



Munich Personal RePEc Archive

## **Public grants for the firms' RD activities**

Antonelli, Maria Alessandra

University La Sapienza Rome

June 2005

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/20407/>

MPRA Paper No. 20407, posted 10 Feb 2010 07:07 UTC

I CONTRIBUTI DELLO STATO ALL'ATTIVITA'  
DI RICERCA E SVILUPPO DELLE IMPRESE

Maria Alessandra Antonelli

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Giugno 2005

# **I CONTRIBUTI DELLO STATO ALL'ATTIVITA' DI RICERCA E SVILUPPO DELLE IMPRESE**

## **1. Il sistema degli incentivi diretti: nazionali e sovra-nazionali**

In Italia il sostegno pubblico all'attività di Ricerca e Sviluppo delle imprese si articola principalmente su due diversi livelli di intervento: uno di tipo strettamente nazionale e l'altro facente capo all'Unione Europea.

Il primo tipo di intervento si attua attraverso il Fondo per le agevolazioni alla ricerca (FAR), a carattere rotativo, che, istituito dalla legge 1089/68 con la denominazione di Fondo speciale per la ricerca applicata (FRA), è stato successivamente disciplinato dal D. leg.vo 297/99 e dal DM 593 dell'8/8/2000, e il Fondo Speciale Rotativo per l'innovazione tecnologica (FIT) istituito nel 1982 dalla legge 46 e la cui disciplina è stata recentemente riordinata dal DM 16/01/2001.

Accanto a tali interventi di tipo "generale" si collocano poi una serie di interventi, anch'essi nazionali, settoriali diretti cioè a specifiche aree di attività quali: il settore aeronautico (L. 808/85), il settore petrolifero (D. lgs. 164/2000 art.4), il settore navalmeccanico (L. 132/94 art. 14, L. 413/98 art. 5 e L. 522/99 art. 3).

Pur essendo destinati all'intero territorio nazionale, la tendenza generale che emerge dall'utilizzo degli strumenti sopracitati è di una forte concentrazione del flusso di risorse verso il centro-nord a causa del forte dualismo che caratterizza la struttura industriale italiana.

Nell'intento di introdurre correttivi a tale andamento differenziato, sono state adottate misure dirette a stimolare la crescita e il consolidamento del tessuto imprenditoriale del mezzogiorno e il rafforzamento della capacità di ricerca e innovazione del sistema meridionale. In questo ambito rientrano gli interventi di agevolazione esclusivamente rivolti al Mezzogiorno e cofinanziati dall'Unione Europea.

In particolare, sono stati attivati, nell'ambito del Quadro comunitario di sostegno 2000-2006, due Piani Operativi Nazionali (definiti PON) al fine di incentivare l'attività di ReS nelle regioni dell'obiettivo 1<sup>1</sup>.

I PON sono finanziati con fonti comunitarie, in particolare il Fondo Sociale Europeo (FSE) e il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e da fonti nazionali.

I due Piani Operativi attivati sono gestiti dal MIUR per quel che concerne il PON "Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione" e dal MAP riguardo al PON "Sviluppo Imprenditoriale Locale".

I fondi sono gestiti ed attribuiti in base alle stesse modalità di gestione dei fondi FAR e FIT.

Le risorse pubbliche (nazionali e comunitarie) stanziare per i due Piani Operativi 2000-2006 sono riportati nella tabella 1.

Fonti	PON gestito dal MIUR		PON gestito dal MAP	
	milioni di euro	valori % sul totale	milioni di euro	valori % sul totale
FSE	479,1	27,9	67,5	1,7
FESR	712,4	41,5	1911,4	48,8
<b>Totale UE</b>	<b>1191,5</b>	<b>69,4</b>	<b>1978,9</b>	<b>50,5</b>
<b>Stato</b>	<b>524,7</b>	<b>30,6</b>	<b>1940,4</b>	<b>49,5</b>
<b>Totale</b>	<b>1716,2</b>	<b>100</b>	<b>3919,3</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MIUR e MAP

Il complesso degli interventi PON si articola in quattro assi:

- 1) Ricerca e Sviluppo dell'industria e dei settori strategici del mezzogiorno;
- 2) Rafforzamento e apertura del sistema scientifico e di alta formazione;
- 3) Sviluppo del capitale umano di eccellenza;
- 4) Assistenza tecnica.

<sup>1</sup> Le regioni dell'obiettivo 1 sono: Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sardegna, Sicilia. Contributi comunitari sono destinati anche alle regioni dell'obiettivo 2 e sono regolati dai Documenti Unici di Programmazione (DOCUP).

Dei quattro assi, solo il primo è quello prevalentemente diretto alle imprese che svolgono attività di Ricerca e Sviluppo e le risorse ad esso assegnate sono circa il 51% delle risorse totali.

Con l'obiettivo di ridurre il gap tecnologico tra nord e sud Italia, nel 2003 è stata data attuazione al PIA (Pacchetto integrato di Agevolazioni)-innovazione, uno specifico intervento nell'ambito del PON "Sviluppo imprenditoriale locale" per finanziare, attraverso un'unica procedura, progetti industriali articolati che comprendono sia investimenti in Ricerca e Sviluppo, sia investimenti produttivi in macchinari, impianti ecc.

Come per i PON destinati alle regioni dell'obiettivo 1, un'ulteriore componente del sistema di incentivazione nazionale alle imprese è costituita da interventi previsti e attuati nell'ambito dei Documenti Unici di Programmazione (DOCUP) destinati alle regioni dell'obiettivo 2<sup>2</sup> e cofinanziati dall'Unione Europea attraverso il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

Nell'ambito della programmazione comunitaria 2000-2006, è stata assegnata ai progetti rientranti nei DOCUP una dotazione finanziaria complessiva di 2624,7 milioni di euro. La prevalenza di interventi è indirizzata verso l'obiettivo di consolidamento e sviluppo del tessuto produttivo<sup>3</sup> che assorbe la maggior parte delle risorse (al 2003 il 51% delle agevolazioni sono state concesse a tale obiettivo, le risorse effettivamente erogate per il medesimo obiettivo sono state invece il 40,7% delle erogazioni complessive), seguito da ricerca, sviluppo e innovazione.

Al 2003 le agevolazioni concesse all'obiettivo Ricerca e Sviluppo sono 88,6 milioni di euro (pari al 9% delle agevolazioni complessivamente concesse ossia pari al 9% degli impegni assunti); le risorse erogate ammontano a 34,6 milioni di euro (corrispondenti all'8,4% delle risorse erogate).

## **2. I contributi di fonte statale.**

Il Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca (FAR) gestito dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca e il Fondo speciale rotativo per l'Innovazione Tecnologica (FIT)

---

<sup>2</sup>

<sup>3</sup> Gli obiettivi previsti sono: consolidamento e sviluppo del tessuto produttivo, nuova imprenditorialità, ricerca e sviluppo e innovazione tecnologica, tutela ambientale, servizi reali per aumentare la competitività, accesso al credito e internazionalizzazione.

gestito dal Ministero delle attività produttive rappresentano le due principali fonti di incentivi diretti per l'attività di Ricerca e Sviluppo delle imprese a carattere universale, non rivolti cioè a particolari settori produttivi, né a specifiche aree territoriali.

Gli interventi a carico dei due fondi se, da un lato, rappresentano una parte e non la totalità del sostegno pubblico nazionale all'attività privata di Ricerca e Sviluppo (esistono, infatti, come già detto, interventi di tipo settoriale e interventi cofinanziati da Fondi europei destinati a particolari aree del paese), dall'altro sono indicativi del sostegno pubblico fornito alla generalità delle imprese (alla quasi totalità delle imprese)<sup>4</sup>. Per tale motivo, nelle parti seguenti, si farà principalmente riferimento ai contributi dei fondi FAR e FIT.

## **2.1 Il Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca**

Il Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca (FAR), istituito con il d. lgs. 297/99, sostituisce il Fondo Speciale per la Ricerca Applicata (FRA), a sua volta istituito con la legge 1089/68.

Sul piano procedurale, la novità fondamentale ha riguardato la gestione contabile del Fondo non più affidata all'IMI ma direttamente assunta dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Gli obiettivi principali della riforma possono essere sintetizzati in due punti.

In primo luogo, il riordino e la razionalizzazione di tutto il sistema di agevolazioni alla ricerca industriale gestito dal MIUR in precedenza regolato da molteplici norme e regolamenti che davano spesso luogo a sovrapposizioni e a *iter* procedurali complessi. Il successivo DM 593/2000 ha infatti eliminato tutte le precedenti normative in materia riunendo in un unico testo la disciplina del pacchetto di agevolazioni rivolte ad imprese che investono in Ricerca e Sviluppo.

---

<sup>4</sup> Proprio per la "generalità" dei contributi dei fondi FAR E FIT esiste, a riguardo, anche una maggiore disponibilità di dati.

In secondo luogo, si sono volute introdurre misure che favorissero un maggior coinvolgimento in attività di ricerca delle PMI<sup>5</sup> che rivestono un ruolo preponderante nella realtà industriale italiana.

Rispetto alla precedente normativa infatti, l'art. 16 del DM 593/2000 prevede un premio specifico<sup>6</sup>, nella forma di contributo a fondo perduto<sup>7</sup>, per i progetti delle PMI presentati e agevolati nell'ambito dei Programmi Quadro di Ricerca e Sviluppo della Unione Europea al fine di favorire la partecipazione delle PMI italiane ad iniziative comunitarie in tema di ricerca e sviluppo.

Inoltre, ai sensi dell'art. 5 comma 6 punto e) del DM 8/8/2000 le PMI sono esonerate, al contrario delle grandi imprese, dal dimostrare al momento della presentazione della domanda di agevolazione l'effetto di *addizionalità* (la cui sussistenza è presunta) del progetto di investimento proposto.

L'ambito di operatività del FAR riguarda fondamentalmente l'attività di ricerca industriale e, solo in misura non preponderante, l'attività di sviluppo precompetitivo<sup>8</sup>.

### **2.1.1 I destinatari**

Le agevolazioni previste dal FAR sono dirette a:

- imprese che esercitano attività industriale diretta alla produzione di beni e servizi;
- imprese che esercitano attività di trasporto;
- imprese artigiane;
- centri di ricerca con personalità giuridica autonoma promossi da uno o più soggetti precedenti;

---

<sup>5</sup> In coerenza con i criteri stabiliti dall'UE si definisce PMI l'impresa che rispetti contemporaneamente i seguenti requisiti: numero di dipendenti inferiore a 250; fatturato annuo non superiore a 40 mln di euro; non essere controllata per una quota superiore al 25% da un'impresa di grandi dimensioni.

<sup>6</sup> Nell'ambito delle disponibilità finanziarie del Fondo.

<sup>7</sup> Attribuito, nei limiti delle disponibilità del Fondo, secondo l'ordine cronologico delle domande pervenute.

<sup>8</sup> L'attività di ricerca industriale è definita come "la ricerca pianificata o indagini critiche miranti ad acquisire nuove conoscenze, utili per la messa a punto di nuovi prodotti, processi produttivi o servizi esistenti" (art. 2 comma 1 DM 8/8/2000).

Per sviluppo precompetitivo si intende la "concretizzazione dei risultati delle attività di ricerca industriale in un piano, un progetto o un disegno relativo a prodotti, processi produttivi o servizi nuovi, modificati, migliorati, siano essi destinati alla vendita o all'utilizzazione, compresa la creazione di un primo prototipo non idoneo a fini commerciali" (art. 2 comma 2 DM 8/8/2000).

- consorzi e società consortili, comunque costituiti, purché con partecipazione finanziaria superiore al 50% di soggetti in una o più delle precedenti categorie; il limite di partecipazione è fissato al 30% per consorzi e società consortili aventi sede nelle aree economicamente depresse del territorio nazionale ai sensi delle vigenti discipline comunitarie;
- parchi scientifici e tecnologici.

### **2.1.2 I progetti ammissibili e le condizioni di eleggibilità alle agevolazioni**

I progetti ammissibili al finanziamento possono essere classificati in tre tipi: progetti *bottom-up* (a “sportello”), progetti *top-down* (a “bando”) e progetti *specifici*. Ad ognuna delle tipologie di progetto si associa una diversa procedura di selezione.

I cosiddetti progetti *bottom-up* sono progetti di ricerca e/o di formazione professionale autonomamente presentati dalle imprese vale a dire non rientranti in particolari tipologie di progetti definiti da bandi del soggetto erogatore delle agevolazioni. Per tale motivo questo tipo di progetti è sottoposto ad una procedura di selezione di tipo *valutativo* che prevede una valutazione economica e scientifica *ex ante* del progetto per decretarne l’accesso alle agevolazioni.

Diversamente, i progetti denominati *top-down* devono rispettare alcune linee guida definite dal Ministero. Essi sono infatti presentati nell’ambito di programmi di intervento definiti dal MIUR e vengono selezionati mediante una procedura definita *negoziale* che si differenzia dalla procedura valutativa per il fatto che l’intervento prende avvio da un bando di gara cui segue la ricezione e la valutazione dei progetti.

In entrambi i casi l’eleggibilità al finanziamento è subordinata alla certificazione dell’affidabilità economico-finanziaria dell’impresa sulla base dei seguenti due parametri:

- la congruenza fra capitale netto e costo del progetto sintetizzata dal seguente indicatore:  
 $CN > (CP - I) / 2$  dove



CN è il capitale netto quale risulta dall'ultimo bilancio approvato<sup>9</sup>;

CP-I è il costo del progetto al netto dell'agevolazione ministeriale da calcolarsi nella misura minima prevista.

- il parametro di onerosità della posizione finanziaria rappresentato da:

$(OF/F) < 8\%$  dove

OF sono gli oneri finanziari netti annui quali risultano dall'ultimo bilancio approvato<sup>10</sup>;

F è il fatturato annuo ( al netto di sconti, resi e abbuoni) risultante dall'ultimo bilancio approvato.

In caso di mancata rispondenza ad uno o ad entrambi i parametri l'impresa può comunque essere ammessa al finanziamento dietro presentazione di idonea garanzia.

Una volta ottenuto il finanziamento, ogni impresa beneficiaria è tenuta, entro i due anni successivi alla conclusione del progetto, a presentare al MIUR una relazione sull'impatto economico-occupazionale del progetto svolto. La mancanza di tale adempimento determina per gli anni successivi l'esclusione dell'impresa inadempiente da altri interventi agevolativi.

Un caso a parte rappresentano le domande di agevolazioni per specifici obiettivi quali: l'assunzione ( a tempo pieno o a tempo determinato per un periodo di almeno due anni) di qualificato personale di ricerca, l'assunzione di oneri relativi a borse di studio per la frequenza e corsi di dottorati di ricerca, l'attribuzione di specifiche commesse o contratti per la realizzazione di attività di ricerca e sviluppo. La particolarità di questo tipo di domande consiste nell'accesso diretto alle agevolazioni con procedura *automatica* che si caratterizza per l'eliminazione della valutazione preventiva di legittimità (fatto salvo il controllo formale delle domande), per la concessione dell'agevolazione in tempi molto ridotti, per il soddisfacimento delle richieste in base all'ordine cronologico di

---

<sup>9</sup> Per le società non tenute alla redazione di un bilancio ufficiale, il bilancio cui fare riferimento è quello riportato nel modello presentato per l'ultima dichiarazione dei redditi. Inoltre, se il soggetto richiedente il finanziamento ha presentato più progetti nel corso dell'anno, CP è dato dalla somma dei costi dei singoli progetti e I è la somma delle relative agevolazioni ministeriali previste.

<sup>10</sup> Per le imprese di recente costituzione che non dispongono ancora di un conto economico su base annuale l'affidabilità economico-finanziaria è valutata sulla base del solo parametro di congruenza tra capitale netto e costo del progetto.

ricevimento e per l'esercizio dell'attività di valutazione soltanto a valle della concessione secondo i criteri stabiliti dal decreto 275 del 22 luglio 1998<sup>11</sup>.

### **2.1.3 La tipologia delle agevolazioni**

Le agevolazioni all'attività di ricerca e sviluppo industriale a carico del Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca si distinguono nelle seguenti tipologie:

- i contributi a fondo perduto;
- il credito agevolato

Il credito agevolato consiste in agevolazioni concesse per il rimborso di interessi a fronte di finanziamenti ricevuti. Il rimborso degli interessi avviene ad un tasso di interesse determinato dal ministero e al momento pari allo 0,5%. Oltre alle precedenti due forme di agevolazioni, vi è anche il contributo in conto interessi. In questo caso, l'intervento pubblico è però più marginale. L'impresa, infatti, ottiene il finanziamento direttamente da un soggetto bancario convenzionato con il ministero. Si stabilisce quindi un rapporto diretto tra banca e impresa. Il finanziamento viene concesso da un soggetto bancario con la propria provvista e con le proprie modalità. Il MIUR interviene agevolando parzialmente il rimborso degli interessi.

Riguardo all'entità delle agevolazioni concesse nelle varie forme, occorre ricordare che nel determinare il livello di sostegno accordato alle imprese, lo Stato non può superare i limiti stabiliti a livello europeo. In particolare, la disciplina comunitaria del febbraio 1996 prevede che l'aiuto nazionale a favore della ricerca industriale non debba superare il 50% dei costi ammissibili (in Equivalente Sovvenzione Lorda)<sup>12</sup>; il limite è del 25% (in ESL) nel caso di sviluppo precompetitivo. Il concetto di ESL è stato introdotto al fine di equiparare da un punto di vista finanziario le intensità di aiuto che i singoli Stati nazionali possono definire.

---

<sup>11</sup> Riguardo a questa tipologia di *agevolazioni automatiche* occorre specificare che l'agevolazione viene concessa nella forma di credito di imposta e, solo in misura marginale, di contributo a fondo perduto.

<sup>12</sup> Si rinvia alle successive note 10 e 11.

## **2.2 Il Fondo per l’Innovazione Tecnologica**

Il Fondo speciale rotativo per l’Innovazione Tecnologica (FIT) rappresenta il secondo strumento di sostegno nazionale alle attività di ricerca e sviluppo delle imprese.

Istituito con la legge 46 del 1982 con l’obiettivo di *sostenere le attività di progettazione, sperimentazione, sviluppo e preindustrializzazione unitariamente considerate*, è stato sottoposto ad un riordino della disciplina con il decreto del 16 gennaio 2001 del Ministero delle Attività Produttive che ne gestisce le risorse.

Il processo di riforma è nato dalla duplice esigenza di meglio delineare gli ambiti operativi del FIT al fine di non creare sovrapposizioni con il campo di applicazione del FAR, e dalla necessità di uno snellimento degli *iter* procedurali del Fondo dal momento che l’aumento del numero di soggetti interessati alle agevolazioni del FIT aveva determinato negli ultimi anni strozzature procedurali con tempi di istruttoria molto lunghi.

Il FIT mantiene la specializzazione, già attribuita dalla legge istitutiva, sulle iniziative di sviluppo precompetitivo promosse da:

- imprese produttrici di beni e servizi;
- imprese agro-industriali;
- imprese di trasporto;
- imprese artigiane;
- centri di ricerca con personalità giuridica costituiti dalle precedenti imprese.

### **2.2.1 I progetti ammissibili**

I progetti ammissibili alle agevolazioni del FIT sono i progetti autonomi delle imprese (quindi i cosiddetti *progetti bottom-up o a sportello*) la cui selezione avviene con procedura valutativa.

Per dare maggiore flessibilità al Fondo è prevista anche la possibilità di finanziare entro il limite del 30% delle disponibilità del Fondo, progetti *a bando (progetti top-down)* ossia progetti presentati in

risposta a bandi ministeriali su particolari aree tematiche ritenute di fondamentale interesse per lo sviluppo del paese.

La selezione dei progetti avviene attraverso una preventiva fase di valutazione economico-finanziaria, per la quale il ministero può avvalersi di esperti esterni, del soggetto proponente e attraverso un'analisi dell'impatto tecnico ed economico del programma ossia della potenzialità del programma proposto di conseguire significativi obiettivi sotto il profilo tecnologico e di esplicitare effetti e ricadute sul contesto economico di riferimento e sul settore in cui opera il richiedente.

### **2.2.2 La tipologia delle agevolazioni**

Le agevolazioni previste dal FIT sono:

- il contributo a fondo perduto;
- il finanziamento agevolato.

Quest'ultimo, ha un limite fissato nel 60% dei costi ammissibili e può avere una durata massima di 10 anni. Il tasso agevolato del finanziamento è pari al 20% del tasso indicato ed aggiornato con Decreto del Ministero delle Attività Produttive (attualmente è pari circa all'1%).

Come per il FAR, anche per le erogazioni del FIT è necessario rispettare i massimali (in ESL) stabiliti a livello europeo che sono il 25% (in ESL)<sup>13</sup> per attività di sviluppo precompetitivo) e il 50% (in ESL) per attività di ricerca industriale<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Ciò significa che un'impresa italiana può essere ammessa ad un finanziamento agevolato a valere sul FIT per il 60% dei costi ammissibili. Tuttavia, l'agevolazione effettivamente ricevuta (in termini di beneficio finanziario dovuto al risparmio di interessi dovuti) non deve superare il 25% dei costi ammissibili per le attività di sviluppo precompetitivo. E' evidente che nel caso di contributo a fondo perduto i massimali definiti a livello nazionale coincidono con i massimali in ESL dato che l'ammontare di contributo a fondo perduto rappresenta di per sé il beneficio finanziario (ossia l'agevolazione) ottenuto dall'impresa. Se quindi per tale tipo di agevolazione è previsto un massimale del 20% in ESL, gli Stati nazionali non possono erogare contributi a fondo perduto per un importo superiore al 20% dei costi ammissibili.

<sup>14</sup> La normativa prevede che, sia per il FAR che per il FIT, possano esserci maggiorazioni rispetto ai massimali stabiliti in ESL. Tali maggiorazioni si applicano in presenza di particolari requisiti come ad esempio progetti proposti e/o svolti da PMI o attività svolte nelle aree depresse di cui all'art. 87 par. 3 del Trattato UE.

### 3. La dinamica delle erogazioni

Negli ultimi anni , in Italia, la quota degli aiuti pubblici (totali) alle imprese rispetto al PIL si è sensibilmente ridotta passando da un valore medio di 0,61% nel periodo 1997-1999 allo 0,38% nel 2002<sup>15</sup>.

Riguardo all'attività di ReS, considerando i dati sul totale dei contributi erogati per il periodo 1985-2002 (vale a dire la somma delle erogazioni dei fondi FIT e FAR) dei due fondi dall'inizio della loro operatività è possibile trarre una prima indicazione sulla *performance* dei due fondi.

In particolare, sono stati finanziati nel complesso 11883 progetti con un contributo concesso in totale di 16509,69 mln di euro.

L'analisi separata dei due fondi evidenzia un maggior carico di domande e un maggior ammontare di erogazioni a vale sul FAR, come riportato nella seguente tabella:

**Tab. 2**

	Progetti agevolati	Agevolazioni concesse (mln di euro)	Agevolazione media
FAR	7000	9395,3	1,34
FIT	4883	7114,39	1,46
Totale	11883	16509,69	1,39

Fonte: elaborazioni su dati MAP

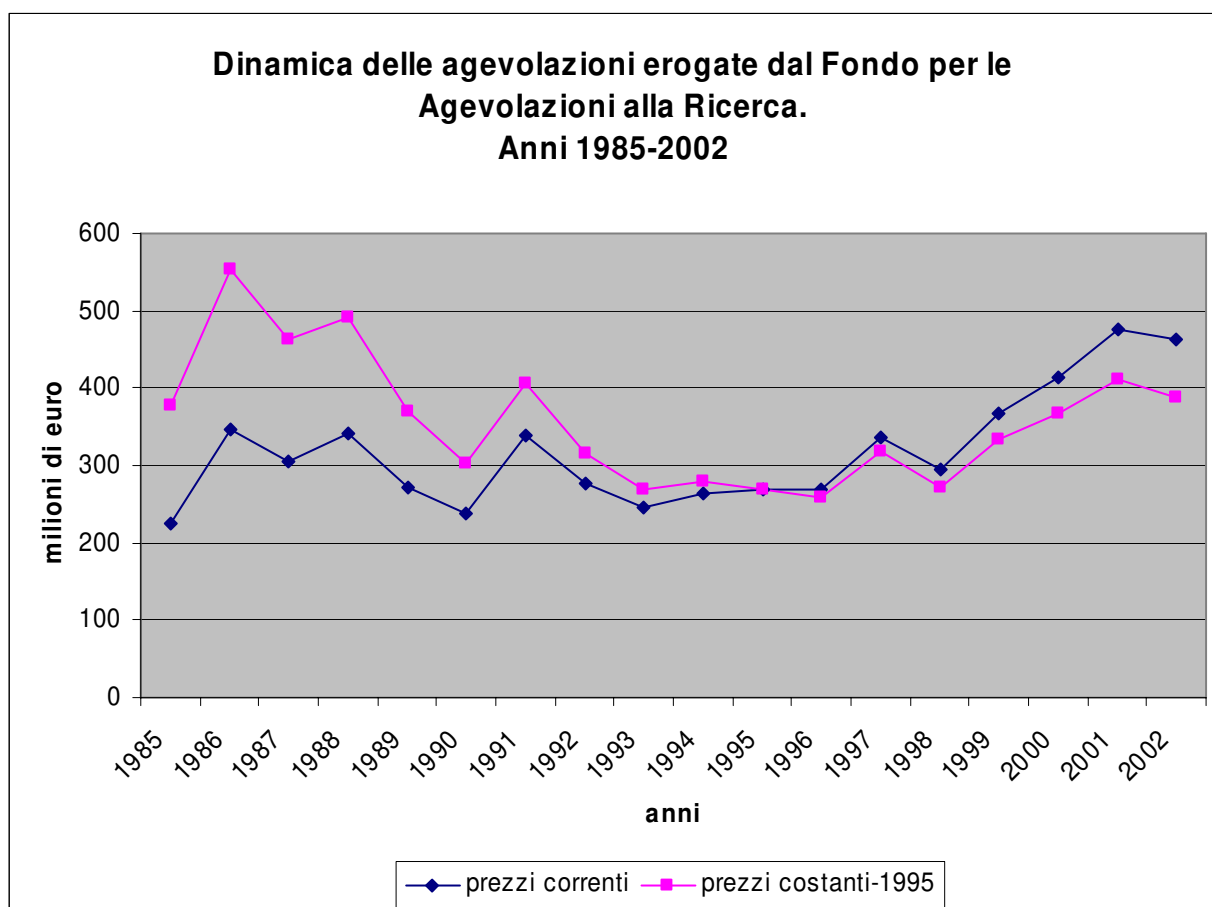
Il maggior carico di domande sul Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca può essere spiegato in parte con il forte calo delle domande che ha caratterizzato il FIT negli anni 1993-1999.

<sup>15</sup> Dato calcolato al netto degli aiuti all'agricoltura, pesca e trasporti. Fonte: Ministero delle attività produttive, "Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive"- anno 2004

L'analisi disaggregata dei dati mostra, infatti, il diverso andamento delle erogazioni concesse ( a prezzi correnti e a prezzi costanti 1995) per il periodo 1985-2002 per il FAR e 1985-2003 per il FIT.

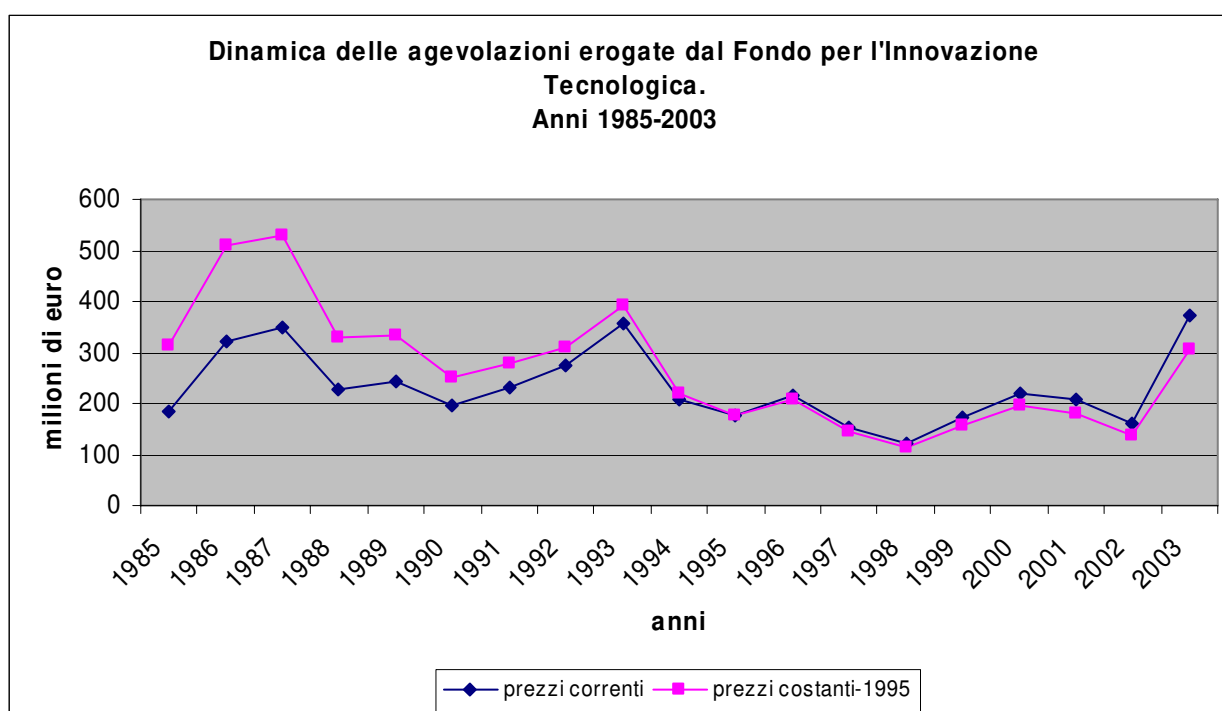
Occorre specificare che, in relazione alle erogazioni del Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca, la serie storica (1985-2002) dei dati disponibili riguarda i contributi a fondo perduto e i crediti agevolati. Nelle analisi seguenti si terrà conto pertanto di tali forme di agevolazione che costituiscono la maggior quota di erogazioni a valere sul FAR. Non sono invece considerati le forme di intervento di contributi in conto interessi per i quali i dati sono più limitati. Questo implica che gli interventi del FAR sono in parte sottostimati. In base ai dati disponibili emerge che i contributi in conto interessi rappresentano circa il 20% delle erogazioni del FAR.

Grafico 1



Fonte: elaborazioni su dati RGS e AIRI

grafico 2



Fonte. Elaborazioni su dati MAP e RGS

Il calo delle erogazioni concesse dal FIT negli anni 90 è coerente con il calo di domande approvate in quegli anni. Gli anni 90 sono stati infatti caratterizzati da un notevole rallentamento dei tempi di istruttoria delle domande<sup>16</sup> che hanno causato da un lato la riduzione delle domande presentate e dall'altro un effetto di scoraggiamento sulle imprese che rinunciavano a completare o addirittura ad intraprendere il progetto presentato, vedendo quindi revocati gli importi impegnati, per la discrepanza tra i tempi di concessione dell'agevolazione e il fabbisogno finanziario dell'investimento.

Allo stesso tempo, la più ampia varietà di progetti, rispetto al FIT, finanziabili dal FAR (progetti autonomamente presentati dalle imprese, progetti su bandi ministeriali, iniziative per favorire l'occupazione e la mobilità nel settore della ricerca) ha determinato una maggiore richiesta di finanziamenti da parte di imprese, soprattutto di piccole dimensioni, che vedevano nella procedura

<sup>16</sup> "Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive. Anno 2002". Ministero delle Attività Produttive.

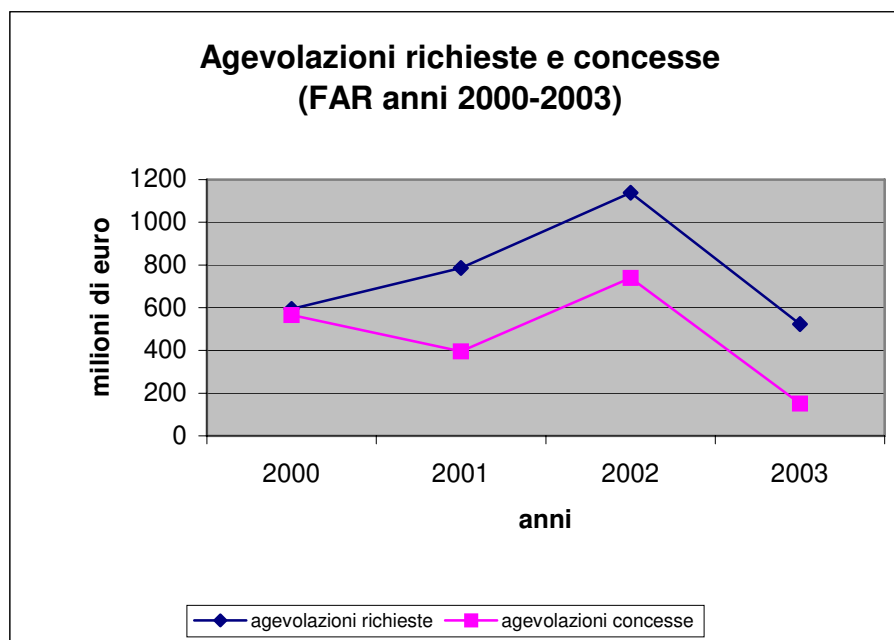
*automatica*<sup>17</sup> di concessione delle agevolazioni uno strumento “agile” di sostegno all’attività di ricerca e sviluppo senza essere sottoposti a particolari adempimenti e lungaggini burocratiche.

### 3.1 Richieste e concessioni

Il sostegno pubblico all’attività di ricerca e sviluppo delle imprese non sembra essere corrispondente alle richieste delle imprese stesse.

Riguardo al Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca, la dinamica delle agevolazioni richieste e delle agevolazioni concesse (e non erogate, ci si riferisce cioè agli impegni assunti dall’operatore pubblico) negli ultimi anni mostra che le agevolazioni concesse sono sottodimensionate rispetto alla richiesta delle imprese. Il sostanziale eccesso di domanda che si registra lascia intuire la necessità di strutturare ulteriori interventi di sostegno.

Grafico 3



Fonte: elaborazioni su dati MAP

<sup>17</sup> Questo tipo di intervento rappresenta infatti lo strumento prevalentemente usato dalle imprese. Circa il 70% delle risorse è stato assegnato ai progetti autonomamente presentati dalle imprese.



A partire dal 2001, ossia a seguito degli ultimi interventi normativi che hanno modificato l'operatività dei due fondi con uno snellimento delle procedure che li caratterizzano, la percentuale di domande presentate e approvate nello stesso anno è di circa il 90%<sup>18</sup>, il che lascia supporre che gran parte dell'istruttoria relativa alle domande presentate viene espletata nell'anno di presentazione delle domande.

Premesso ciò, si nota quindi che gli anni 2001-2003 evidenziano un costante ed elevato scarto tra domanda e offerta di agevolazioni. L'anno 2000 sembrerebbe rappresentare un caso "anomalo" poiché vi è una sostanziale coincidenza tra richieste e concessioni. La coincidenza però è solo apparente dato che nel 2000, i tempi di approvazione delle domande erano ancora abbastanza lunghi e solo il 50% circa delle domande presentate nell'anno venivano istruite nell'anno di presentazione<sup>19</sup>.

Pertanto, l'elevato numero di agevolazioni concesse si riferisce probabilmente in gran parte a domande presentate in precedenza e non alle richieste avanzate nel 2000<sup>20</sup>.

Anche per gli interventi sul Fondo per l'Innovazione Tecnologica si registra un elevato eccesso di domanda. A partire dal novembre 2001, data di inizio dell'operatività del FIT in base alla nuova normativa, e fino al gennaio 2003 le agevolazioni concesse soddisfano circa il 50% delle richieste avanzate.

Un ulteriore elemento di riflessione emerge dal considerare la classe dimensionale delle imprese che avanzano domanda di agevolazioni. Il 65% delle domande approvate nel periodo considerato (novembre 2001-gennaio 2003) riguardano progetti di PMI e solo il 35% delle domande proviene dalle GI; tuttavia, la capienza finanziaria dei progetti proposti mostra un'inversione di tendenza. Sul

---

<sup>18</sup> Occorre specificare però che il dato, fornito dal Ministero delle Attività Produttive nella Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive- Anno 2004, si riferisce al tempo di approvazione delle domande presentate dalle imprese per l'ottenimento di aiuti statali considerati nel complesso e non specificatamente per gli aiuti statali in tema di ricerca e sviluppo. Tuttavia, l'altissima percentuale (90%) di domande approvate nell'anno di presentazione, lascia presumere che il dato possa essere utilizzato anche in riferimento agli aiuti per ricerca e sviluppo.

<sup>19</sup> Cfr. nota precedente.

<sup>20</sup> Potrebbe quindi anche in questo caso esserci uno scarto positivo tra richieste e concessioni.

piano delle agevolazioni concesse, infatti, il 61% delle risorse si indirizza verso progetti promossi dalle GI come mostra la seguente tabella:

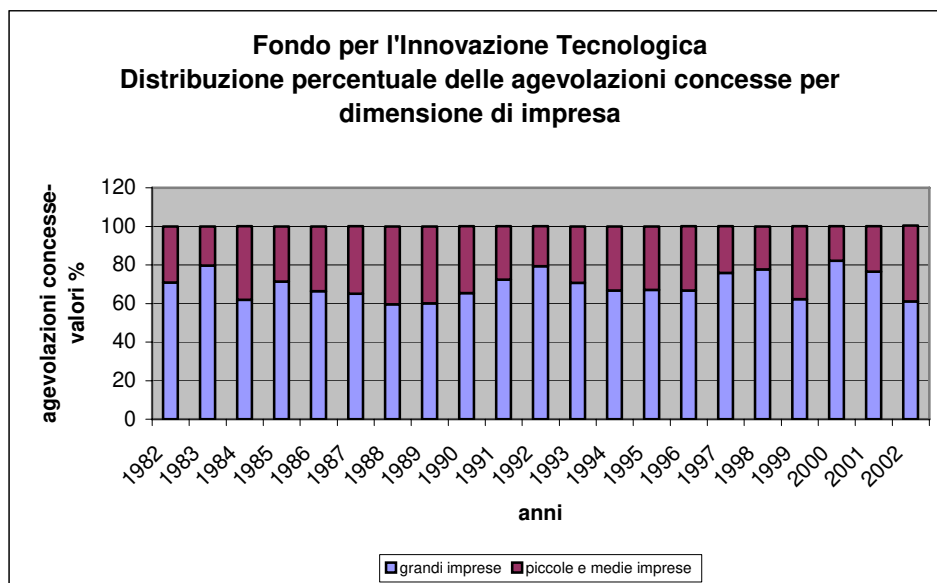
Tabella 3

FIT: agevolazioni richieste e agevolazioni concesse per classe dimensionale di impresa				
		Piccole e medie imprese	Grandi imprese	Totale
Domande istruite	n. di domande	640	343	983
	Agevolazione richiesta	1010	1430	2439
Domande approvate	n. di domande	399	217	616
	Agevolazione concessa	478	734	1212

Fonte: MAP

La tendenza del maggior flusso di risorse verso imprese di grandi dimensioni sembra essere una costante durante tutto l'arco di tempo di operatività del Fondo: le grandi imprese assorbono in media il 70% delle risorse concesse in forma di agevolazione.

grafico 4



Fonte: elaborazioni su dati MAP

Il fenomeno si riscontra anche per il Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca per il quale, durante tutto l'arco temporale di operatività del fondo e fino al 2001<sup>21</sup> circa l'80% delle agevolazioni concesse si indirizza verso imprese di grandi dimensioni e solo il 20% verso piccole e medie imprese.<sup>22</sup>

### 3.2 Tipologie di intervento

Nel 2000 i contributi (a fondo perduto e crediti o finanziamenti agevolati) erogati per tipologia di agevolazione sono stati i seguenti:

<sup>21</sup> I dati, forniti dal Ministero delle Attività Produttive, si riferiscono alla situazione esistente al 31/12/2001 e relativa alle domande pervenute entro il 1999 (cioè nell'ambito della gestione IMI del fondo)

<sup>22</sup> In questo caso il maggior flusso di risorse verso grandi imprese si spiega sia con il maggior numero di progetti approvati facenti capo a imprese di grandi dimensioni (il 58% delle domande approvate è stato presentato da grandi imprese) sia con la maggiore capienza finanziaria dei progetti proposti dalle grandi imprese. Sarebbe utile valutare se, a seguito della riforma del 2001 vi è stata un'inversione di tendenza del fenomeno.

**Tabella 4**

	Tipologia di agevolazione	Mln di euro Anno 2000	Valori %
<b>FAR</b>	Contributo a fondo perduto	250,48	60,4%
<b>(MIUR)</b>	Credito agevolato	164,23	39,6%
	Totale	414,71	100%
	<i>In rapporto a FAR + FIT</i>	65,3%	
<b>FIT</b>	Contributo a fondo perduto	14,46	6,6%
<b>(MAP)</b>	Finanziamento agevolato	205,55	93,4%
	Totale	220,01	100,0%
	<i>In rapporto a FAR+ FIT</i>	34,7%	
	<i>FAR+ FIT erogazioni totali</i>	634,72	

Fonte: elaborazioni su dati RGS e MAP

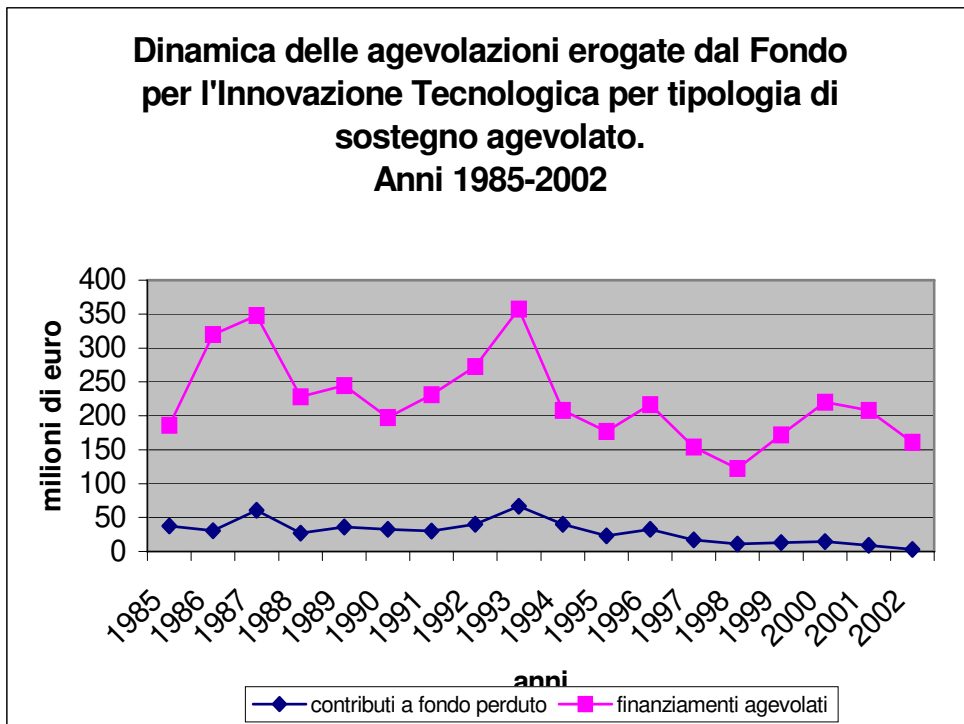
I contributi erogati a valere sul FAR rappresentano oltre il 65% dei contributi complessivamente erogati. Il contributo a fondo perduto rappresenta lo strumento prevalentemente usato ( a differenza di quanto emerge dai dati relativi al FIT).

Le erogazioni del FIT sono presentano una netta inversione di tendenza. Solo il 6,6% delle agevolazioni è fornita sotto forma di contributo a fondo perduto, mentre il restante 93,4% assume la forma di finanziamento agevolato.

Tale elemento, peraltro, emerge anche dall'analisi della dinamica delle erogazioni nel periodo 1985-2002 (grafici 6 e 7).

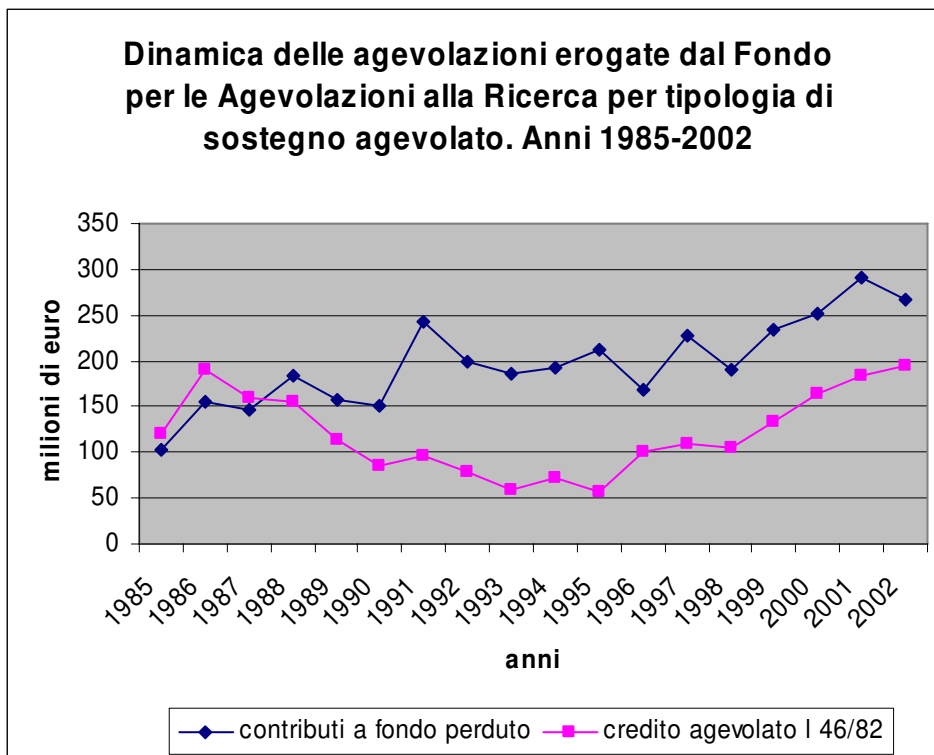
Graficamente, le diverse tipologie di sostegno presentano il seguente *trend*

Grafico 5



Fonte: elaborazioni su dati MAP

Grafico 6



Fonte: elaborazioni su dati RGS e AIRI

### **3.3 Beneficio monetario e reale**

L'analisi delle agevolazioni erogate nelle diverse tipologie di intervento nel corso degli anni permette di individuare la dinamica del sostegno pubblico all'attività di Ricerca e Sviluppo delle imprese, ma non consente di trarre indicazioni sull'effettivo beneficio finanziario goduto dalle imprese agevolate.

Per il contributo a fondo perduto il beneficio finanziario effettivamente fruito dalle imprese agevolate coincide con l'ammontare del contributo ricevuto, per le agevolazioni concesse nelle varie forme di finanziamento agevolato l'impatto finanziario dell'intervento pubblico sulle imprese agevolate va calcolato considerando lo scarto tra gli interessi commerciali e gli interessi agevolati.

Considerando la differenza media tra interessi commerciali e agevolati, si ottiene un indicatore del beneficio finanziario (in mln di euro) goduto dalle imprese agevolate sugli importi erogati con i fondi FIT e FAR:

Tab. 5

<b>Anni</b>	<b>Beneficio finanziario delle erogazioni FAR</b>		<b>Beneficio finanziario delle erogazioni FIT</b>	
	<b>Contributi a fondo perduto</b>	<b>Credito agevolato</b>	<b>Contributi a fondo perduto</b>	<b>Finanziamento agevolato</b>
<b>1985</b>	103	14,667	38	23,912
<b>1986</b>	156	19,161	30	52,162
<b>1987</b>	146	16,268	60	42,195
<b>1988</b>	184	19,367	27	33,621
<b>1989</b>	158	14,616	36	33,776
<b>1990</b>	152	10,897	33	25,874
<b>1991</b>	242	12,292	30	27,166
<b>1992</b>	198	9,761	40	30,161
<b>1993</b>	186	6,249	67	31,710
<b>1994</b>	193	7,644	40	18,747
<b>1995</b>	211	12,292	23	20,813
<b>1996</b>	168	15,545	33	14,874
<b>1997</b>	228	11,362	17	9,658
<b>1998</b>	190	7,334	11	7,179
<b>1999</b>	234	14,512	13	10,277
<b>2000</b>	250	20,193	14	14,771
<b>Totale</b>	2999	212,160	512	396,897

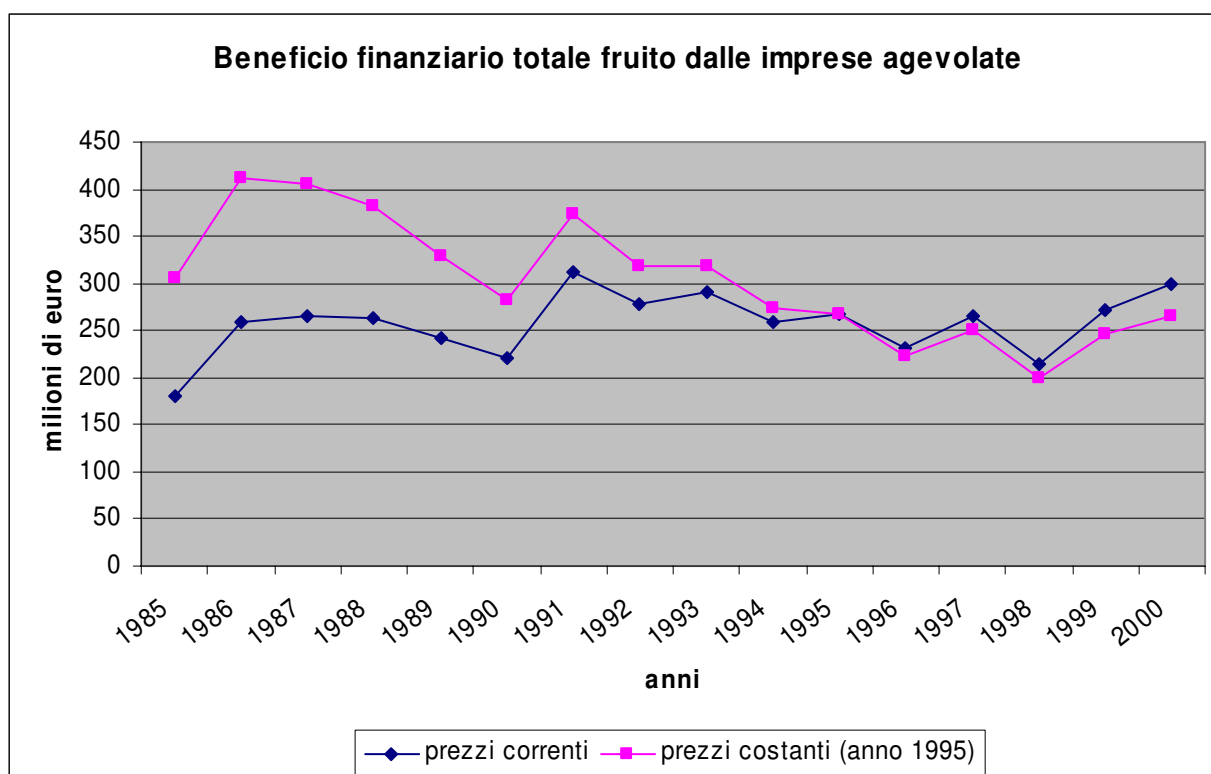
Fonte: AIRI, MAP e RGS

I benefici finanziari associati al finanziamento agevolato del FIT risultano nettamente superiori rispetto a quelli del credito agevolato del FAR. Tale fenomeno è principalmente riconducibile ad un

uso più massiccio di tale strumento rispetto al contributo a fondo perduto nel caso del Fondo per l'Innovazione Tecnologica.

Considerando i benefici finanziari complessivamente fruiti dalle imprese a prezzi correnti e costanti si ha il seguente grafico:

grafico 7



Fonte: elaborazioni su dati MAP, RGS e AIRI

Come si nota, il *trend* dei benefici finanziari sembra riflettere il *trend* dei contributi a fondo perduto erogati dal FAR che ne rappresentano la maggior quota parte. Il *trend* crescente che caratterizza gli ultimi anni è anch'esso principalmente spiegabile con un aumento delle erogazioni a valere sul FAR, ma anche da un aumento del volume erogato di crediti e finanziamenti agevolati, dal momento che il calo dei tassi di interesse commerciali ha, di per sé, ridotto, il beneficio finanziario unitario fruito dalle imprese.



La distribuzione settoriale dei benefici riflette la distribuzione settoriale delle agevolazioni analizzata nel seguente paragrafo.

#### 4. La distribuzione settoriale delle agevolazioni

Al fine di valutare la distribuzione dell'offerta di agevolazioni per settore di attività, si è utilizzato un indicatore (CS) della concentrazione settoriale dell'offerta di agevolazioni dato da:

$$CS_i = \left[ \frac{\frac{(Agev.concesse)_i}{(Agev.concesse)_{tot}} * 100}{\frac{(Dom.Approvate)_i}{(Dom.Approvate)_{tot}} * 100} \right]$$

(i= 1,2,...n indica i settori produttivi)

ossia dal rapporto percentuale tra le agevolazioni concesse<sup>23</sup> ad un settore produttivo e le domande che sono state ammesse all'agevolazione per lo stesso settore (cioè i progetti ammessi al finanziamento).

Per ogni settore produttivo l'indicatore adottato può assumere valore maggiore o minore di 1; nel complesso invece esso assumerà valore unitario dato che il 100% delle agevolazioni concesse va a soddisfare il 100% delle domande approvate. Quindi:

$$CS_i \geq 0 < 1 \quad \forall i$$

Un indicatore di concentrazione settoriale dell'offerta prossimo a 1 per ogni settore produttivo ( $CS_i \cong 1 \quad \forall i$ ) evidenzia una distribuzione abbastanza uniforme dell'offerta tra i settori in relazione alle domande di agevolazione ammesse all'agevolazione per il settore considerato (ossia mancanza di

---

<sup>23</sup> Si stanno considerando le agevolazioni concesse alla fine dell'istruttoria delle domande ossia gli impegni assunti dall'operatore pubblico e non le effettive erogazioni dei fondi. La relazione considerata è quindi tra risorse impegnate e progetti finanziabili con quelle risorse impegnate.

concentrazione). Infatti se, ad esempio, il 5% delle domande approvate (ossia ammesse all'agevolazione) fa capo al settore i, lo stesso settore ottiene il 5% delle agevolazioni totali concesse (con un indice di concentrazione settoriale unitario). Se il 20% delle domande approvate appartiene al settore j, il 20% dei fondi totali sarà attribuito al settore j e così via.

Se, al contrario, l'indicatore di concentrazione settoriale assume valori maggiori di 1 per alcuni settori ( $CS_i > 1$ ) (e minori di 1 per altri) siamo in presenza di una concentrazione dell'offerta di agevolazioni verso i settori la cui percentuale di agevolazioni concesse è superiore alla percentuale di domande approvate. Quanto più  $CS_i$  è maggiore di 1, maggiore è la percentuale di risorse ottenute in relazione alla percentuale di domande approvate. In questo caso, una concentrazione settoriale molto elevata può essere anche un indicatore della capienza finanziaria dei progetti proposti. Se, infatti, una bassa percentuale di domande approvate assorbe una elevata percentuale di agevolazioni, evidentemente i progetti proposti nelle domande sono di ampia portata.

Il maggior flusso di risorse che si indirizza verso questi settori è a discapito di quei settori che presentano una percentuale di domande approvate inferiore alla percentuale di agevolazioni concesse e per i quali quindi  $CS_i < 1$ .

In generale, quindi, quanto più elevati (rispetto all'unità) sono i valori di  $CS_i$ , tanto più ci stiamo allontanando da una distribuzione uniforme dell'offerta di agevolazioni in relazione alle domande dei diversi settori.

Nel calcolare l'indice di concentrazione settoriale delle agevolazioni<sup>24</sup>, si sono considerate le agevolazioni complessivamente concesse e le domande complessivamente ammesse al finanziamento per i vari settori dall'inizio di operatività dei fondi fino al 2001<sup>25</sup>.

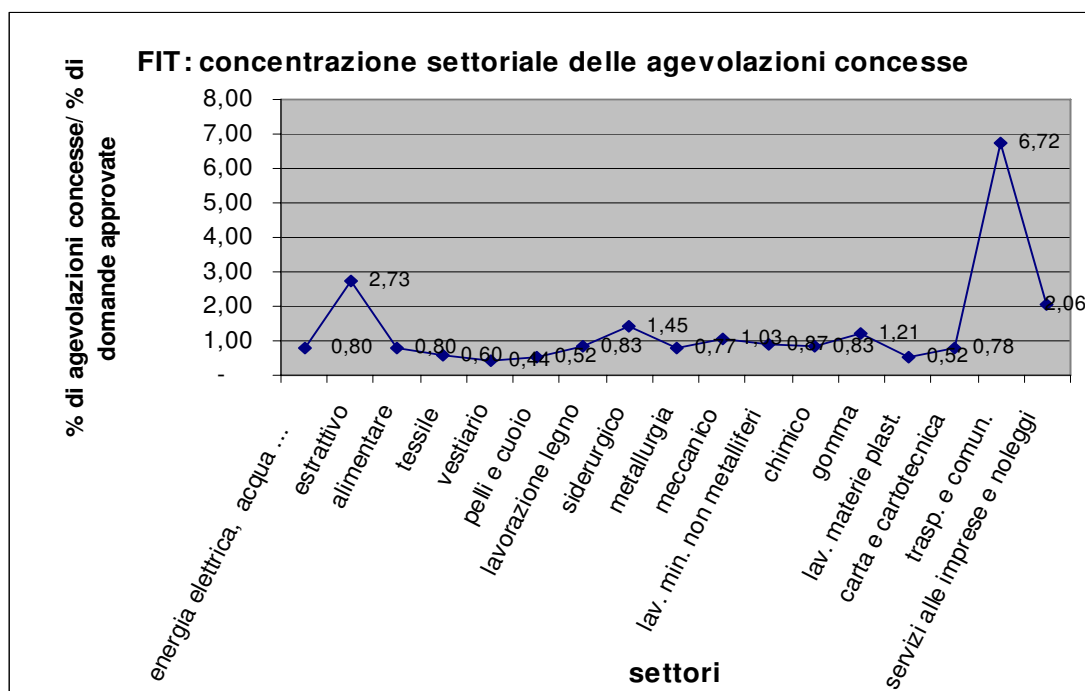
I risultati sono parzialmente diversi per i due fondi (grafici 8 e 9).

---

<sup>24</sup> La fonte dei dati è il Ministero delle attività produttive, "Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive"- Anno 2002.

<sup>25</sup> Per il FAR i dati si riferiscono alla situazione esistente al 31/12/2001 limitatamente però alle domande presentate entro il 1999.

Grafico 8



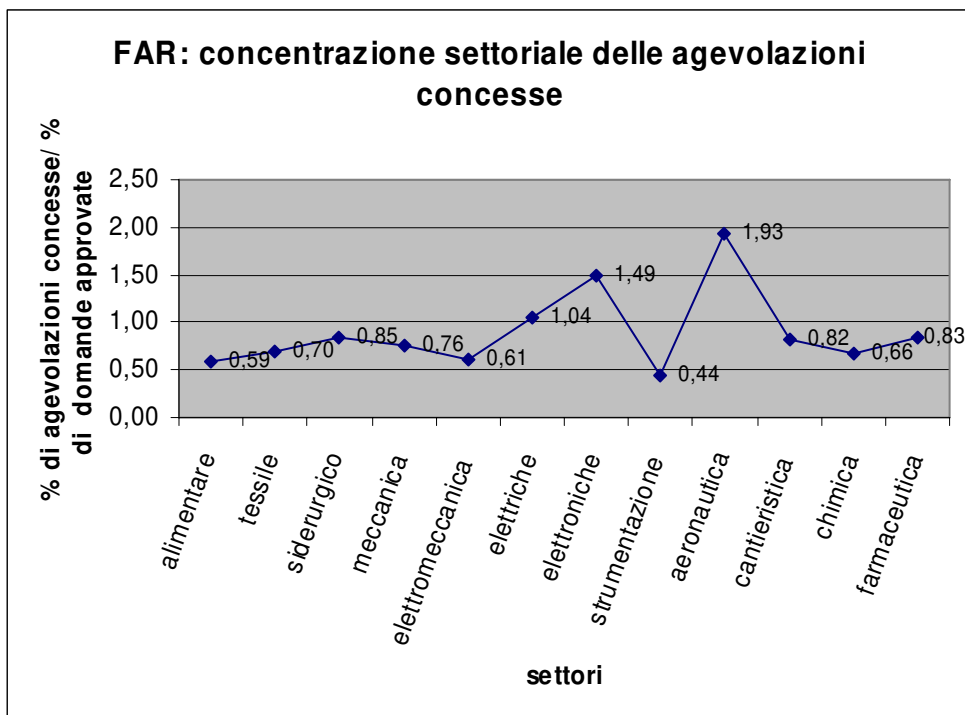
Fonte: elaborazioni su dati MAP

La distribuzione settoriale delle agevolazioni del FIT evidenzia dei “picchi” in corrispondenza dei settori trasporti e comunicazioni (6,72), estrattivo (2,73) e siderurgico (1,45). Gran parte dei restanti settori (energia elettrica, alimentare, lavorazione legno, metallurgia, lavorazione minerali, chimico, carta e cartotecnica) ha un indice di concentrazione settoriale che si attesta su valori pari a 0,8. Ciò vuol dire quindi che, tra questi settori, la distribuzione di agevolazioni è stata abbastanza uniforme e sottodimensionata rispetto al numero di progetti ammessi al finanziamento.

E’ però possibile che, nei singoli anni, si possano essere verificati squilibri nella distribuzione delle agevolazioni che abbiano favorito alcuni settori a discapito di altri e che nel corso del periodo considerato (1982-2001), tali squilibri si siano compensati a vicenda evidenziando una distribuzione abbastanza uniforme.

Riguardo al Fondo per le Agevolazioni alla Ricerca<sup>26</sup>, l'offerta di agevolazioni si distribuisce in modo un po' meno uniforme rispetto al FIT. I settori verso cui si sono concentrate più risorse sono: il settore elettronico, aeronautico ed elettrico per i quali il rapporto tra la percentuale di agevolazioni ottenute e la percentuale di domande approvate assume valori rispettivamente pari a 1,49; 1,04 e 1,93. Per i restanti settori l'indice di concentrazione settoriale assume valori inferiori all'unità andando da un minimo di 0,44 (per il settore "strumentazione") ad un massimo di 0,85 (per il settore siderurgico). Graficamente:

Grafico 9



Fonte: elaborazioni su dati MAP

## 5. Analisi degli effetti dei contributi

### 5.1 Spese per Ricerca e Sviluppo e finanziamento pubblico

Nel periodo 1985-2002 la spesa privata per attività di ricerca e sviluppo è stata in media di 5599,89 milioni di euro; il sostegno pubblico medio erogato (considerando gli interventi FAR e FIT) nello

<sup>26</sup> Ci si riferisce in questo caso ai soli "progetti Autonomi" presentati dalle imprese che assorbono circa il 70% delle risorse complessive.

stesso periodo temporale si attesta sui 542,4 milioni di euro rappresentando così una copertura (in media) della spesa in ricerca e sviluppo delle imprese del 9,68% .

La tabella 7 evidenzia però come, nel corso degli anni, la quota di copertura pubblica degli interventi a valere sul FAR e sul FIT sulla spesa privata in ReS, si sia progressivamente ridotta dal momento che la crescita della spesa non è stata accompagnata da una crescita di pari passo del sostegno pubblico.

Considerando le due variabili (spesa e contributi erogati dal FAR e dal FIT) si nota che la quota di copertura pubblica della spesa privata in ReS è passata dal 15,3% nel 1985 al 7,7% nel 2002.

Tabella 6

Contributi statali e SIRS ( a prezzi correnti)

	SIRS		contributi statali (FAR e FIT)		Contributi (FAR e FIT)/SIRS
	milioni di euro	Variazioni	milioni di euro	variazioni	
1985	2686		410		15,30%
1993	5708	112%	602	47,0%	10,50%
2002	8071	41%	623	3,0%	7,70%

Fonte: dati OCSE, RGS e MAP

La quota di copertura pubblica della spesa privata in Ricerca e Sviluppo risulta ovviamente maggiore se si considera il complesso degli interventi effettuati (e non solo gli interventi dei fondi FAR e FIT). Nel 2002, infatti, le risorse complessivamente erogate a sostegno dell'attività privata di Ricerca e Sviluppo ammontano a 1250 milioni di euro<sup>27</sup> con una quota di copertura del 15%.

L'estensione dell'analisi a livello internazionale mette in evidenza una minore selettività della politica italiana di sostegno all'attività di Ricerca e Sviluppo delle imprese.

<sup>27</sup> Ministero delle attività produttive, "Relazione sugli interventi a sostegno delle attività economiche e produttive"- Anno 2004

La seguente tabella riporta gli aiuti di Stato (non ci si riferisce quindi solo ai contributi diretti per i quali non si dispongono di dati internazionali ma anche ad aiuti in forma di sgravi fiscali nei paesi in cui tali misure sono operanti)<sup>28</sup> per la Ricerca e Sviluppo erogati dai vari paesi alle imprese e destinati ai cosiddetti “obiettivi orizzontali” ossia aiuti di Stato destinati a macroaree tematiche (come Ricerca e Sviluppo) e non a specifici settori<sup>29</sup>. Questo ci consente di fare un confronto con i contributi erogati in Italia dai fondi FAR e FIT che sono appunto generali e non settoriali. Tuttavia, nell’analisi occorre considerare che il complesso degli interventi (quindi anche interventi settoriali o destinati a specifiche aree territoriali) a sostegno dell’attività di Ricerca e Sviluppo delle imprese nei vari paesi può essere di dimensioni maggiori rispetto agli interventi riportati. La tabella 8 evidenzia in primo luogo un minor volume di erogazioni da parte dell’Italia per l’attività privata di ReS svolta dalla generalità delle imprese. Il minor impegno nella destinazione di risorse all’attività di ReS emerge anche considerando la quota di aiuti alla ReS rispetto al PIL che per l’Italia è 0,05% e risulta superiore solo al dato relativo alla Gran Bretagna (0,04%) il cui volume di aiuti risulta comunque maggiore (703 milioni di euro) .

Questo elemento può essere dovuto a vari fattori: in primo luogo, a causa del fatto che il PIL della Gran Bretagna è maggiore del PIL dell’Italia del 32%, mentre gli aiuti erogati dalla Gran Bretagna risultano maggiori del 13% rispetto agli aiuti erogati in Italia; in secondo luogo se si considerasse il sostegno pubblico complessivo della Gran Bretagna all’attività privata di Ricerca e Sviluppo (quindi anche interventi settoriali), l’incidenza sul PIL potrebbe essere maggiore rispetto all’Italia.

---

<sup>28</sup> La Commissione Europea sottolinea, nel “Quadro di valutazione degli aiuti di Stato- 2004” che circa l’80% degli aiuti di Stato dei vari paesi è in forma di sovvenzioni.

<sup>29</sup> Gli “obiettivi orizzontali” cui sono destinati gli aiuti di Stato sono: Ricerca e Sviluppo, occupazione, ambiente, PMI, commercio, formazione e sviluppo regionale)

Tabella 7

AIUTI DI STATO ALL'ATTIVITA' DI ReS DELLE IMPRESE (anno 2002)

---

Paesi	Aiuti di Stato alla ReS milioni di euro	aiuti di Stato alla ReS rispetto al totale aiuti di Stato	PIL milioni di euro	Aiuti di Stato alla ReS rispetto al PIL
Gran Bretagna	703	38,08%	1.660.456,70	0,04%
Italia	623	13,60%	1.260.428,30	0,05%
Germania	1589	21,03%	2.107.300	0,08%
Francia	1139	30,77%	1.526.821	0,08%
Finlandia	188	45,52%	140.284	0,10%
media europea		22%		0,06%

---

Fonte: Commissione Europea DG  
Concorrenza e RGS

I dati evidenziano una minore selettività degli aiuti per Ricerca e Sviluppo in Italia rispetto agli altri paesi. Solo il 13% delle risorse complessivamente erogate è stato assegnato all'attività privata di Ricerca e Sviluppo a fronte del 38% in Gran Bretagna, del 21% in Germania e del 30,7% in Francia<sup>30</sup>. L'Italia si colloca anche molto al di sotto della media europea (22%).

Due sono le principali cause di spiegazione del fenomeno.

In primo luogo, una minore selettività delle politiche generali di intervento pubblico italiane rispetto agli altri paesi. Nel 2002 l'Italia ha destinato oltre il 70% delle risorse al sostegno di obiettivi orizzontali, limitando quindi interventi specifici settoriali. Tale percentuale è invece del 50% in Germania, del 35% in Francia e del 22% in Finlandia.

---

<sup>30</sup> Si tratta sempre di quote di aiuti destinati alla Ricerca e Sviluppo privata rispetto al totale degli aiuti erogati per il soddisfacimento di obiettivi orizzontali e non settoriali.

In secondo luogo, le caratteristiche territoriali e produttive del nostro paese incidono sul tipo di politica effettuata. La prevalenza di risorse è stata infatti indirizzata alla riduzione dei divari territoriali (48%) e al sostegno delle PMI (34%).

La minore selettività della politica italiana di sostegno all'attività di ReS delle imprese emerge anche dal considerare la struttura industriale dei vari paesi.

La tabella 9 riporta i dati sulla relazione tra imprese innovative (intese come imprese che hanno effettivamente introdotto innovazioni di prodotto e/o di processo ossia come imprese la cui spesa in ReS si è concretizzata nella produzione di un'innovazione di prodotto e/o di processo)<sup>31</sup> e finanziamento pubblico.

In particolare i dati indicano le percentuali di imprese (PMI e GI)<sup>32</sup> che hanno innovato nel 2000 introducendo nuovi prodotti e/o servizi sul mercato (nel caso di innovazione di prodotto) o introducendo nuove tecniche produttive (nel caso di innovazione di processo) e che per tali attività innovative hanno ricevuto, antecedentemente, finanziamenti pubblici nazionali.

Tabella 8

#### **INNOVAZIONE E FINANZIAMENTO PUBBLICO (Anno 2000)**

	media UE (esclusa GB)	Italia	Francia	Germania
% di imprese innovative con finanziamento pubblico nazionale sul totale imprese innovative	28,0%	40,7%	25,2%	19,9%
% di PMI innovative con finanziamento pubblico nazionale sul totale PMI innovative	31,0%	40,5%	25,0%	19,0%
% di GI innovative con finanziamento pubblico nazionale sul totale GI innovative	40,0%	45,1%	26,0%	28,1%

Fonte: elaborazioni su dati Eurostat

<sup>31</sup> La definizione di Eurostat di impresa innovativa è la seguente “ enterprises that introduce new or significantly improved products (goods or services) to the market or enterprises that implement new or significantly improved processes. Innovations are based on the results of new technological developments, new combinations of existing technology or the utilisation of other knowledge acquired by the enterprise” .

<sup>32</sup> Definite, come nel paragrafo 4, rispettivamente come imprese con un numero di dipendenti inferiore a 250 e superiore a 250.



In Italia il 40,7% delle imprese innovative ha ricevuto finanziamenti pubblici ( a fronte di una media europea del 28% e di percentuali del 25% e del 19,9% rispettivamente per Francia e Germania).

Tali finanziamenti non sembrano essere distribuiti con criteri di forte selettività tra le imprese innovatrici, quanto piuttosto in modo abbastanza uniforme. La percentuale, infatti di PMI innovative e di GI innovative finanziate con fondi pubblici si attesta in entrambi i casi sul 40% (40,5% per le PMI innovative e 45,1% per le GI innovative). La situazione non differisce sensibilmente dai dati relativi alla Francia ( sebbene le percentuali siano più basse), mentre a livello europeo e riguardo alla Germania la ripartizione dei fondi pubblici tra imprese innovative si indirizza maggiormente verso GI.

La quota abbastanza uniforme di PMI e GI sostenute dal finanziamento pubblico non implica però che la distribuzione delle risorse sia anch'essa uniforme. Come emerge dai dati relativi al fit ( tab. 3 e grafico 4) le risorse si indirizzano maggiormente verso grandi imprese per la maggior capienza finanziaria dei progetti proposti.

## 5.2 Analisi dell'efficacia dell'intervento pubblico

Al fine di valutare la relazione tra spesa privata in ReS e finanziamento pubblico si sono calcolati alcuni indici di correlazione tra le principali variabili.

La spesa privata in ReS non sembra correlata all'erogazione dei contributi statali ottenuti nello stesso anno di realizzazione della spesa (l'indice di correlazione è solo 0,1434). Ancora più bassa è la correlazione (riga 2 della tabella 0,05759) se si introduce un ritardo temporale nei contributi erogati ( se si considera cioè la relazione tra la spesa di un determinato anno e i contributi ricevuti l'anno precedente). La correlazione tende invece ad aumentare (sebbene l'indice resti comunque basso e pari ad un valore di 0,31769) se si considera la relazione tra la spesa ritardata di un anno e contributi ricevuti (ossia la spesa effettuata in un anno e i contributi ricevuti l'anno successivo

rispetto a quello di realizzazione della spesa (riga 3) per poi ancora diminuire se il ritardo temporale della spesa è di due anni (riga 4).

Sembrerebbe quindi che i contributi pubblici svolgono un ruolo di copertura ex post della spesa effettuata l'anno precedente.

La correlazione è invece molto alta tra spesa in ReS e PIL (0,9725) ed anche tra contributi concessi (impegnati e non erogati) in un anno e gli investimenti in ReS attivati nello stesso anno (0,9489)<sup>33</sup>.

**Tab. 9 Indici di correlazione tra le principali variabili**

Correlaz. Tra spesa al tempo t e contributi erogati al tempo t	0,14340314
Correlaz. spesa sostenuta al tempo t e contributi erogati al tempo t-1	0,057595182
correlaz tra spesa sostenuta al tempo t-1 e contributi erogati al tempo t	0,317697124
correlaz tra spesa sostenuta al tempo t-2 e contributi erogati al tempo t	0,137484042
Correlazione tra spesa al tempo t e PIL al tempo t	0,972538638
correlaz. Tra spesa al tempo t e PIL al tempo t-1	0,972921148
Correlaz. Tra investimenti attivati al tempo t e agevolazioni concesse al tempo t	0,948968253

Fonte: elaborazione su dati RGS, MAP ed Eurostat

L'intervento pubblico non sembra avere un ruolo propulsivo della spesa privata in ReS. Quest'ultima è invece positivamente correlata a fasi di congiuntura economica favorevole e all'impegno (e non all'effettiva erogazione) da parte dello Stato di finanziare (tutto o parte ) la spesa la cui copertura in prima battuta avviene con risorse private e solo ex post con fondi pubblici.

<sup>33</sup> Gli investimenti attivati in un anno sono i nuovi investimenti in ReS iniziati nell'anno considerato e pertanto non coincidono necessariamente con la spesa in ReS dell'anno che in parte riguarda attività relative ad investimenti attivati negli anni precedenti.

Ciò è probabilmente dovuto al fatto che gran parte della spesa in ReS e delle risorse pubbliche fa capo a grandi imprese dotate di una maggiore autonomia finanziaria, rispetto alle PMI, nell'attuazione di progetti di ricerca e che quindi non sono vincolate all'effettiva erogazione dei contributi che coprono solo in minima parte la spesa sostenuta. Presumibilmente, questo fattore è anche indicativo di un ridotto "effetto di addizionalità" dei contributi pubblici che coprono in parte i costi di progetti di grandi imprese che sarebbero ugualmente intrapresi (soprattutto nelle fasi di congiuntura economica favorevole).

## BIBLIOGRAFIA

- **Associazione Italiana per la Ricerca Industriale**, <http://www.airi.it>
- **Commissione Europea (2004)**, *Towards a European research area. Science, Technology and Innovation*” in <http://europa.eu.int/comm/research>
- **Commissione Europea (2004)**, *Quadro di valutazione degli aiuti di Stato*, COM(2004) 256
- **Commissione Europea**, <http://europa.eu.int/comm/>
- **Commissione Europea (2003)**, *Entrepreneurial innovation in Europe*, Innovation paper n. 27
- **Decreto legge n. 35** 14/3/2005
- **Decreto Legislativo n. 297** 27/7/1999
- **Decreto Ministeriale n. 593** 8/8/2000
- **Decreto Ministeriale** 16/01/2001
- **Eurostat**, *Third community innovation survey in*  
<http://europa.eu.int/comm/eurostat>
- **Istituto Nazionale di Statistica**, *Annuario Statistico 2003*
- **Istituto Nazionale di Statistica**, *Annuario Statistico 2004*

- **Istituto Nazionale di Statistica**, *La Ricerca e Sviluppo in Italia nel periodo 2002-2004*, Statistiche in breve, 2004
- **Ministero delle Attività Produttive (2002)**, *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive- Indagine sugli incentivi alla Ricerca e Sviluppo*
- **Ministero delle Attività Produttive (2003)**, *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive*
- **Ministero delle Attività Produttive (2004)**, *Relazione sugli interventi di sostegno alle attività economiche e produttive*
- **Ministero delle Attività Produttive- Direzione generale coordinamento incentivi alle imprese (2004)**, *Programma operativo nazionale: sviluppo imprenditoriale locale 2000-2006*
- **Ministero dell'Economia e delle Finanze (2003)**, *Quinto rapporto del dipartimento per le politiche dello sviluppo 2001-2002*
- **Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2004)**, *Programma operativo nazionale:ricerca scientifica, sviluppo tecnologico, alta formazione 2000-2006*
- **Ocse (2003)**, *Science, Technology and Industry Scoreboard 2003*
- **Ragioneria Generale dello Stato ( 1996)**, *La spesa statale regionalizzata- Anno 1996*, Temi di Finanza Pubblica, Quaderno n. 19, novembre 1998

- **Ragioneria Generale dello Stato ( 1997)**, *La spesa statale regionalizzata- Anno 1997*, Temi di Finanza Pubblica, Quaderno n. 20, dicembre 1999
  
- **Ragioneria Generale dello Stato ( 1998)**, *La spesa statale regionalizzata- Anno 1998*, Temi di Finanza Pubblica, Quaderno n. 21, dicembre 2000
  
- **Ragioneria Generale dello Stato ( 1999)**, *La spesa statale regionalizzata- Anno 1999*, Temi di Finanza Pubblica, Quaderno n. 22, novembre 2001
  
- **Ragioneria Generale dello Stato (2000)**, *La spesa statale regionalizzata- Anno 2000*, Temi di Finanza Pubblica, Quaderno n. 23, dicembre 2002
  
- **Ragioneria Generale dello Stato (2001)**, *La spesa statale regionalizzata- Anno 2001*, novembre 2003
  
- **Ragioneria Generale dello Stato (2002)**, *La spesa statale regionalizzata- Anno 2003*, novembre 2004