QUESITO 7 INDICARE:				
(Numero di persone, situazione al 31 dicembre 2001)				
		MASCHI	FEMMINE	TOTALE
A. PERSONALE DIPENDENTE				
Ricercatori _____	<i>a tempo determinato</i>	1201		
	<i>a tempo indeterminato</i>	1202		
Tecnici / Altro personale _____	<i>a tempo determinato</i>	1203		
	<i>a tempo indeterminato</i>	1204		
B. PERSONALE NON DIPENDENTE				
Ricercatori				
- con rapporto di collaborazione coordinata e continuativa _____		1205		
- percettori di assegno di ricerca (1) _____		1206		
- consulenti direttamente impegnati in attività di ricerca _____		1207		
Tecnici / Altro personale				
- con rapporto di collaborazione coordinata e continuativa _____		1208		
- percettori di assegno di ricerca (1) _____		1209		
- consulenti direttamente impegnati in attività di ricerca _____		1210		
TOTALE (2) _____		1211		

(1) con riferimento alla legge n. 499/1987, art. 51. (2) Deve corrispondere al totale del quesito 7 (riga 731)

13 - PERSONALE NON CONSIDERATO NEL QUESITO 7 CHE COLLABORA AD ATTIVITÀ DI R&S				
(Numero di persone, situazione al 31 dicembre 2001)				
		MASCHI	FEMMINE	TOTALE
Percettori di borse di studio _____	1301			
Stagisti _____	1302			
Figure professionali con rapporto di collaborazione occasionale _____	1303			
TOTALE _____	1304			

14 - ATTIVITÀ DI FORMAZIONE SVOLTA NEL 2001		numero
1. Numero di corsi tenuti da dipendenti dell'ente/istituzione in qualità di docenti :		
a. corsi universitari e post-universitari tenuti presso istituzioni universitarie	_____	□ □ □ □ □ □ □ □
b. corsi di livello universitario tenuti presso istituzioni non universitarie	_____	□ □ □ □ □ □ □ □
c. corsi di formazione e addestramento su temi tecnico-scientifici inerenti l'attività dell'ente/istituzione (esclusi quelli rivolti al personale dell'ente)	_____	□ □ □ □ □ □ □ □
2. Numero di corsi di formazione e addestramento organizzati dall'ente/istituzione e rivolti al proprio personale (informatica, management, lingue straniere, ecc.)	_____	□ □ □ □ □ □ □ □
3. Numero di borse di studio per laureati e laureandi assegnate dall'ente/istituzione :	_____	□ □ □ □ □ □ □ □
4. Numero di stage attivati nel 2001 dall'ente/istituzione _____		□ □ □ □ □ □ □ □

15 - NEL CORSO DELL'ANNO 2001 L'ENTE/ISTITUZIONE HA SVOLTO ATTIVITÀ DI R&S IN COLLABORAZIONE CON ALTRE STRUTTURE ESTERNE? (1)

Si 1 No 0

In caso affermativo indicare da quali organismi (sono ammesse più risposte)	Residenti in Italia	Residenti all'estero
1. CNR _____	<input type="checkbox"/>	XX
2. Altri enti di ricerca pubblici _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Università pubbliche e private italiane _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Stato ed altri soggetti pubblici _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Imprese italiane _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Imprese estere _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Consorzi di ricerca (compresi quelli cui l'ente/istituzione partecipa) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Istituzioni U.E. _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Altro (<i>specificare</i>) _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(1) Per collaborazione con altre strutture esterne si intende l'insieme dei prodotti di ricerca, semplici o articolati, che siano condotti in regime di compartecipazione di più soggetti, realizzati attraverso l'impiego di rispettive risorse (attrezzature, impianti e personale) ed una fruizione reciproca dei relativi risultati

16 - INDICARE, CON RIFERIMENTO AI RISULTATI SCIENTIFICI EVENTUALMENTE RAGGIUNTI DALL'ENTE/ISTITUZIONE SULLA BASE DELLA PROPRIA ATTIVITÀ DI R&S INTRA-MUROS:

	numero
1. Numero totale di articoli pubblicati dai ricercatori dell'ente/istituzione su riviste scientifiche e tecniche:	
a. con comitato di valutazione scientifica nazionale _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
b. con comitato di valutazione scientifica internazionale _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
2. Numero totale di libri e monografie pubblicati dai ricercatori dell'ente/istituzione:	
a. con editori italiani _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
b. con editori stranieri _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
3. Numero totale di relazioni tecnico-scientifiche dei ricercatori dell'ente/istituzione pubblicate negli atti di convegni:	
a. a carattere nazionale _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
b. a carattere internazionale _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
4. Numero di pubblicazioni (bollettini, annuari, riviste) curate dall'ente/istituzione nell'ambito della propria attività editoriale _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
5. Numero di pubblicazioni scientifiche e tecniche diverse dalle precedenti _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
6. Numero di invenzioni per cui è stata depositata domanda di brevetto (o altre forme di tutela della proprietà intellettuale) _____	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>






R.T.I. CSR srl - SYSTEM GRAPHIC srl
Stampato nello stabilimento di
Via di Torre Santa Anastasia, 61 – Roma
Aprile 2005 - Copie 800


Serie *Informazioni* - Volumi pubblicati


Anno 2004

1. *Statistiche sulla ricerca scientifica. Consuntivo 2000 – Previsioni 2001-2002*
2. *La produzione dell'industria tessile e dell'abbigliamento – Statistica per trimestri – Anno 2001* 
3. *I bilanci consuntivi delle comunità montane. Anno 2001* 
4. *Statistica annuale della produzione industriale. Anno 2001* 
5. *I consumi energetici delle imprese industriali. Anno 2000* 
6. *La situazione finanziaria delle famiglie e degli individui in Italia e in Europa. Anni 1994-2000* 
7. *Le notifiche delle malattie infettive in Italia. Anni 2000-2001* 
8. *I laureati e lo studio - Inserimento professionale dei laureati. Indagine 2001* 
9. *I bilanci consuntivi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura. Anno 2000* 
10. *La presenza straniera in Italia: caratteristiche socio-demografiche - Permessi di soggiorno al 1° gennaio degli anni 2001, 2002, 2003* 
11. *La mortalità per causa nelle regioni italiane. Anni 2000 e 2002* 
12. *Statistiche sull'innovazione delle imprese. Anni 1998-2000*
13. *I viaggi in Italia e all'estero nel 2002* 
14. *L'assistenza residenziale in Italia: regioni a confronto. Anno 2000* 
15. *Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo. Anno 2000*
16. *Struttura e attività degli istituti di cura. Anni 2000 - 2001*
17. *Cultura, socialità e tempo libero. Anno 2002* 
18. *La sicurezza dei cittadini. Reati, vittime, percezione della sicurezza e sistemi di protezione. Anno 2002* 
19. *Conti economici delle imprese. Anno 1998* 
20. *La produzione dell'industria tessile e dell'abbigliamento – Statistica per trimestri – Anno 2002* 
21. *Il valore della moneta in Italia dal 1861 al 2003*
22. *La produzione libraria nel 2002 - Dati definitivi*
23. *I bilanci consuntivi delle amministrazioni provinciali. Anno 2001* 
24. *Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti. Anno 2002*
25. *La produzione industriale dei prodotti chimici e delle fibre sintetiche e artificiali - Statistica per trimestri – Anno 2002* 
26. *Trasporto merci su strada. Anno 2002* 
27. *I servizi pubblici e di pubblica utilità. Anno 2002* 
28. *Tavole di mortalità della popolazione italiana - Regioni, province e grandi comuni. Anno 2000*
29. *I consumi energetici nelle imprese industriali. Anno 2001* 
30. *Conti economici delle imprese. Anno 1999* 
31. *I bilanci consuntivi degli enti previdenziali. Anno 2002* 
32. *Durate e funzionalità del processo civile dopo la riforma del giudice unico di primo grado. Anni 2001-2002* 
33. *Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo in Italia. Anno 2001*
34. *Statistiche del turismo. Anno 2002* 
35. *Gli interventi e i servizi sociali delle amministrazioni provinciali. Anno 2001* 
36. *Stili di vita e condizioni di salute - Indagine multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" - Anno 2002* 
37. *Statistica annuale della produzione industriale. Anno 2002* 
38. *Interruzioni volontarie della gravidanza in Italia. Anni 2000 -2001*
39. *Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione. Anni 1998-2003* 

Anno 2005

1. *I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 - Indagine multiscopo sulle famiglie "Viaggi e vacanze" - Anno 2003* 
2. *Le notifiche delle malattie infettive in Italia. Anno 2002*
3. *Statistiche del trasporto aereo. Anno 2002*
4. *I bilanci consuntivi delle regioni e delle province autonome – Anno 2001* 
5. *I bilanci consuntivi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura – Anno 2001* 
6. *Conti economici delle imprese - Anno 2000* 
7. *I diplomati universitari e il mercato del lavoro – Inserimento professionale dei diplomati universitari. Indagine 2002* 
8. *Statistiche sulla ricerca scientifica. Consuntivo 2001 – Previsioni 2002-2003*

 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 2004
pp. XXIV-808+1 cd-rom; € 43,50
ISBN 88-458-1119-0

Bollettino mensile di statistica
pp. 208 circa; € 11,00
ISSN 0021-3136

Compendio statistico italiano 2004
pp. 360; € 10,00
ISBN 88-458-0857-2

Italian Statistical Abstract 2002
pp. 308; € 10,00
ISBN 88-458-1094-1

Metodologie e tecniche di tutela della riservatezza nel rilascio di informazione statistica
Metodi e norme, n. 20, edizione 2004
pp. 196; € 12,50
ISBN 88-458-1148-4

Proceedings of the 17th Roundtable on Business Survey Frames
Rome, 26-31 October 2003
Volume I e II
Essays, n. 15/2004
pp. 546; € 34,00
ISBN 88-458-1128-X

Rapporto annuale
La situazione del Paese nel 2003
pp. XXXII-516; € 23,00
ISBN 88-458-1109-3
ISSN 1594-3135

Rapporto annuale
La situazione del Paese nel 2003
pp. XXXII-516+1 cd-rom; € 28,00
ISBN 88-458-1110-7

LE NOVITÀ EDITORIALI A CARATTERE TEMATICO

▶ AMBIENTE E TERRITORIO

Contabilità ambientale e "risposte" del sistema socio-economico: dagli schemi alle realizzazioni
Annali di statistica, n. 1 - Roma 2003
pp. 616; € 36,00
ISBN 88-458-0658-8

Principali fattori agricoli di pressione sull'ambiente (*) - Anno 1998
Argomenti, n. 27, edizione 2003
pp. 288+1 disk; € 25,00
ISBN 88-458-1088-7

▶ POPOLAZIONE

Popolazione e movimento anagrafico dei comuni
anno 2002
Annuari, n. 15, edizione 2004
pp. 268+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-1137-9

Tavole di mortalità della popolazione italiana
anno 2000
Informazioni, n. 28, edizione 2004
pp. 312; € 24,00
ISBN 88-458-1138-7

▶ SANITÀ E PREVIDENZA

Applying Acs to Causes of Death Statistics in Italy
Some Clues on Implementation, Bridge Coding and Further Steps
Essays, n. 13/2004
pp. 80; € 8,00
ISBN 88-458-0852-1

Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (*)
anno 2002
Informazioni, n. 24, edizione 2004
pp. 76; € 8,00
ISBN 88-458-1133-6

I bilanci consuntivi degli enti previdenziali (*)
anno 2002
Informazioni, n. 31, edizione 2004
pp. 110+1 cd-rom; € 16,50
ISBN 88-458-1142-5

Death Certificate and Certification Practices: an International Comparison
Essays, n. 14/2004
pp. 80; € 8,00
ISBN 88-458-0853-X

Dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo in Italia
anno 2001
Informazioni, n. 33, edizione 2004
pp. 88; € 8,00
ISBN 88-458-1144-1

Informazione statistica e politiche per la promozione della salute
Atti del convegno
Roma 10-11-12 settembre 2002
pp. 408+1 cd-rom; € 36,50
ISBN 88-458-1135-2

L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia
anni 2000-2001
Informazioni, n. 38, edizione 2004
pp. 126; € 11,50
ISBN 88-458-0855-6

Le notifiche di malattie infettive in Italia
anno 2002
Informazioni, n. 2, edizione 2005
pp. 128; € 22,00
ISBN 88-458-0862-7

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)
I - I trattamenti pensionistici
anno 2002
Annuari, n. 3, edizione 2004
pp. 116+1 cd-rom; € 15,50
ISBN 88-458-1122-0



Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

CULTURA

I diplomati e lo studio (*)

Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati - Indagine 2001
Informazioni, n. 30, edizione 2003
pp. 108+1 disk; € 15,50
ISBN 88-458-1082-8

I laureati e lo studio (*)

Inserimento professionale dei laureati - Indagine 2001
Informazioni, n. 8, edizione 2004
pp. 112+1 disk; € 15,50
ISBN 88-458-1105-0

I laureati e il mercato del lavoro (*)

Inserimento professionale dei laureati - Indagine 2001
Informazioni, n. 31, edizione 2003
pp. 292+2 disk; € 25,00
ISBN 88-458-1083-6

La produzione libraria nel 2002

Dati definitivi
Informazioni, n. 22, edizione 2004
pp. 80; € 7,50
ISBN 88-458-1131-X

Statistiche culturali

anni 2000-2001
Annuari, n. 42, edizione 2004
pp. 252; € 20,00
ISBN 88-458-1136-0

FAMIGLIA E SOCIETÀ

Alcuni indicatori del mercato del lavoro dal Panel europeo sulle famiglie (*)

Italia, anni 1994-2000
Europa, anni 1994-1999
Informazioni, n. 26, edizione 2003
pp. 128+1 disk; € 15,50
ISBN 88-458-1075-5

I consumi delle famiglie

anno 2002
Annuari, n. 9, edizione 2004
pp. 180+1 disk; € 17,50
ISBN 88-458-1101-8

Famiglie, abitazioni e zona in cui si vive

anno 2002
Informazioni, n. 36, edizione 2003
pp. 104+1 disk; € 15,50
ISBN 88-458-1092-5

I servizi pubblici e di pubblica utilità: utilizzo e soddisfazione

anno 2002
Informazioni, n. 27, edizione 2004
pp. 164+1 cd-rom; € 19,00
ISBN 88-458-1130-1

La sicurezza dei cittadini. Reati, vittime, percezione della sicurezza e sistemi di protezione (*)

anno 2002
Informazioni, n. 18, edizione 2004
pp. 280+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-1124-7

La situazione finanziaria delle famiglie e degli individui in Italia e in Europa

anni 1994-2000
Informazioni, n. 6, edizione 2004
pp. 208+1 disk; € 25,00
ISBN 88-458-1103-4

I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (*)

Informazioni, n. 1, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50
ISBN 88-458-0861-0

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Gli assicurati alle gestioni pensionistiche invalidità, vecchiaia e superstiti (*)

anno 2002
Informazioni, n. 24, edizione 2004
pp. 76; € 8,00
ISBN 88-458-1133-6

I bilanci consuntivi degli enti previdenziali (*)

anno 2002
Informazioni, n. 31, edizione 2004
pp. 110+1 cd-rom; € 16,50
ISBN 88-458-1142-5

I bilanci consuntivi delle amministrazioni provinciali

anno 2001
Informazioni, n. 23, edizione 2004
pp. 44+1 cd-rom; € 13,00
ISBN 88-458-1132-8

I bilanci consuntivi e i servizi delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura

anno 2000
Informazioni, n. 9, edizione 2004
pp. 56+1 disk; € 13,00
ISBN 88-458-1106-9

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

I - I trattamenti pensionistici anno 2002
Annuari, n. 3, edizione 2004
pp. 116+1 cd-rom; € 15,50
ISBN 88-458-1122-0

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

Statistiche sulla ricerca scientifica (*)

Consuntivo 2000
Previsioni 2001-2002
Informazioni, n. 1, edizione 2004
pp. 94; € 7,50
ISBN 88-458-1096-8

GIUSTIZIA

La criminalità minorile nei grandi centri urbani

anno 2001
Informazioni, n. 33, edizione 2003
pp. 88+1 disk; € 12,50
ISBN 88-458-1085-2

Durate e funzionalità del processo civile dopo la riforma del giudice unico di primo grado anni 2001-2002

Informazioni, n. 32, edizione 2004
pp. 228+1 cd-rom; € 25,00
ISBN 88-458-1143-3

La sicurezza dei cittadini. Reati, vittime, percezione della sicurezza e sistemi di protezione (*)

anno 2002
Informazioni, n. 18, edizione 2004
pp. 280+1 cd-rom; € 27,00
ISBN 88-458-1124-7

Statistiche giudiziarie civili

anno 2002
Annuari, n. 11, edizione 2004
pp. 252; € 20,00
ISBN 88-458-1140-9

Statistiche giudiziarie penali

anno 2002
Annuari, n. 11, edizione 2004
pp. 544; € 31,00
ISBN 88-458-1121-2

CONTI NAZIONALI

Contabilità nazionale Tomo 1 - Conti economici nazionali - Anni 1992-2003

Annuari, n. 9, edizione 2005
pp. 236; € 22,00
ISBN 88-458-0862-9

Valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura per regione

anni 1998-2003
Informazioni, n. 39, edizione 2004
pp. 136+1 cd-rom; € 16,50
ISBN 88-458-0860-2

LAVORO

Alcuni indicatori del mercato del lavoro dal Panel europeo sulle famiglie (*)

Italia, anni 1994-2000
Europa, anni 1994-1999
Informazioni, n. 26, edizione 2003
pp. 128+1 disk; € 15,50
ISBN 88-458-1075-5

Classificazione delle attività economiche - Ateco 2002

+ Guida alla classificazione
Metodi e norme, n. 18, edizione 2003
pp. 404 + 32; € 25,50
ISBN 88-458-1086-0

I diplomati e lo studio (*)

Percorsi di studio e di lavoro dei diplomati - Indagine 2001
Informazioni, n. 30, edizione 2003
pp. 108+1 disk; € 15,50
ISBN 88-458-1082-8

Forze di lavoro

Media 2003
Annuari, n. 9, edizione 2004
pp. 296; € 20,00
ISBN 88-458-0859-9

I laureati e lo studio (*)

Inserimento professionale dei laureati - Indagine 2001
Informazioni, n. 8, edizione 2004
pp. 112+1 disk; € 15,50
ISBN 88-458-1105-0

I laureati e il mercato del lavoro (*)

Inserimento professionale dei laureati - Indagine 2001
Informazioni, n. 31, edizione 2003
pp. 292+2 disk; € 25,00
ISBN 88-458-1083-6

L'organizzazione dei tempi di lavoro: la diffusione degli orari "atipici"

Argomenti, n. 28, edizione 2004
pp. 212; € 20,00
ISBN 88-458-1116-6

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

I - I trattamenti pensionistici anno 2002
Annuari, n. 3, edizione 2004
pp. 116+1 cd-rom; € 15,50
ISBN 88-458-1122-0

Statistiche della previdenza e dell'assistenza sociale (*)

II - I beneficiari delle prestazioni pensionistiche - Anno 2002
Annuari, n. 4, edizione 2005
pp. 156+1 cd-rom; € 17,50
ISBN 88-458-0864-5

PREZZI

Numeri indici dei prezzi alla produzione dei prodotti industriali venduti sul mercato interno

Base 2000=100
Metodi e norme, n. 22, edizione 2004
pp. 96; € 8,00
ISBN 88-458-0856-4

Il valore della moneta in Italia dal 1861 al 2003

Informazioni, n. 21, edizione 2004
pp. 168; € 12,50
ISBN 88-458-1127-1

AGRICOLTURA

Aspetti socio-rurali in agricoltura anno 1999

Argomenti, n. 26, edizione 2003
pp. 288; € 20,00
ISBN 88-458-1087-9

Principali fattori agricoli di pressione sull'ambiente (*)

anno 1998
Argomenti, n. 27, edizione 2003
pp. 288+1 disk; € 25,00
ISBN 88-458-1088-7

INDUSTRIA

I consumi energetici delle imprese industriali

anno 2001
Informazioni, n. 29, edizione 2004
pp. 44+1 cd-rom; € 13,00
ISBN 88-458-1139-5

Conti economici delle imprese (*) anno 2000

Informazioni, n. 6, edizione 2005
pp. 128+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0868-8

La produzione dell'industria dei prodotti chimici e delle fibre sintetiche e artificiali

Statistica per trimestri - Anno 2001
Informazioni, n. 34, edizione 2003
pp. 56+1 disk; € 12,50
ISBN 88-458-1089-5

La produzione dell'industria tessile e dell'abbigliamento

Statistica per trimestri - Anno 2002
Informazioni, n. 20, edizione 2004
pp. 56+1 cd-rom; € 13,00
ISBN 88-458-1126-3

Statistica annuale della produzione industriale - Anno 2002

Informazioni, n. 37, edizione 2004
pp. 50+1 cd-rom; € 13,00
ISBN 88-458-1151-4

Statistiche sulla ricerca scientifica (*)

Consuntivo 2000
Previsioni 2001-2002
Informazioni, n. 1, edizione 2004
pp. 94; € 7,50
ISBN 88-458-1096-8

Statistiche sull'innovazione nelle imprese

anni 1998-2000
Informazioni, n. 12, edizione 2004
pp. 172; € 14,00
ISBN 88-458-1112-3

SERVIZI

Conti economici delle imprese (*) anno 2000

Informazioni, n. 6, edizione 2005
pp. 128+1 cd-rom; € 17,00
ISBN 88-458-0868-8

Statistiche del trasporto aereo anno 2002

Informazioni, n. 3, edizione 2005
pp. 44+1 cd-rom; € 13,00
ISBN 88-458-0865-3

Statistiche del turismo

anno 2002
Informazioni, n. 34, edizione 2004
pp. 140+1 cd-rom; € 16,50
ISBN 88-458-1145-X

Statistiche sulla ricerca scientifica (*)

Consuntivo 2000
Previsioni 2001-2002
Informazioni, n. 1, edizione 2004
pp. 94; € 7,50
ISBN 88-458-1096-8

I viaggi in Italia e all'estero nel 2003 (*)

Informazioni, n. 1, edizione 2005
pp. 96+1 cd-rom; € 12,50
ISBN 88-458-0861-0

COMMERCIO ESTERO

Commercio estero e attività internazionali delle imprese 2003

1. Merci, servizi, investimenti diretti
2. Paesi, settori, regioni
+ *L'Italia nell'economia internazionale Rapporto ICE 2003-2004* + 1 cd-rom
+ Sintesi del Rapporto ICE
Annuari, n. 6, edizione 2004
pp. 368 + 440 + 376 + 48
€ 100,00 (in cofanetto)
ISBN 88-458-1120-4

**5° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA
22 OTTOBRE 2000**

Caratteristiche strutturali delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 25,00
Fascicoli regionali; € 22,00
Fascicoli provinciali; € 22,00

Caratteristiche tipologiche delle aziende agricole

Fascicolo nazionale; € 20,00
Fascicoli regionali; € 14,00

VOLUMI TEMATICI

La coltivazione della vite in Italia

Volume I - Caratteristiche generali
pp. 300; € 26,50; ISBN 88-458-1280-4
Volume II - Vitigni
pp. 248; € 22,00; ISBN 88-458-1281-2

La donna in agricoltura

pp. 316; € 14,00; ISBN 88-458-1284-7

Le imprese agricole

pp. 338; € 22,00; ISBN 88-458-1283-9

Le infrastrutture delle aziende agricole

pp. 150; € 11,50; ISBN 88-458-1279-0

La zootecnia in Italia

pp. 380; € 26,50; ISBN 88-458-1282-0

**Organizzazione e atti del 5° Censimento generale
dell'agricoltura**

pp. 152; € 14,00; ISBN 88-458-1287-1

**14° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE E
DELLE ABITAZIONI - 21 OTTOBRE 2001**

Primi risultati

pp. 300+1 cd-rom; € 25,00; ISBN 88-458-0689-8

Popolazione legale

pp. 312+1 cd-rom; € 27,00; ISBN 88-458-1069-0

**8° CENSIMENTO GENERALE DELL'INDUSTRIA E DEI
SERVIZI - 22 OTTOBRE 2001**

Imprese, istituzioni e unità locali

Fascicolo nazionale; € 31,50
Fascicoli regionali; € 22,00
Fascicoli provinciali; € 14,00

Per gli utenti che acquistano oltre 10 volumi dei *PRODOTTI CENSUARI* è previsto uno sconto del 25%.

Altri prodotti e servizi

ABBONAMENTI 2005

L'abbonamento consente di disporre di tutte le informazioni relative al settore tematico prescelto, diffuse attraverso le pubblicazioni edite nel 2005, 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, e appartenenti alle seguenti collane: Annuari, Argomenti, Informazioni, Metodi e norme, Monografie regionali e 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 2005, ad esclusione dei prodotti riguardanti il commercio estero e 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, l'elenco 2003 e l'elenco 2004 delle pubblicazioni inviate agli abbonati alle edizioni 2003 e 2004.

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 e internazionali. Inoltre, da novembre 2004, è possibile consultare il catalogo della produzione editoriale on-line, dove ci sono tutte le informazioni relative ai prodotti a partire dalle edizioni 2000.

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

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 e agevolazioni:** il **Sistan**, gli **Enti pubblici** e le **Università** usufruiscono di uno sconto del **20% solo** se sottoscrivono l'abbonamento direttamente con l'Istat.

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 _____

MODALITÀ 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 e 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 K, codice anagrafico 63999228/j.

INFORMATIVA - 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 da parte sua. Il trattamento dei dati avverrà nell'assoluto rispetto della disciplina dettata dal d.lgs 196/2003; essi non verranno utilizzati per finalità diverse da quelle indicate e saranno trattati esclusivamente dai dipendenti dell'Istituto incaricati. Il titolare dei dati è l'Istituto nazionale di statistica, Via Cesare Balbo, 16 - 00184 Roma - tel. 064673.3266/68, fax 0646733477; responsabile del trattamento è il Direttore centrale per la diffusione della cultura e dell'informazione statistica, anche per quanto riguarda l'esercizio dei diritti dell'interessato di cui all'articolo 7 del d.lgs 196/2003.

PVSP05

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 e 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 nella pagina "Prodotti e servizi".

ANCONA *Corso Garibaldi, 78*
Telefono 071/5013090 Fax 071/5013095

BARI *Piazza Aldo Moro, 61*
Telefono 080/5789317 Fax 080/5789335

BOLOGNA *Galleria Cavour, 9*
Telefono 051/6566152 Fax 051/6566182-5

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

CAGLIARI *Via Firenze, 17*
Telefono 070/34998700-1 Fax 070/34998732-3

CAMPOBASSO *Via G. Mazzini, 129*
Telefono 0874/604854-8 Fax 0874/604885-6

CATANZARO *Viale Pio X, 116*
Telefono 0961/507629 Fax 0961/507635

FIRENZE *Via Santo Spirito, 14*
Telefono 055/2393312 Fax 055/2393335

GENOVA *Via San Vincenzo, 4*
Telefono 010/58497501 Fax 010/5985840

MILANO *Via Fieno, 3*
Telefono 02/806132214 Fax 02/806132205

NAPOLI *Via G. Verdi, 18*
Telefono 081/4930190 Fax 081/5514069

PALERMO *Via Empedocle Restivo, 102*
Telefono 091/7290915-25 Fax 091/521426

PERUGIA *Via Cesare Balbo, 1*
Telefono 075/5826495 Fax 075/5826485

PESCARA *Via Caduta del Forte, 34*
Telefono 085/44120511-2 Fax 085/4216516

POTENZA *Via del Popolo, 4*
Telefono 0971/377299 Fax 0971/36866

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

TORINO *Via Alessandro Volta, 3*
Telefono 011/5166758-64-67 Fax 011/539412

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

TRIESTE *Via Cesare Battisti, 18*
Telefono 040/6702558 Fax 040/6702599

VENEZIA-MESTRE *Corso del Popolo, 23*
Telefono 041/5070812-3-4 Fax 041/5070835

La Biblioteca centrale

È la più ricca biblioteca italiana in materia di discipline statistiche e 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 e 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).

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.

È a disposizione dell'utenza una sala di consultazione al secondo piano

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

E-mail: biblio@istat.it

Orario:

Piano secondo

da lunedì a venerdì 9.00 - 18.00



Pubblica amministrazione



Industria



Servizi

Statistiche sulla ricerca scientifica

Consuntivo 2001 - Previsioni 2002-2003

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 2001 e dati di previsione 2002 e 2003.

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.

21012005008000000

€ 11,00

ISBN 88-458-0874-2

