5.3 Analisi storica dell'esito dei progetti

In figura 5.3.1 e in tabella 5.3.1 viene rappresentato l'andamento dell'esito dei progetti conclusi dal 1995 al 2001. Anche qui si ha una conferma sulla netta maggioranza dei progetti completati positivamente rispetto a quelli con esito negativo o interrotti. In particolare, si nota come, nel corso del range temporale considerato (vedere anche tab 5.3.2), ci sia stata una graduale diminuzione dei progetti interrotti e, di conseguenza, un ulteriore aumento di quelli conclusi positivamente. Ulteriore conferma a questo si ha considerando che dall'inizio dell'attività del Fondo al 31 dicembre 2001, su 2.574 progetti conclusi, ben 2.286 hanno avuto esito positivo (88,8%).

Figura 5.3.1

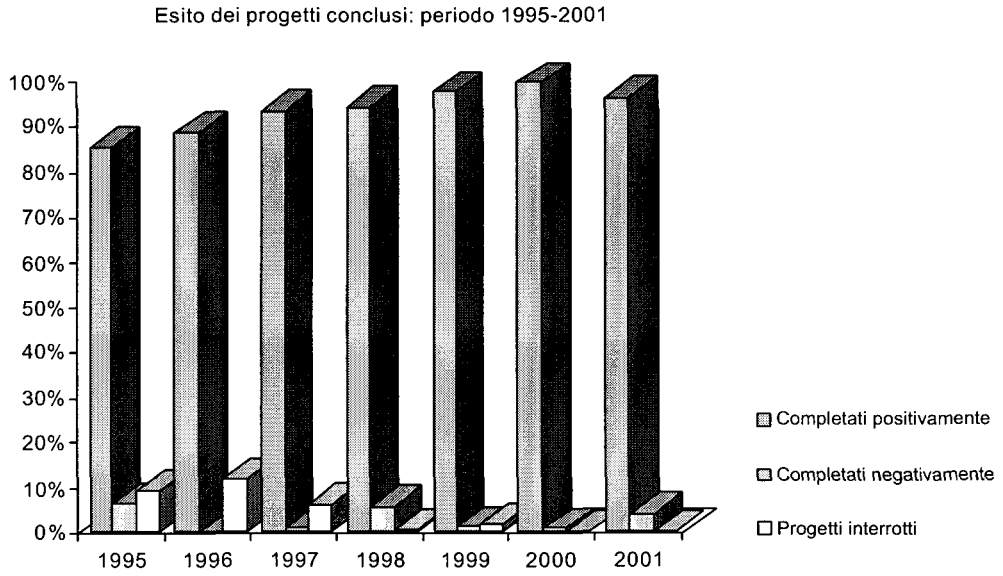


Tabella 5.3.1

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Completati positivamente	85%	88%	93%	94%	97%	99%	96%
Completati negativamente	6%	0%	1%	6%	1%	1%	4%
Progetti interrotti	9%	12%	6%	0%	2%	0%	0%

Dalla tabella 5.3.2 risulta evidente la diminuzione della percentuale di progetti conclusi con esito negativo rispetto ai progetti totali; negli ultimi sei anni tale percentuale è passata da un valore pari a 15,1% nel 1995, ad un valore nettamente minore nel 2001.

Tabella 5.3.2

Percentuale dei progetti completati negativamente o interrotti: periodo 1995-2001

Anni	Numero di progetti
1995	15,10%
1996	11,62%
1997	6,66%
1998	5,89%
1999	2,64%
2000	0,68%
2001	3,60%

Facendo uno zoom sui progetti conclusi positivamente dal 1995 al 2001 si vede (figura 5.3.3) come la netta maggioranza di questi abbia avuto risultati con trasferibilità immediata; percentuale minore riguarda i risultati per i quali sono stati necessari ulteriori sviluppi o arricchimenti delle conoscenze di base; notiamo, comunque, come il numero di questi ultimi sia aumentato nel corso degli anni.

Figura 5.3.3

Periodo 1995-2001: dinamica della trasferibilità dei risultati dei progetti conclusi positivamente

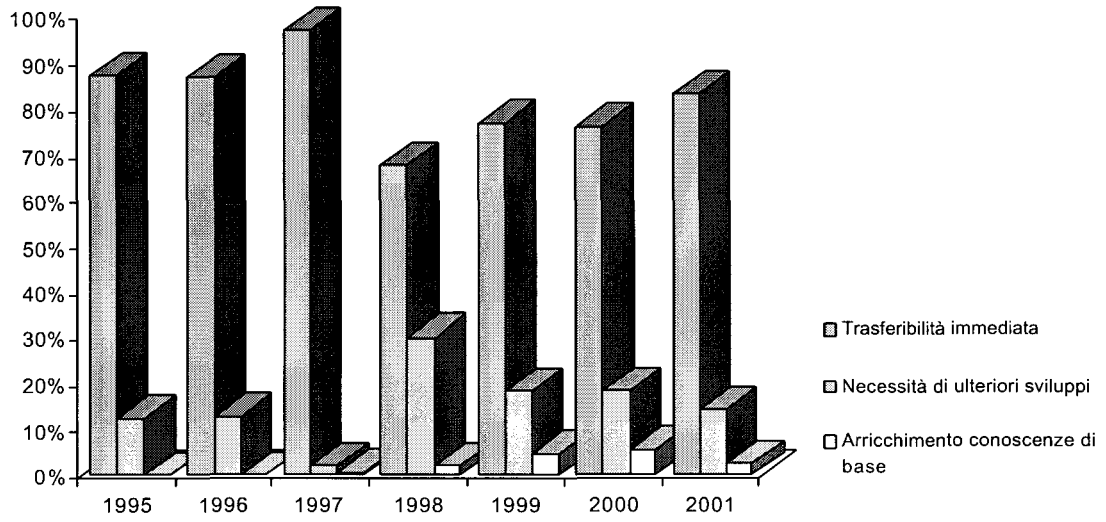


Tabella 5.3.3

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Trasferibilità immediata	87%	87%	97%	68%	77%	76%	83%
Necessità di ulteriori sviluppi	13%	13%	2%	30%	18%	18%	15%
Arricchimento conoscenze di base	0%	0%	1%	2%	5%	6%	2%

In figura 5.3.4 e in tabella 5.3.4 sono rappresentate le percentuali dei progetti di ricerca autonomamente presentati dalle imprese, al netto di quelli conclusi negativamente o interrotti, che hanno portato rispettivamente ad un'innovazione di prodotto/sistema, di processo/tecnologia o di prodotto/processo, negli anni dal 1995 al 2001. Sottolineando il fatto che sono presi in considerazione solo i progetti con esito positivo, si nota come questi abbiano portato soprattutto innovazioni di prodotto/sistema. Si nota, inoltre, come le innovazioni di prodotto/processo abbiano avuto un aumento nel corso degli anni, passando dallo 0% al 33%. L'andamento delle innovazioni prodotto/sistema, che fino al 1966 costituiva la totalità della ricerca, è invece diminuito nel 1997 per poi mantenersi più o meno costante fino al 2001.

Figura 5.3.4

Tipologia di ricerca: periodo 1995-2001

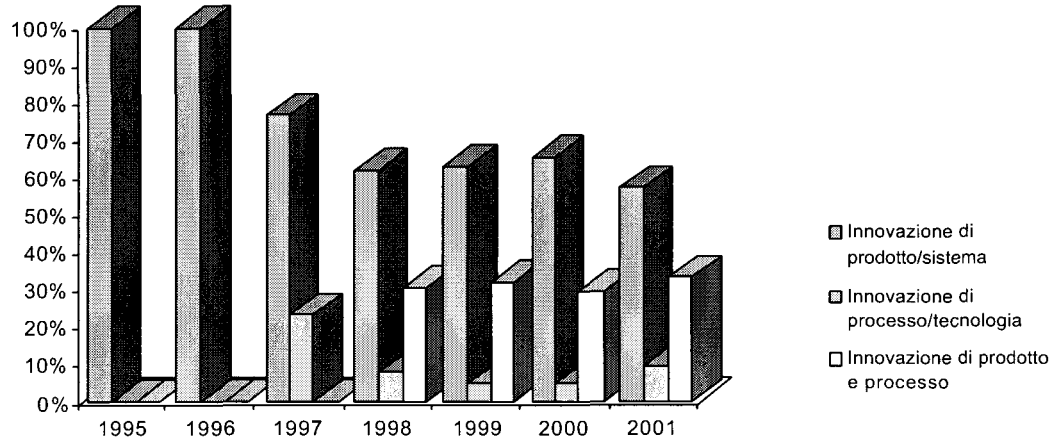


Tabella 5.3.4

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Innovazione di prodotto/sistema	100%	100%	77%	62%	63%	65%	57%
Innovazione di processo/tecnologia	0%	0%	23%	8%	5%	5%	10%
Innovazione di prodotto e processo	0%	0%	0%	30%	32%	30%	33%

Durante il corso dell'anno 2001 il livello delle attività di ricerca è stato per il 59,26% all'avanguardia, contro un 27,4% di ricerca allineata e un 13,33% di ricerca di inseguimento. Comunque, come si evince dall'andamento riportato in figura 5.3.5 e in tabella 5.3.5 relativo agli anni precedenti, la maggior parte delle attività di ricerca si è mantenuta sempre ad un livello tecnologico elevato. Si nota, comunque, l'aumento nel corso degli anni della ricerca di inseguimento (dallo 0,25% al 13,33% nel 2001, con un massimo del 23,48% nel 1999).

Figura 5.3.5

Livello della ricerca: periodo 1995-2001

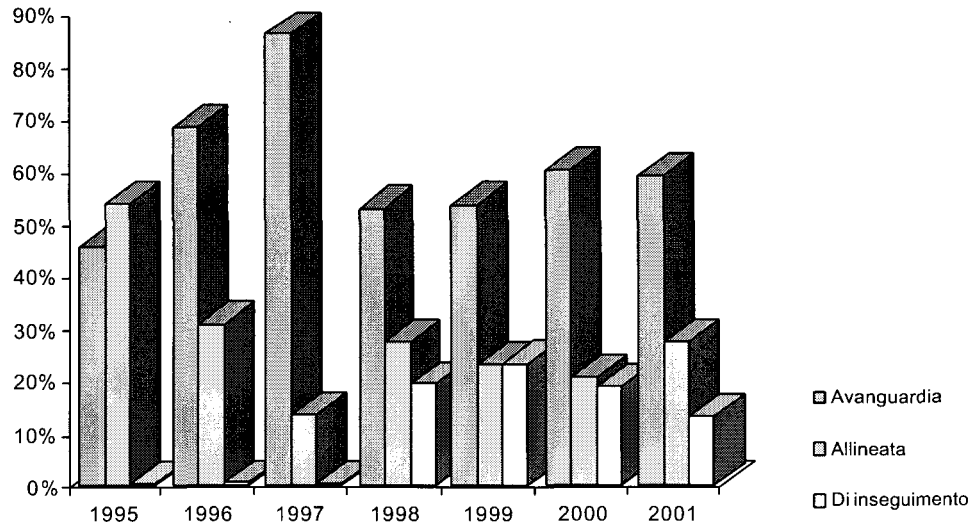


Tabella 5.3.5

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Avanguardia	45,96%	68,60%	86,13%	53,01%	53,61%	60,33%	59,26%
Allineata	53,79%	30,95%	13,47%	27,52%	23,01%	20,67%	27,40%
Di inseguimento	0,25%	0,45%	0,40%	19,48%	23,38%	19,00%	13,33%

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

Per quanto riguarda gli incrementi occupazionali si nota, in figura 5.3.6, un andamento crescente per le PMI e decrescente per le GI; nel corso di ogni anno, escludendo il 1997, si vede come la percentuale maggiore dei progetti conclusi positivamente che hanno generato incrementi occupazionali, riguardi le PMI.

Figura 5.3.6

PMI e GI: percentuale dei progetti conclusi positivamente che hanno generato incrementi occupazionali: periodo 1997-2001

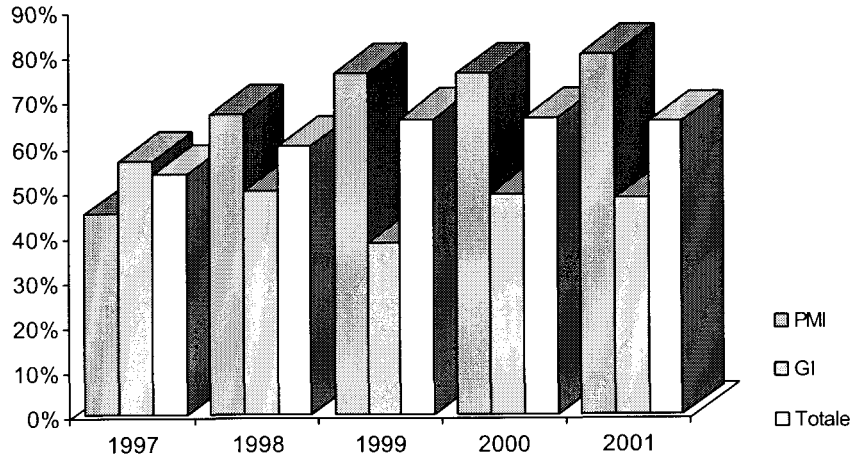


Tabella 5.3.6

	1997	1998	1999	2000	2001
PMI	45%	67%	76%	76%	80%
GI	56%	50%	38%	49%	48%
Totale	**54%**	**60%**	**66%**	**66%**	**65%**

Le GI hanno invece generato la maggior percentuale dei progetti con ricadute brevettuali. Questa situazione, escludendo ancora il 1997, si è mantenuta costante nel corso del range temporale considerato.

Figura 5.3.7

PMI e GI: percentuale dei progetti conclusi positivamente con ricadute brevettuali: periodo 1997-2001

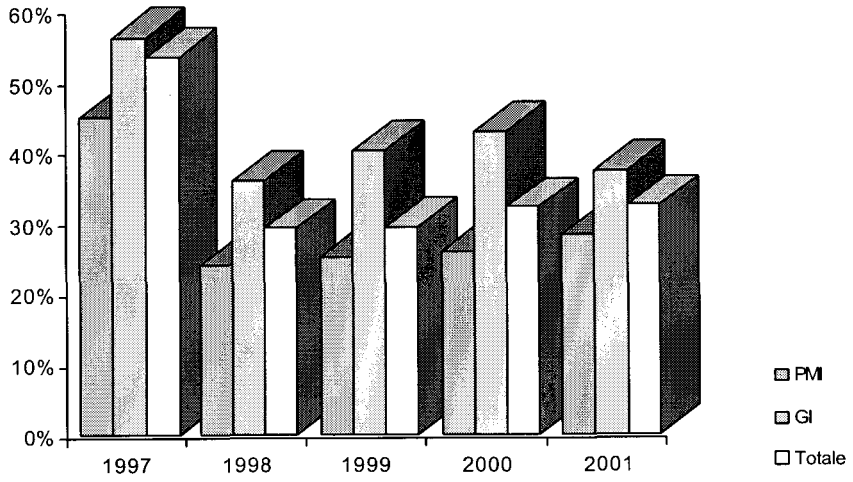


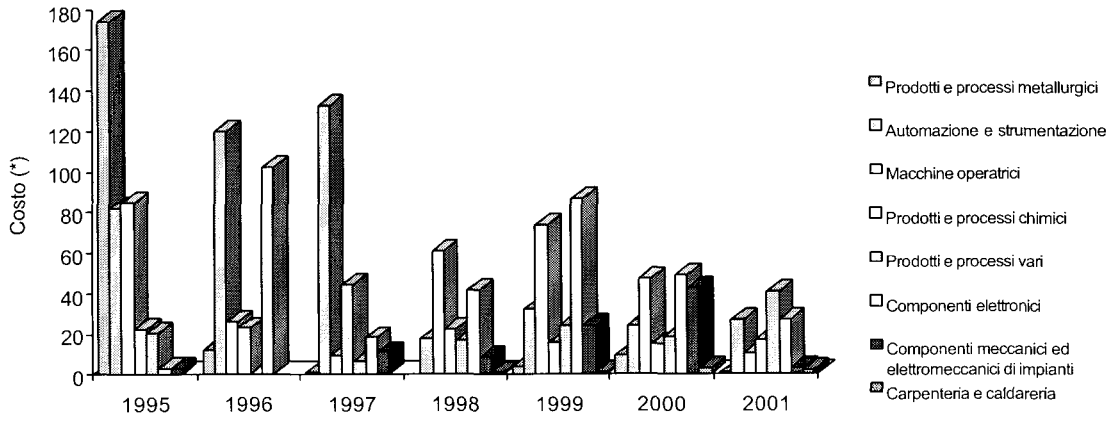
Tabella 5.3.7

	1997	1998	1999	2000	2001
PMI	45%	24%	25%	26%	28%
GI	56%	36%	40%	43%	38%
Totale	**54%**	**29%**	**29%**	**32%**	**33%**

Si riportano nei grafici seguenti i costi e la numerosità dei progetti autonomi sulla L. 46/82 che hanno avuto esito positivo. Nelle figure è indicata la ripartizione storica (dal 1995 al 2001) di tali progetti in settori industriali di impiego (grafici 5.3.8 e 5.3.9) e in settori finali di impiego (grafico 5.3.10). Il settore industriale di impiego per il quale si riscontra un costo maggiore è quello dei "prodotti e processi metallurgici" nell'anno 1995; tale costo decresce sensibilmente negli anni successivi.

Figura 5.3.8

Costo dei progetti conclusi positivamente differenziati per settori industriali di impiego, periodo 1995-2001



(*) Importi in miliardi di lire

Tabella 5.3.8

Settori industriali di impiego	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Prodotti e processi metallurgici	173,9	11,9	1,0		3,5	9,5	0,4
Automazione e strumentazione	81,6	119,6	132,6	17,4	31,5	23,9	26,7
Macchine operatrici	84,6	25,3	9,3	60,3	73,5	46,5	9,7
Prodotti e processi chimici	21,9	22,5	44,3	22,4	15,0	14,3	16,8
Prodotti e processi vari	19,8		6,5	16,6	23,7	18,4	40,1
Componenti elettronici	2,8	102,2	17,8	41,6	86,1	48,7	26,9
Componenti meccanici ed elettromeccanici di impianti	2,5		10,6	8,5	23,8	41,9	2,5
Carpenteria e caldareria				0,8	1,1	2,5	1,9
Totale	387,1	281,5	222,1	167,6	258,2	205,7	125,0