

Nelle figure che seguono (5.3.6, 5.3.7) è riportata la percentuale, suddivisa per dimensione aziendale, dei progetti conclusi positivamente che hanno, rispettivamente, generato incrementi occupazionali e avuto ricadute brevettuali.

Figura 5.3.6

PMI e GI: percentuale dei progetti conclusi positivamente che hanno generato incrementi occupazionali: periodo 2000-2004

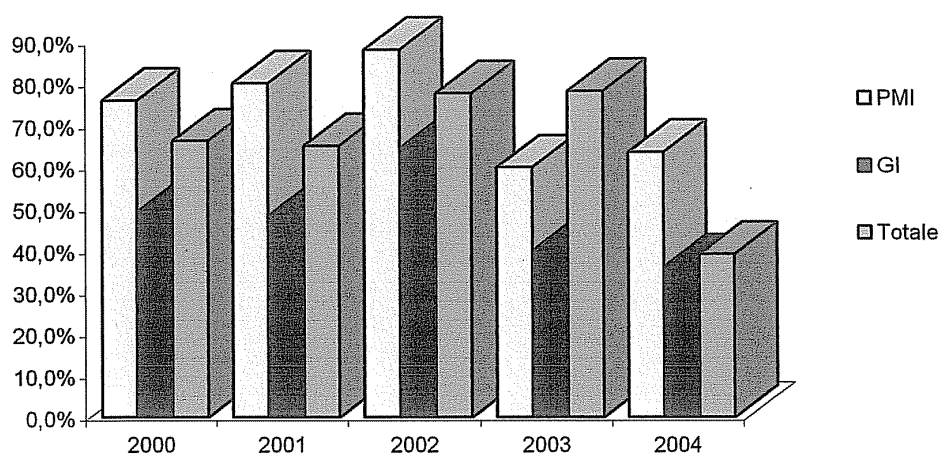


Tabella 5.3.6

	2000	2001	2002	2003	2004
PMI	76,1%	80,3%	88,2%	60,0%	63,7%
GI	49,4%	48,4%	64,6%	40,0%	36,2%
Totale	66,4%	65,2%	77,7%	78,3%	39,2%

Le GI hanno generato la maggior percentuale dei progetti con ricadute brevettuali. Questa situazione è andata via via aumentando nel corso del range temporale considerato.

Figura 5.3.7

PMI e GI: percentuale dei progetti conclusi positivamente con ricadute brevettuali: periodo 2000-2004

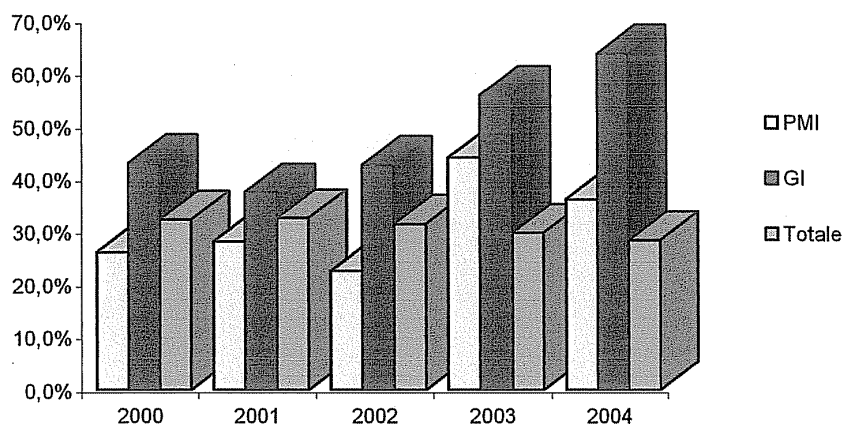


Tabella 5.3.7

	2000	2001	2002	2003	2004
PMI	26,1%	28,2%	22,5%	44,1%	36,2%
GI	43,0%	37,5%	42,7%	55,9%	63,8%
Totale	32,3%	32,6%	31,5%	29,8%	28,4%

Si riporta nel grafico seguente la numerosità dei progetti che hanno avuto esito positivo ripartiti in settori industriali di impiego.

Figura 5.3.8

Numero dei progetti conclusi positivamente differenziati per settori industriali di impiego: periodo 2000-2004

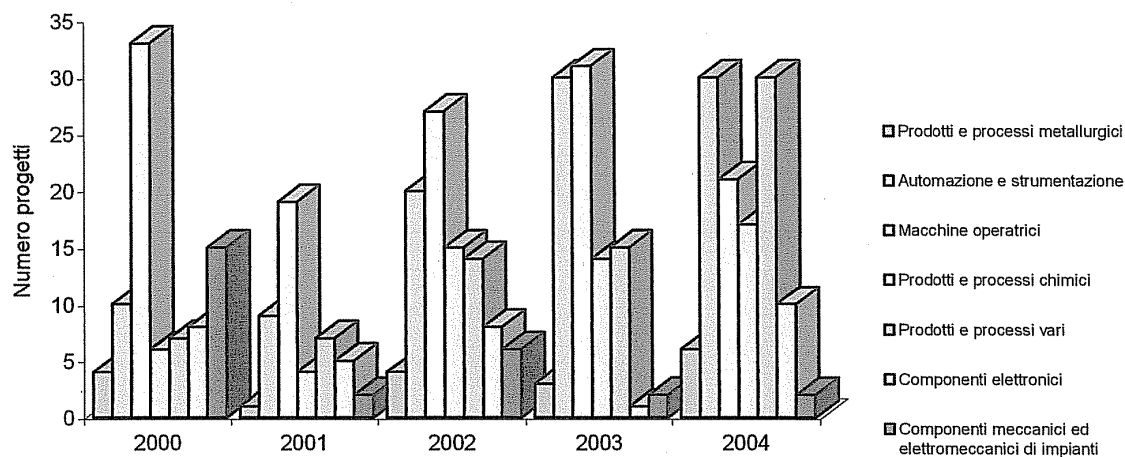


Tabella 5.3.8

Settori industriali di impiego	2000	2001	2002	2003	2004
Prodotti e processi metallurgici	4	1	4	3	6
Automazione e strumentazione	10	9	20	30	30
Macchine operatrici	33	19	27	31	21
Prodotti e processi chimici	6	4	15	14	17
Prodotti e processi vari	7	7	14	15	30
Componenti elettronici	8	5	8	1	10
Componenti meccanici ed elettromeccanici di impianti	15	2	6	2	2

CAPITOLO 6

EROGAZIONI

6.1 Introduzione

In questo capitolo si riportano gli storici delle erogazioni del Fondo dal 2000 al 2004.

Le iniziative finanziabili considerate sono:

- L. 46/82: progetti autonomi di ricerca (art. 4), Programmi Nazionali di Ricerca (art. 9), contratti pubblici di Ricerca (art. 10);
- L. 67/88: progetti di formazione;
- L. 22/87: progetti Eureka;
- L. 451/94: riconversione centri di ricerca (art. 11);
- Parchi Scientifici e Tecnologici (delibera Ministero n. 255 del 25/3/1994);
- L. 488/92 (solo dall'entrata in vigore del D.M. 90402 del 10.10.2003)
- D.Lgs : progetti autonomi di ricerca (artt. 5 e 6 DM 593/00), progetti di cooperazione internazionale (art. 7 DM 593/00), progetti di formazione (art. 8 DM 593/00), progetti da realizzarsi in centri nuovi o da ristrutturare (art. 9 DM 593/00), progetti per la formazione, il riorientamento e il recupero di competitività di strutture di RI (art. 10 DM 593/00), progetti spin-off (art. 11 DM 593/00), art. 12 DM 593/00 (su risorse PON) e PNR (art. 13 DM 593/00).

6.2 Anno 2004

Nel corso del 2004 sono stati erogati complessivamente 572,3 milioni di euro.

Si riportano nella tabella 6.2.1 gli importi delle erogazioni 2004 suddivise per modalità di intervento (contributo nella spesa, credito agevolato e contributo in conto interessi) e per settori.

Come si nota dalla tabella, il settore maggiormente interessato è quello dell'elettronica, al quale corrisponde oltre il 21,14% delle risorse erogate, seguito dalla meccanica (beni strumentali) al quale è destinato più del 17,28% dell'erogato. La meccanica strumentale è indubbiamente un settore strategico per il nostro Paese, la cui competitività è fondata sull'abilità progettuale delle imprese.

Il settore dell'informatica (ICT – Information Communication Technology) è invece quello al quale si vede destinata una percentuale minore delle risorse; probabilmente questo è dovuto alla crisi che hanno attraversato le imprese del settore.

Tabella 6.2.1

ANNO 2004
EROGAZIONI differenziate per settori e per intervento

		Attività finanziabili							
		Contributo alla spesa		Credito agevolato		Contributo in conto interessi		TOTALE erogato per settori	
SETTORI	Alimentare	8,18	2,55%	4,00	1,96%	1,09	2,28%	13,26	2,32%
	Tessile	7,05	2,20%	2,86	1,40%	0,00	0,00%	9,91	1,73%
	Siderurgico e metallurgico	1,54	0,48%	3,04	1,49%	0,03	0,06%	4,61	0,80%
	Meccanico	39,08	12,19%	55,62	27,27%	4,20	8,78%	98,89	17,28%
	Elettromeccanico	5,78	1,80%	6,96	3,41%	0,71	1,48%	13,45	2,35%
	Elettrico	7,20	2,25%	7,25	3,55%	0,01	0,02%	14,47	2,53%
	Elettronico	65,38	20,39%	27,20	13,33%	28,41	59,45%	120,99	21,14%
	Strumenti e apparecchi scientifici	8,50	2,65%	2,00	0,98%	0,01	0,01%	10,50	1,84%
	Aeronautico e missilistico	3,02	0,94%	0,10	0,05%	0,03	0,06%	3,15	0,55%
	Cantieristica	3,67	1,15%	1,76	0,86%	0,05	0,11%	5,49	0,96%
	Chimico e petrolchimico	20,11	6,27%	29,11	14,27%	3,65	7,63%	52,87	9,24%
	Farmaceutico	20,27	6,32%	18,58	9,11%	9,36	19,58%	48,20	8,42%
	Informatica	1,98	0,62%	0,00	0,00%	0,24	0,50%	2,22	0,39%
	Varie	115,33	35,98%	37,64	18,45%	0,02	0,04%	152,99	26,73%
	Intersettoriali	13,47	4,20%	7,87	3,86%	0,003	0,01%	21,34	3,73%
TOTALE erogato per intervento		320,57	100,00%	203,98	100,0%	47,79	100,00%	572,34	100,00%

6.3 Storici

Nel grafico 6.3.1 è mostrato l'andamento delle erogazioni dall'anno 2000 all'anno 2004. Si nota come nel 2004 ci sia stata una leggera diminuzione dell'importo erogato (12,16% rispetto al 2003)

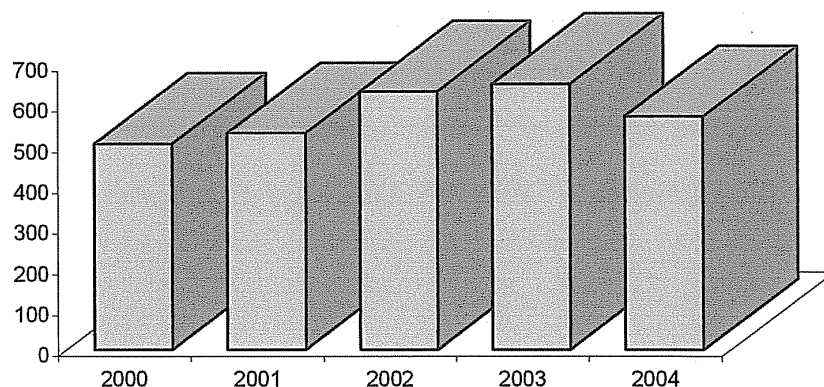
L'aumento dal 2000 è pari al 13,4%.

Il 64% delle risorse finanziarie erogate è stato destinato ai progetti autonomi di ricerca.

Alle iniziative finanziabili con procedimento valutativo è andato l'81,2% delle risorse, a quelle con procedimento negoziale il 14,9% ed a quelle con procedimento automatico il 3,9%.

Figura 6.3.1

Erogazioni totali (Meuro) dal 2000 al 2004

**Tabella 6.3.1**

<i>Iniziative finanziabili</i>	2000	2001	2002	2003	2004	% 2004
Progetti autonomi di ricerca L. 46/82 e artt. 5 e 6 D.M. 593/00	327,8	375,3	443,0	425,0	366,3	64,0%
Progetti di formazione L. 46/82 e art. 8 D.M. 593/00	4,0	2,5	2,5	6,3	4,1	0,7%
Progetti Eureka L. 22/87 e art. 7 D.M. 593/00	39,0	24,1	35,1	43,0	46,1	8,1%
Programmi Nazionali di Ricerca L. 46/82 art. 9 e art. 13 D.M. 593/00	90,1	71,7	60,5	49,0	57,7	10,1%
Parchi Scientifici e Tecnologici	27,1	26,1	15,7	13,9	5,1	0,9%
Contratti pubblici di ricerca L. 46/82 art. 10	9,8	15,1	25,2	8,7	6,9	1,2%
Riconversione centri di ricerca L. 451/94 art. 11 e art. 10 D.M. 593/00	7,1	14,7	21,5	10,6	11,9	2,1%
Assunzioni e commesse di ricerca art. 14 DM 593/00			17,3	32,5	27,6	4,8%
Art. 12 DM 593/00 (risorse PON)			11,0	61,4	22,4	3,9%
Distacco temp. Pers. Ric. art. 15 DM 593/00			1,3	0,03	0,00	0,0%
Premi art. 16 DM 593/00		0,6	0,6	1,2	0,2	0,0%
L. 488/92					24,2	4,2%
Totale	504,8	530,1	633,7	651,5	572,3	100,0%

CAPITOLO 7

CASI DI SUCCESSO

7.1 Introduzione

Le attività di ricerca svolte dalle imprese a valere sui fondi pubblici, costituiscono una parte rilevante del totale degli investimenti in ricerca delle imprese italiane.

Il complesso di attività di ricerca supportate dal MIUR rappresenta quindi un osservatorio privilegiato sul sistema della ricerca industriale italiana.

Il noto paradigma dimensionale *«la maggioranza degli investimenti privati in R&S è fatta dalle GI»* mostra i primi segni di inversione all'interno dell'osservatorio del MIUR. Il rapporto, infatti, tra i finanziamenti concessi dal Ministero a GI e PMI è passato negli ultimi dieci anni da un valore di oltre uno a dieci (un miliardo di agevolazioni concesse a PMI ogni dieci concesse a GI), fino ad un valore inferiore di uno a due (un miliardo di agevolazioni concesse a PMI ogni due concesse a GI).

Inoltre le PMI dimostrano, come era prevedibile considerando le difficoltà a condurre singolarmente attività di ricerca, una propensione alla collaborazione con Università ed Enti di Ricerca superiore del 50% rispetto alle GI. Negli ultimi tre anni la percentuale complessiva di collaborazione, sia per le PMI che per le GI, è più che raddoppiata.

È in questo senso che, dopo aver dato una visione quantitativa sui fenomeni che interessano le agevolazioni alla ricerca industriale in Italia, si ritiene opportuno fornire una presentazione qualitativa, esponendo brevemente tre casi significativi di progetti di ricerca finanziati dal MIUR, scelti come emblematici di una realtà della ricerca industriale italiana che va stimolata e perseguita e che dimostra l'importanza strategica dell'attivazione di sinergie tra mondo industriale e mondo scientifico. Va al riguardo evidenziato, come nel caso del terzo progetto analizzato, che non di rado le innovazioni acquisite durante la realizzazione dei progetti permettono incrementi di produttività significativi anche prima della loro conclusione.

7.2 Programma Nazionale di Ricerca sui Sistemi di Produzione Innovativi (PNR-SPI)

Tema 6: sviluppo di un sistema automatizzato ed integrato ad elevate prestazioni per la produzione di calzature

A metà degli anni novanta il settore calzaturiero italiano produceva il 50% delle macchine per calzature commercializzate nel mondo. L'industria italiana riforniva produttori di fascia medio-alta. Fra i paesi concorrenti i più temibili erano Germania, Corea e Taiwan, anche se questi ultimi avevano un'offerta di macchinari più adatti alle produzioni di calzature di qualità inferiore. L'industria nazionale delle calzature si caratterizzava per la presenza di poche aziende medio-grandi e di una miriade di piccoli produttori. Le aziende che facevano uso di sistemi CAD-CAM per la produzione erano solo quelle medio-grandi. I sistemi produttivi tradizionali, basati su poche lavorazioni rigide, si dimostravano inadeguati a rispondere a più ampie esigenze di differenziazione del prodotto finito. Nonostante quello interno fosse il principale mercato per la produzione di calzature in pelle di alta qualità, l'aumento di produzioni di minore qualità e la crescita delle importazioni erano segnali inequivocabili di indebolimento del settore calzaturiero italiano. A livello globale, la concorrenza proveniva soprattutto dai mercati delle scarpe sportive e speciali dove la presenza delle imprese italiane era minima. Fra le industrie più reattive, quella della Corea del Sud si stava ricollocando su prodotti di fa-