Il settore biotech in Italia:

imprese, ricerca, trasferimento tecnologico e policy di supporto



I brevetti biotecnologici:

Elemento cruciale per lo sviluppo economico

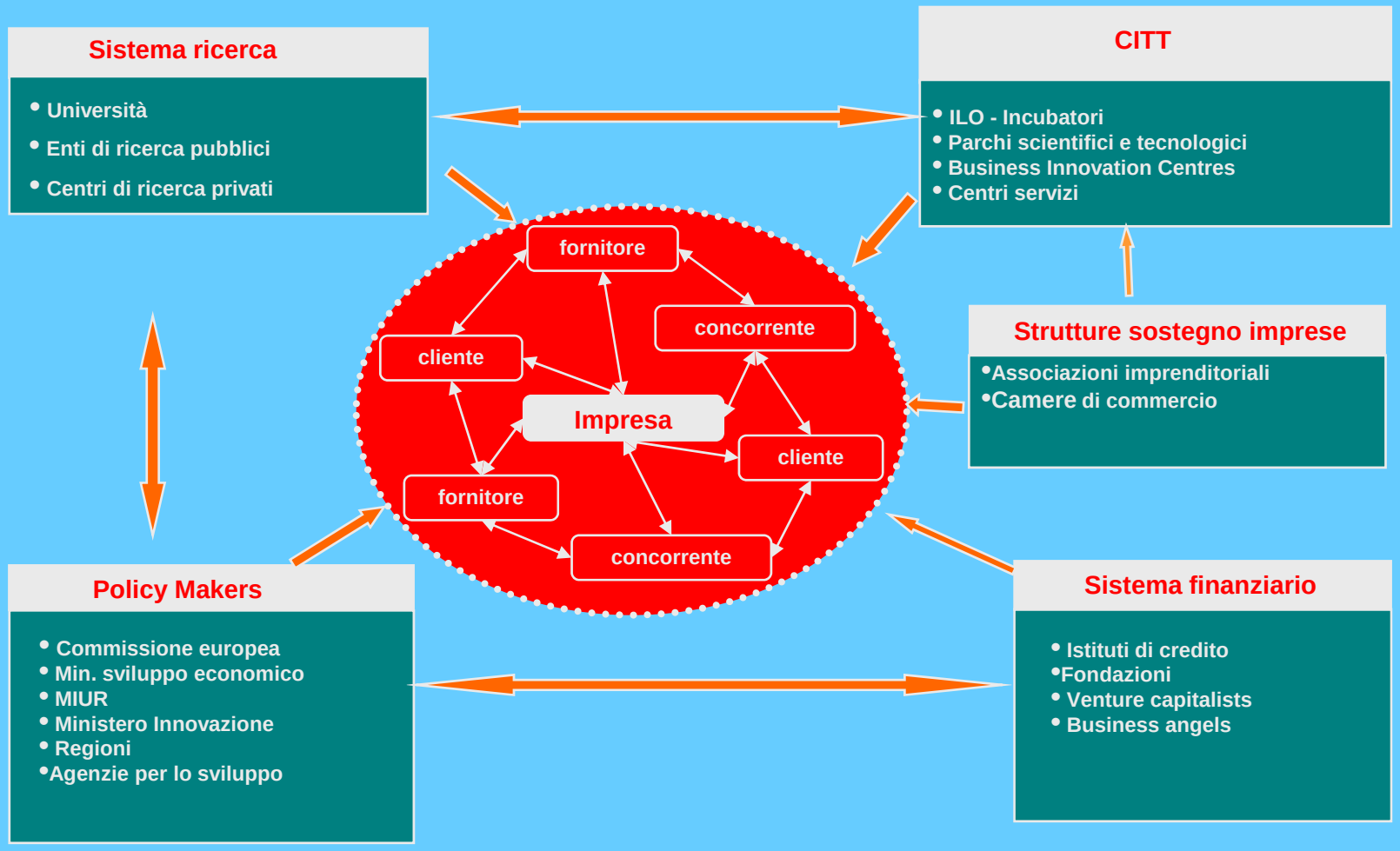
Roma, 17 giugno 2010

Mauro Mallone

Sommario

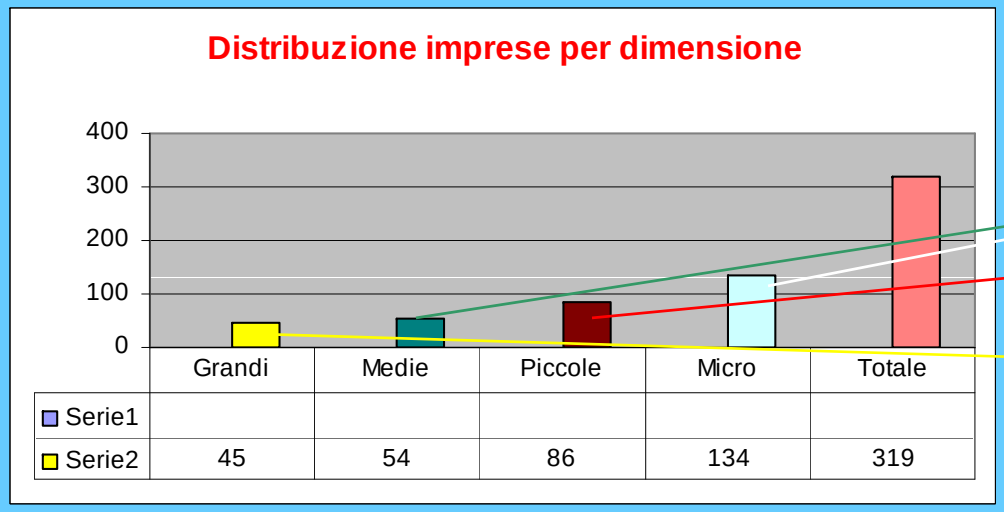
- Il settore biotech
- Le imprese
- Il sistema della ricerca
- Il trasferimento tecnologico
- La finanza
- Le policy di supporto
- Conclusioni

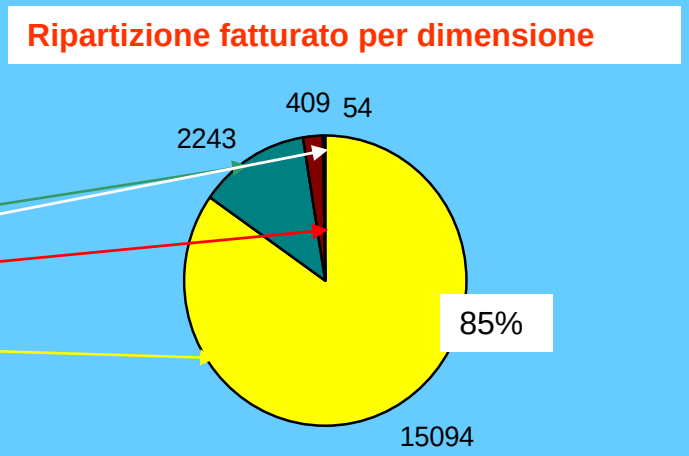
Il settore biotech



Le imprese: dati dimensionali

- **In Italia operano 309 imprese nel settore biotech.**
- **Il 59% di queste imprese (187) sono classificabili come *"dedicated biotech firms" (Dbf).***
- **Il fatturato complessivo è stimato in 17,8 miliardi di euro, di cui 6,8 per i soli prodotti biotech. Il numero di addetti è di circa 50.000 unità.**
- **Le Dbf fatturano 1,24 miliardi di euro e occupano 4.314 addetti.**

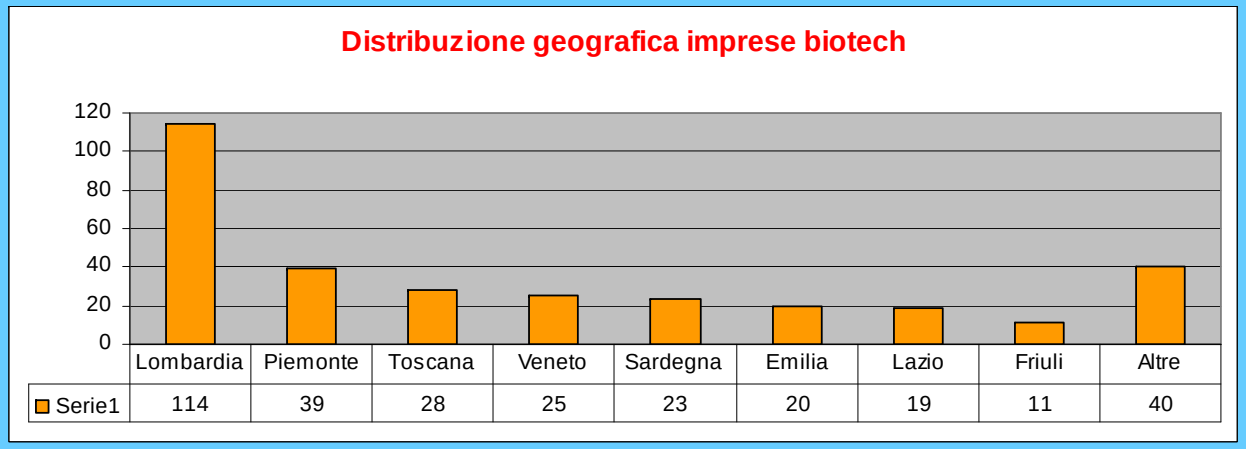




Fonte: Rapporto sulle biotecnologie in Italia 2010 – Ernst & Young

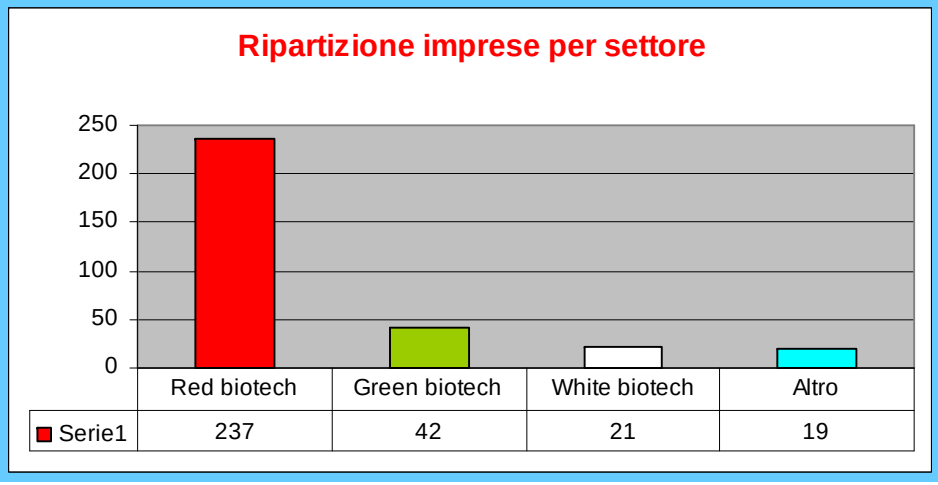
Le imprese:distribuzione geografica e settoriale

- **Le imprese sono ubicate principalmente nel Nord Italia, sono tuttavia presenti realtà di rilievo anche nel Centro e nel Sud del Paese.**



- **Le attività di ricerca risultano significative soprattutto per le Dbf che occupano circa 2000 addetti in R&S ed investano mediamente il 28% del loro fatturato in R&S.**

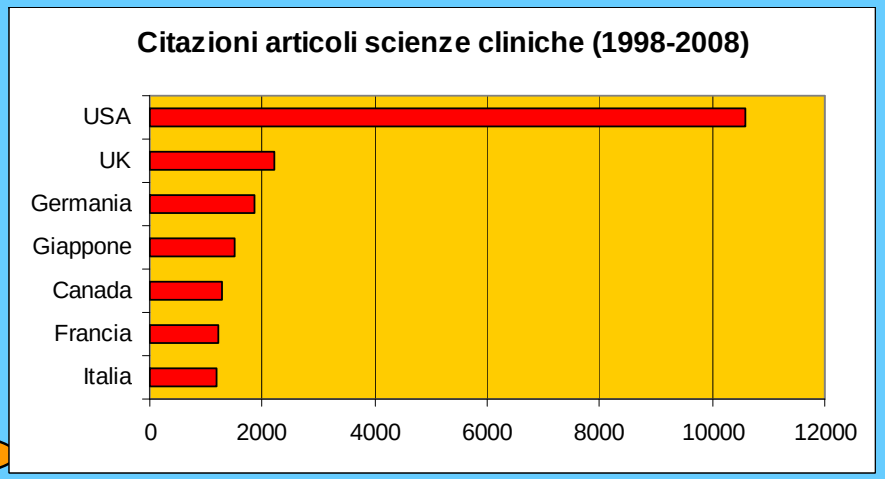
- **Il 74% delle imprese censite opera nel settore della salute, il 13% nelle agrobiotecnologie e il 7% nelle biotecnologie industriali.**



Fonte: Rapporto sulle biotecnologie in Italia 2010 – Ernst & Young

Il sistema della ricerca

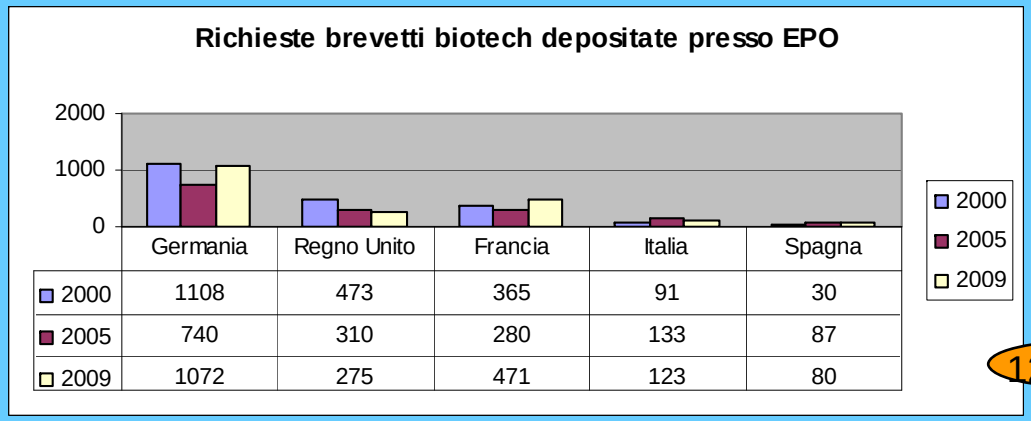
- **Elemento di forza del sistema biotech Italiano è la presenza di centri di eccellenza scientifica riconosciuti a livello internazionale.**



7° posto

- **Altro elemento di forza è rappresentato da un'offerta formativa accademica di alta qualità che sostiene ed alimenta la base scientifica del nostro Paese.**

- **Ad una offerta di ricerca di qualità non corrisponde un adeguata valorizzazione economica dei risultati in termini di brevetti e di sfruttamento industriale.**



	Germania	Regno Unito	Francia	Italia	Spagna
2000	1108	473	365	91	30
2005	740	310	280	133	87
2009	1072	275	471	123	80

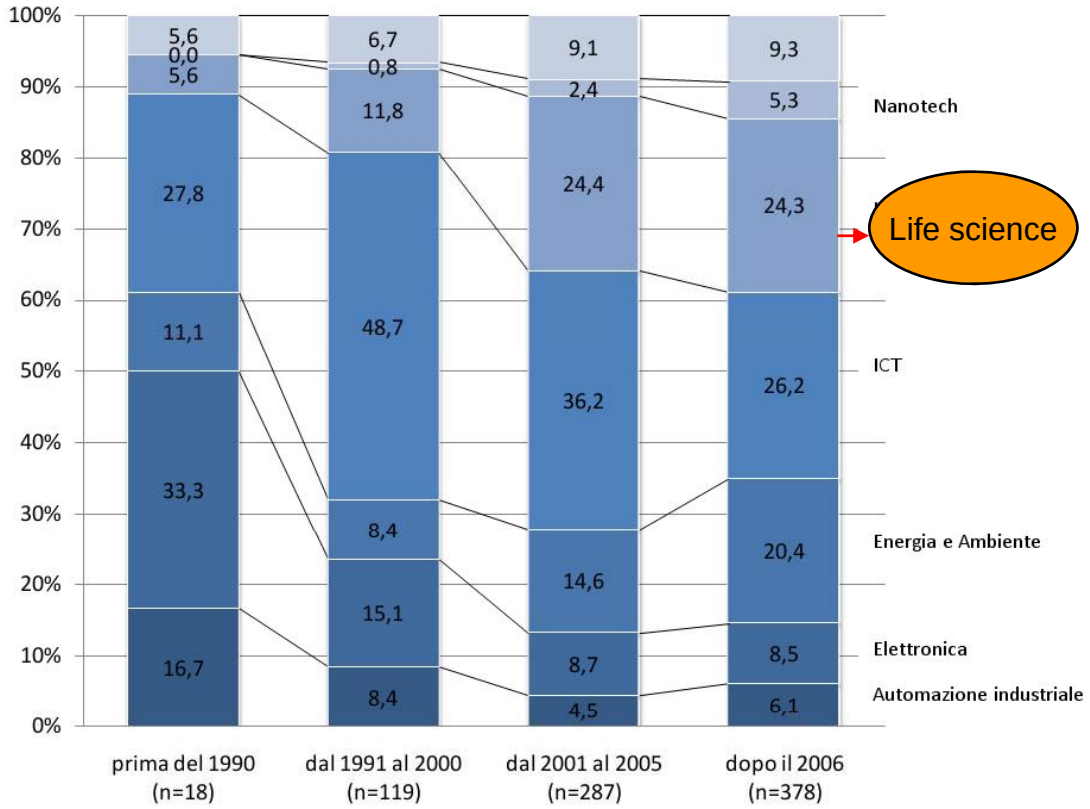
12° posto

Fonte: Elaborazioni IPI su dati EPO e Thomson Reuters

Il trasferimento tecnologico

- **A partire dalla fine degli anni ’90 è accresciuta l’attenzione delle Università italiane a modelli dove alle tradizionali funzioni di didattica e di ricerca si associa la funzione di trasferimento tecnologico.**
- **802 imprese spin off create dalle Università e dagli EPR. Circa 178 spin-off operano nel settore delle scienze della vita.**
- **Nel processo di creazione e sviluppo delle nuove imprese biotech un ruolo significativo è svolto dagli incubatori e dai Parchi scientifici e tecnologici. Molte imprese biotech sono infatti ospitate in queste strutture.**
- **Il 38% delle imprese spin-off possiede almeno un brevetto. Al momento della costituzione il 16%.**

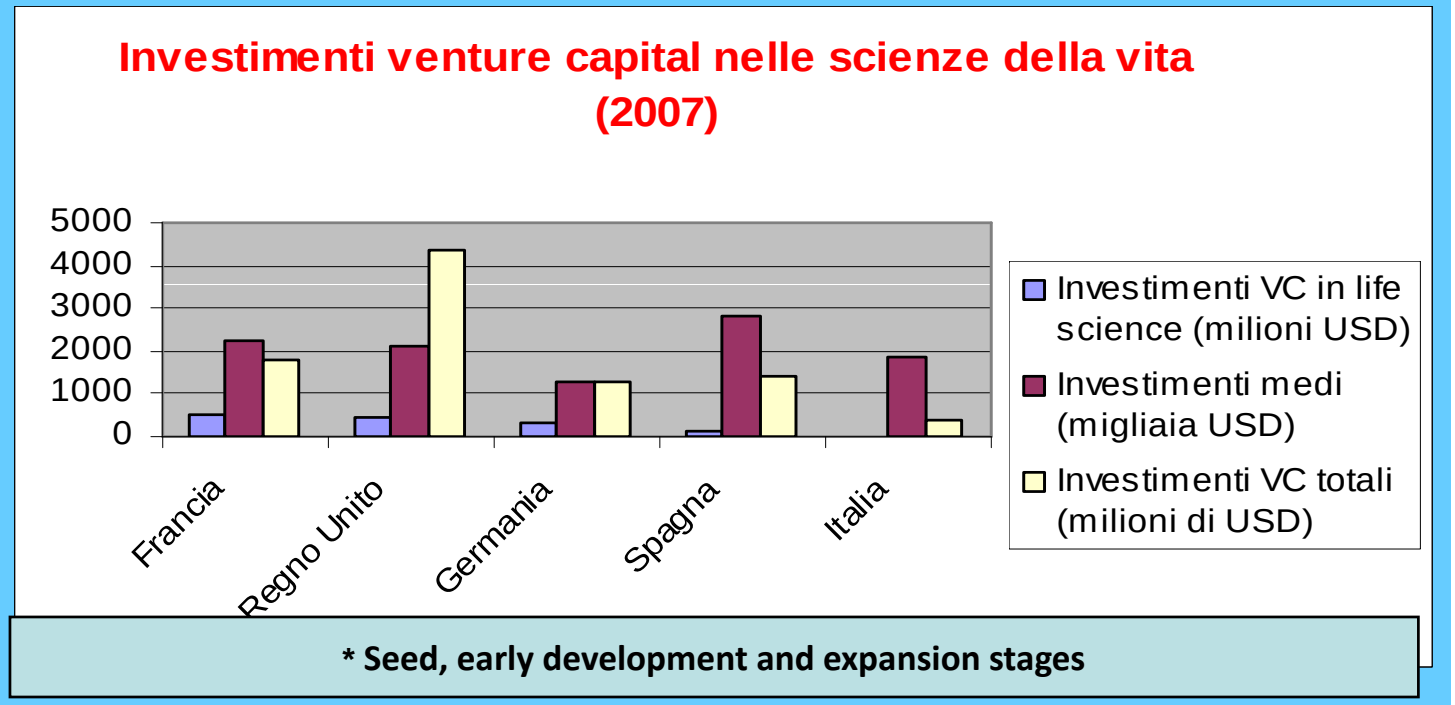
Composizione percentuale spin off per settore



Fonte: Indagine IPI – SSSA di Pisa

La finanza per l'innovazione

- **Gli investimenti delle imprese biotech sono sostenuti prevalentemente da contributi pubblici.**
- **Il ricorso ai capitali di debito risulta significativo mentre è modesto l'apporto dei capitali di rischio. Nel 2007 investiti in Italia 22,7 milioni di dollari nel settore biotech (5,7% del totale) contro 483 in Francia (26%).**
- **Alcuni segnali positivi emergono dal report annuale AIFI che evidenzia un incremento dell'ammontare e del numero degli investimenti in imprese hi-tech**



Fonte: Elaborazione IPI su dati OCSE – Biotechnology statistics 2009

Le policy a sostegno dell'innovazione

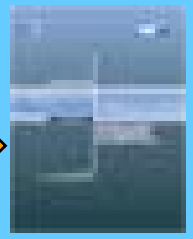
Obiettivi	Esempi
Focalizzare gli interventi su specifiche aree strategiche	**Progetti di Innovazione Industriale (Industria 2015):** sviluppo di prodotti e servizi nelle aree dell'efficienza energetica, mobilità sostenibile, tecnologie per il "Made in Italy", tecnologie per i beni culturali, tecnologie per le scienze della vita. (Legge Finanziaria 2007)
Stimolare gli investimenti in ricerca ed innovazione del settore privato	**Credito di imposta per le attività di R&S**: incentivi automatici per l'abbattimento del 10% per le spese di ricerca sostenute in-house dalle imprese e del 40% per le ricerche affidate ad Università ed EPR. (Legge Finanziaria 2007)
Rafforzare la competitività dei territori e del clusters	**Distretti tecnologici:** sostegno alle aree locali specializzate in settori ad alta tecnologia (MIUR- Piano Nazionale della Ricerca 2005-2007)
Promuovere la nuova imprenditorialità ad alta tecnologia	**Giovani imprese innovative:** supporto all'avvio di nuove imprese originate dalle Università e dagli EPR (Legge 388/00)
Stimolare le collaborazioni ricerca-impresa	**Programma RIDITT**: promuovere il trasferimento tecnologico e la creazione di nuove imprese hi-tech (Decreti MiSE, 2002, 2006 e 2009)
Rafforzare il sistema brevettuale	**Ricerca di anteriorità**: introduzione della ricerca di anteriorità per i brevetti depositati a partire dal 1 luglio 2008. (Decreto MiSE 2008)
Facilitare l'accesso ai capitali di debito e di rischio	**Fondo Nazionale Innovazione:** Promozione di fondi di capitali di rischio e di debito per il finanziamento di progetti basati sulla valorizzazione economica dei brevetti. (Decreto MiSE 2008)
Internazionalizzare le attività di ricerca ed innovazione	**Joint technology initiatives:** promuovere la realizzazione di progetti di rilevante massa critica cofinanziati dalla Commissione Europea e dagli stati membri. (Decreto MIUR 2008)
Sostenere la domanda di innovazione	**Appalti pubblici verdi**: definizione dei criteri ambientali da applicare nelle gare di acquisto pubbliche di beni e servizi (Decreto MATT 2008)
Migliorare la Governance dell'innovazione	**Formulazione policy per l'innovazione**: coinvolgimento dei principali s*takeholders* nelle fasi di definizione delle politiche e dei programmi.

Fonte: Elaborazione IPI

Trasferimento tecnologico: ricerca-impresa

RIDITT è un programma attivato dal Ministero dello Sviluppo Economico nel 2003 con l'obiettivo di promuovere e valorizzare l'innovazione, stimolando le relazioni tra ricerca, impresa ed istituzioni.

Erogazione di servizi agli operatori del Sin



Studi ed analisi



Diffusione



Formazione



Networking

Finanziamento di programmi a sostegno del trasferimento tecnologico

Bandi RIDITT

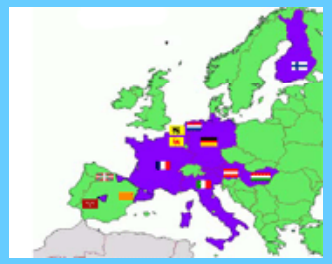
AGRIBIT - Trasferimento di innovazioni biotecnologiche al sistema agro-alimentare pugliese (CNR-ISPA)



BIOFARM – Incubatore specializzato nell'assistere la nascita e lo sviluppo di nuove imprese nel settore biotech (Sardegna Ricerche)

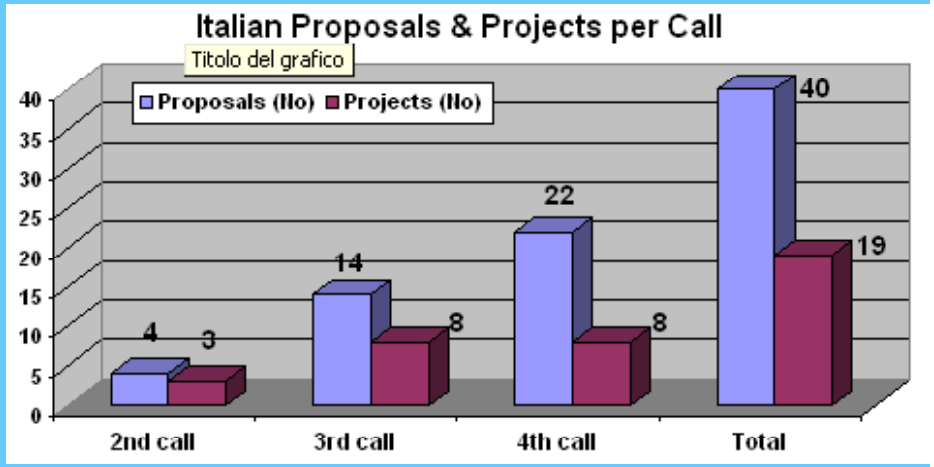
Internazionalizzazione delle attività di innovazione

Eurotrans-bio è un programma finalizzato a sostenere progetti transnazionali di ricerca ed innovazione nel settore delle biotecnologie.



EUROTRANS-BIO è una rete tra Ministeri e Agenzie governative di 12 Paesi e Regioni europei. Per l'Italia partecipano il Ministero dello Sviluppo Economico e l'IPI.

- **19 progetti a partecipazione italiana approvati.**
- **23 PMI e 9 Università/Epr coinvolti nei progetti approvati**
- **10,5 M€ di finanziamenti messi a disposizione dal Fondo Innovazione Tecnologica (FIT)**



Valorizzazione brevetti

- **Riqualificazione dei titoli di proprietà industriale con l'introduzione della ricerca di anteriorità nelle procedure di rilascio dei brevetti nazionali.**
- **Semplificazione delle procedure di deposito e mantenimento dei titoli di proprietà industriale.**
- **Attivazione di misure di prevenzione e di contrasto alla contraffazione.**
- **Sviluppo di una metodologia per la valutazione economica dei brevetti per stimolare il mercato delle tecnologie e facilitare l'accesso al credito.**
- **Istituzione del Fondo Nazionale per l'Innovazione per favorire l'accesso ai capitali di debito e di rischio delle PMI per la valorizzazione economica dei brevetti.**



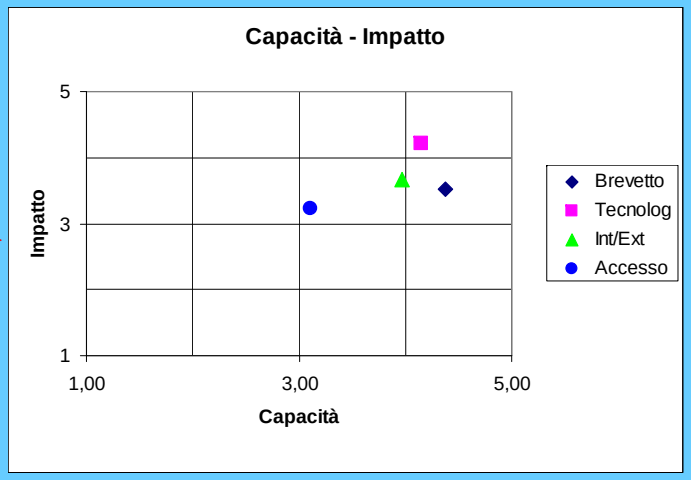
La piattaforma per la valutazione economico-finanziaria dei brevetti

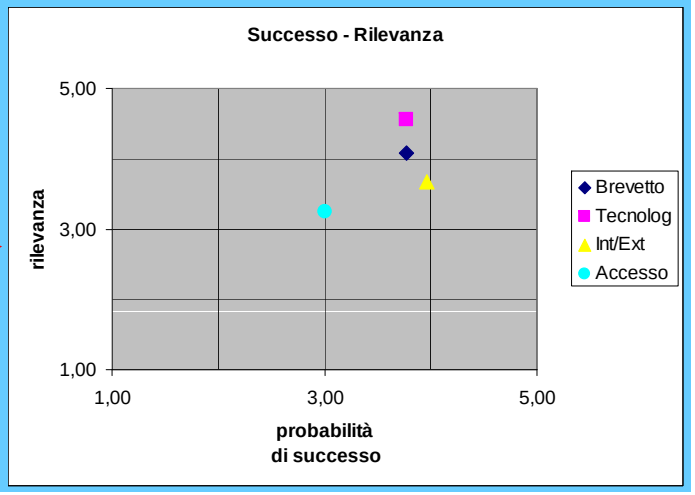
Strumento a supporto degli analisti per valutare le potenzialità di sfruttamento economico di un brevetto.

La piattaforma è strutturata in 86 indicatori raggruppati in 5 moduli



Diagrammi di sintesi esito valutazione



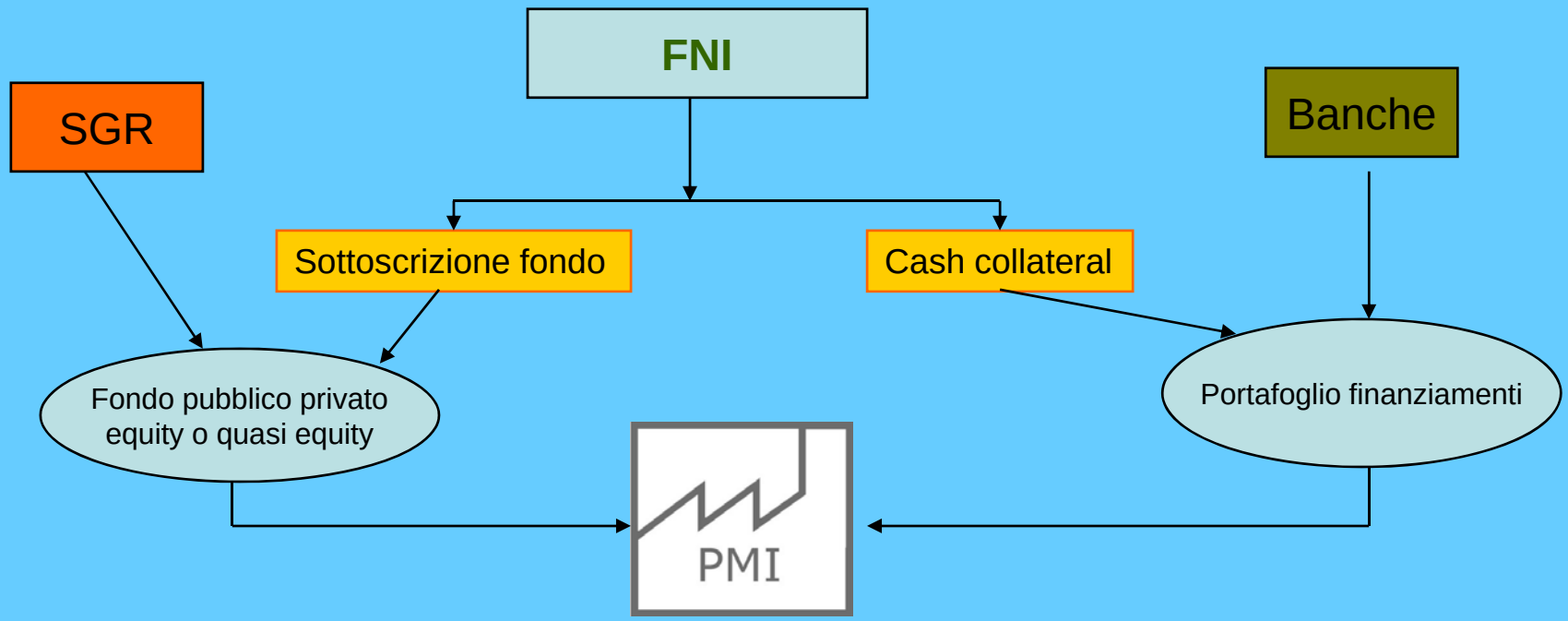


Fonte: Sara Giordani

Fondo nazionale per l'innovazione

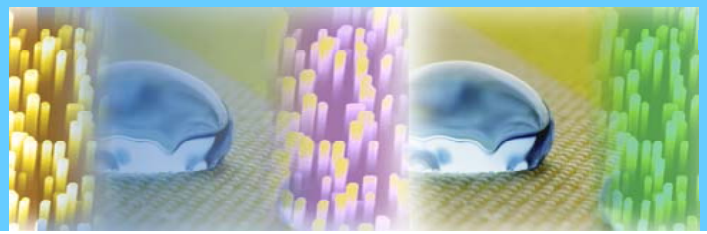
- **20 milioni di euro sono destinati alla sottoscrizione di fondi mobiliari chiusi per il finanziamento di progetti innovativi realizzati da PMI e finalizzati allo sfruttamento economico dei brevetti.**

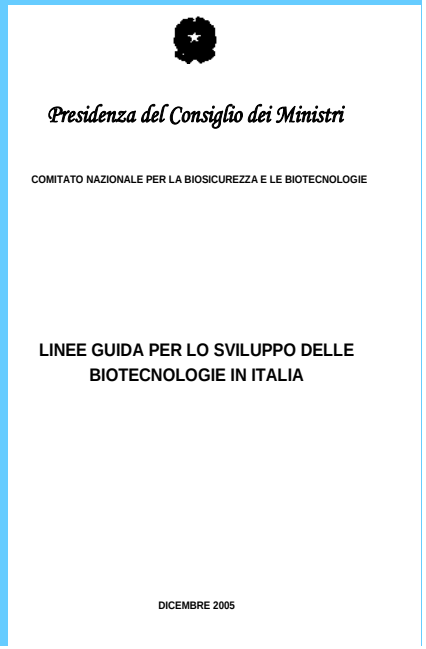
- **37,5 milioni di euro sono destinati a fornire garanzie a copertura delle eventuali perdite sul portafoglio di finanziamenti concessi a PMI per la realizzazione di progetti finalizzati allo sfruttamento economico dei brevetti.**



Conclusioni

- **L‘intervento pubblico è fondamentale per sostenere l‘espansione e il consolidamento dell‘industria biotecnologica in Italia.**
- **Necessità di articolare l‘intervento pubblico su obiettivi diversi e complementari, allocando risorse adeguate e certe nel tempo.**
- **Accrescere la qualità e l‘efficacia degli strumenti di intervento, riducendo i tempi di gestazione e di attuazione delle misure ed introducendo la valutazione sistematica dei risultati.**
- **Attivare misure“low cost“ a sostegno del settore, agendo su normativa, regolamentazione e standard.**
- **Contenere l’eccessiva frammentazione delle iniziative migliorando la governance a livello orizzontale e verticale tra le Amministrazioni.**





Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO NAZIONALE PER LA BIOSICUREZZA E LE BIOTECNOLOGIE

LINEE GUIDA PER LO SVILUPPO DELLE BIOTECNOLOGIE IN ITALIA

DICEMBRE 2005

. Grazie

Mauro Mallone

MiSE-IPI
00197 Roma
Viale Maresciallo Pilsudski,124
www.riditt.it
+39 06 80972234
+39 335 6853153