
fondazione **R&I**
ricerca e imprenditorialità

(Obiettivo sviluppo nuove imprese tecnologiche)

Presentazione esterna

Summary 1/4

- La Fondazione ricerca e imprenditorialità (d' ora in avanti Fondazione R&I) prende le mosse dalla crescente consapevolezza che:
 - in una economia basata sulla conoscenza gli investimenti in ricerca e capitale umano sono un **fattore chiave** nel fronteggiare un contesto competitivo reso ancor più pressante dalla crisi mondiale
 - per lo sviluppo del potenziale innovativo di un Paese non è sufficiente investire maggiori risorse pubbliche nell'attività di ricerca; occorre altresì disporre di funzionali forme di trasferimento e integrazione tra i vari anelli della catena del valore che dalla ricerca porta al mercato **facilitando il link tra offerta e domanda di innovazione**
 - l'Italia è dotata di **poli di eccellenza internazionale**, specializzati nella produzione di conoscenze avanzate, con l'apporto determinante di ricercatori e tecnologi di talento, ma soffre per la mancanza di capacità sistemiche di valorizzazione in senso industriale e commerciale di questi assets, tramite lo sviluppo e la realizzazione di prodotti e servizi innovativi
 - la **dissociazione tra ricerca e innovazione** è un grave handicap per l'Italia in una economia globale e dinamica in cui sono vincenti i Paesi che sanno tempestivamente accaparrarsi e sfruttare le nuove conoscenze generate dalla ricerca, mettendo in campo elevate capacità di sviluppo tecnologico e produttivo con appropriati strumenti finanziari ed altre misure di varia natura.
-

Summary 2/4

- Sulla base di questi elementi nasce la Fondazione R&I, quale **alleanza strategica tra pubblico e privato**, con lo scopo di costruire un ponte stabile tra la ricerca, l'innovazione e l'industria tramite le **Spin-offs** e le **Start-ups**, quali forme di nuova imprenditorialità innovativa che in una fase di sostenuto progresso scientifico-tecnologico possono accelerare e facilitare lo sfruttamento dei risultati della ricerca.
- La Fondazione R&I è un progetto Paese promosso dalle **tre componenti di punta dell'ecosistema dell'innovazione**: il mondo scientifico-universitario, il mondo industriale e il mondo bancario.

Promotori - Fondatori (t.b.c.)

- | | | |
|-----------------------|------------------------------------|--|
| - Enel | - Intesa Sanpaolo | - Istituto Italiano di Tecnologia |
| - Eni | - Monte dei Paschi di Siena | - Politecnico di Milano |
| - Finmeccanica | | - Politecnico di Torino |
| - Telecom | | - Scuola Superiore Sant'Anna |

Summary 3/4

- L'intento è di fare della Fondazione R&I una struttura dotata di competenze qualificate, destinata a costituire un punto di riferimento autorevole per l'offerta di programmi di interventi volti a:
 - promuovere la **nascita di piccole imprese *research-driven*** quali importanti catalizzatori dell'innovazione tecnologica;
 - **selezionare piccole imprese innovative** meritevoli di essere sostenute nella loro crescita sì da raggiungere un livello di maturazione attraente per operatori ed investitori;
 - consentire lo sviluppo di rapporti e collaborazioni industriali **tra le PMI high tech e le grandi imprese.**

- D'altro canto, la Fondazione R&I riconoscendo **l'alto valore sociale dell'imprenditorialità** si propone di educare i giovani ricercatori e tecnologi di talento alla cultura economica e imprenditoriale facilitando una migliore percezione dell'importanza concreta della loro attività e rendendoli consapevoli che in una economia fondata sulla conoscenza l'imprenditorialità costituisce una promettente e interessante scelta di vita professionale.

Summary 4/4

- Per realizzare questi obiettivi la Fondazione intende usare tre strumenti complementari: **seed funding, servizi di consulenza e programmi formativi e di training.**
- Nel perseguire la propria missione di interesse generale la Fondazione dovrà realizzare opportune forme di coinvolgimento e **collaborazione con le istituzioni pubbliche, le associazioni e tutti gli altri soggetti** a livello nazionale, regionale e locale che a vario titolo hanno a cuore la promozione ed il sostegno della nuova imprenditorialità a base tecnologica. E questo nella consapevolezza che trattasi di una potente leva per la crescita economica e occupazionale, con la possibilità di generare significative ricadute ed esternalità nel tessuto produttivo.
- La Fondazione si avvarrà di uno **staff snello**, con forte expertise manageriale nei settore high-tech e guidato da un Direttore Generale, scelto fra manager di provata esperienza.

Indice

- **Motivazioni di fondo**

- Il divario di innovazione: un handicap da superare
- Il nuovo capitalismo imprenditoriale technology-based
- Progetto Fondazione R&I: una alleanza strategica tra pubblico e privato

-
- **La questione dell'innovazione e quella della ricerca** hanno acquisito nuovi caratteri e ulteriore rilievo nel quadro della attuale crisi mondiale.
 - Si profila uno scenario socio-economico e tecnologico sfidante dove l'attività di ricerca è destinata a diventare la leva strategica per **agganciare la ripresa e sfruttare le nuove opportunità**, scaturite dal processo schumpeteriano di <<distruzione creatrice>>, con un nuovo ciclo di investimenti pubblici e privati.
 - L'obiettivo in prospettiva di aumentare i fondi per la R&S si accompagna all'esigenza di elevare le capacità di trasferimento/sfruttamento degli output della ricerca per far aumentare il ritorno degli investimenti in infrastrutture (laboratori) e capitale umano (ricercatori).

-
- Per aumentare la produttività degli investimenti in R&S e promuovere lo **sviluppo di processi di open innovation** la Fondazione “R&I” intende far leva su:
 - la **nascita di piccole imprese innovative** ad alta intensità scientifico-tecnologica
 - la **crescita delle PMI innovative** ad alta tecnologia (spin-off e start-up) per vie interne o per vie esterne
 - il rafforzamento delle **imprese fornitrici ad alta e media tecnologia** inserite nella supply chain delle medie e grandi imprese
 - la creazione di legami stabili tra le PMI innovative ad alta tecnologia (spin-off e start-up) il **tessuto delle PMI tradizionali ed i sistemi produttivi locali e distrettuali**

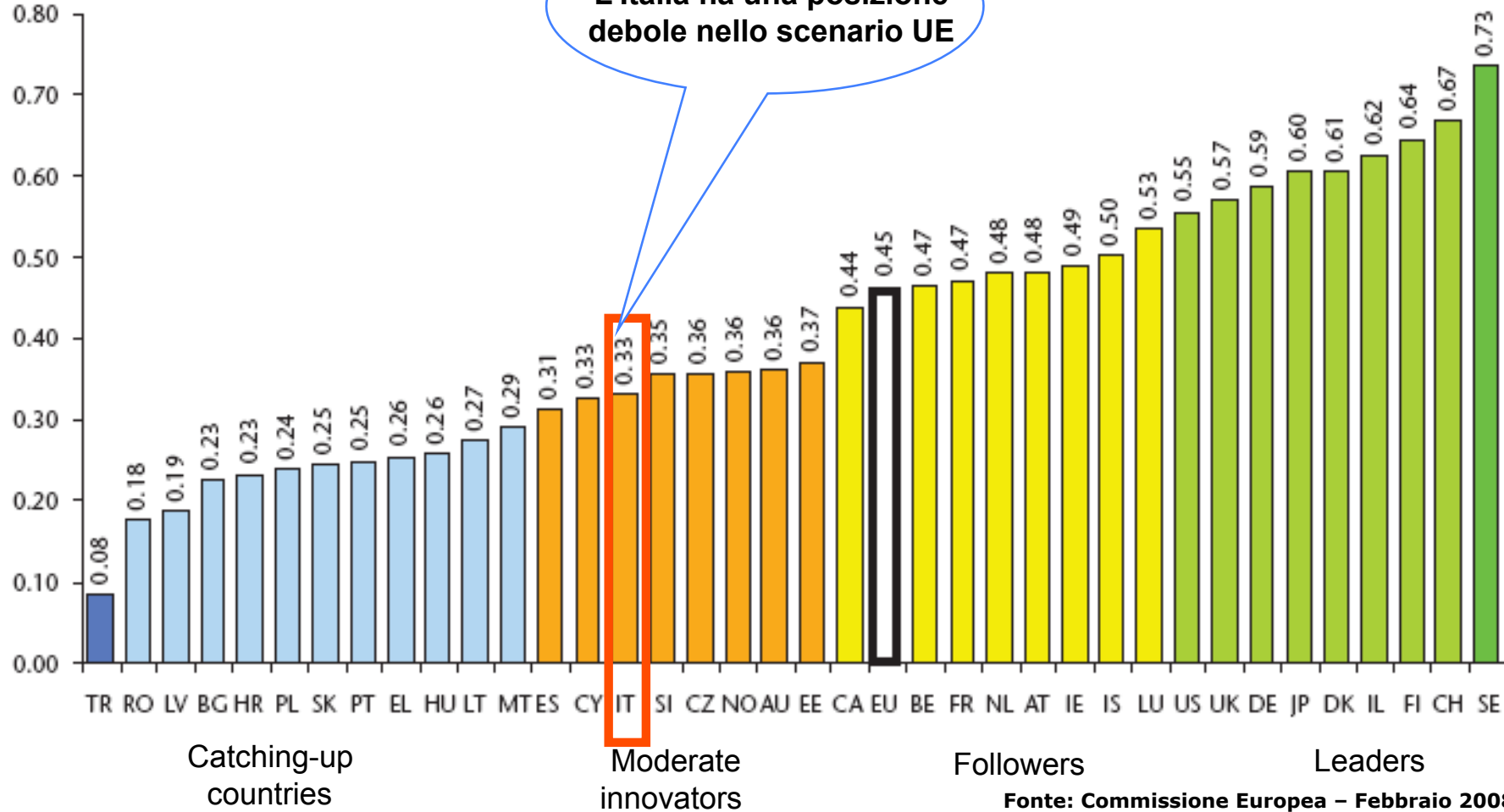
 - Lo scenario scientifico-tecnologico e competitivo che abbiamo di fronte da un lato giustifica questa scelta di missione della Fondazione “R&I” da un altro indica che ci sono le premesse per farne uno strumento concreto ed efficace per contribuire all’innalzamento della capacità di innovazione del Paese creando **un ponte imprenditoriale** tra l’offerta e la domanda di nuove conoscenze e di nuove tecnologie.

Indice

- Motivazioni di fondo
- **Il divario di innovazione: un handicap da superare**
- Il nuovo capitalismo imprenditoriale technology-based
- Progetto Fondazione R&I: una alleanza strategica tra pubblico e privato

Benchmarking dell'Innovation Index

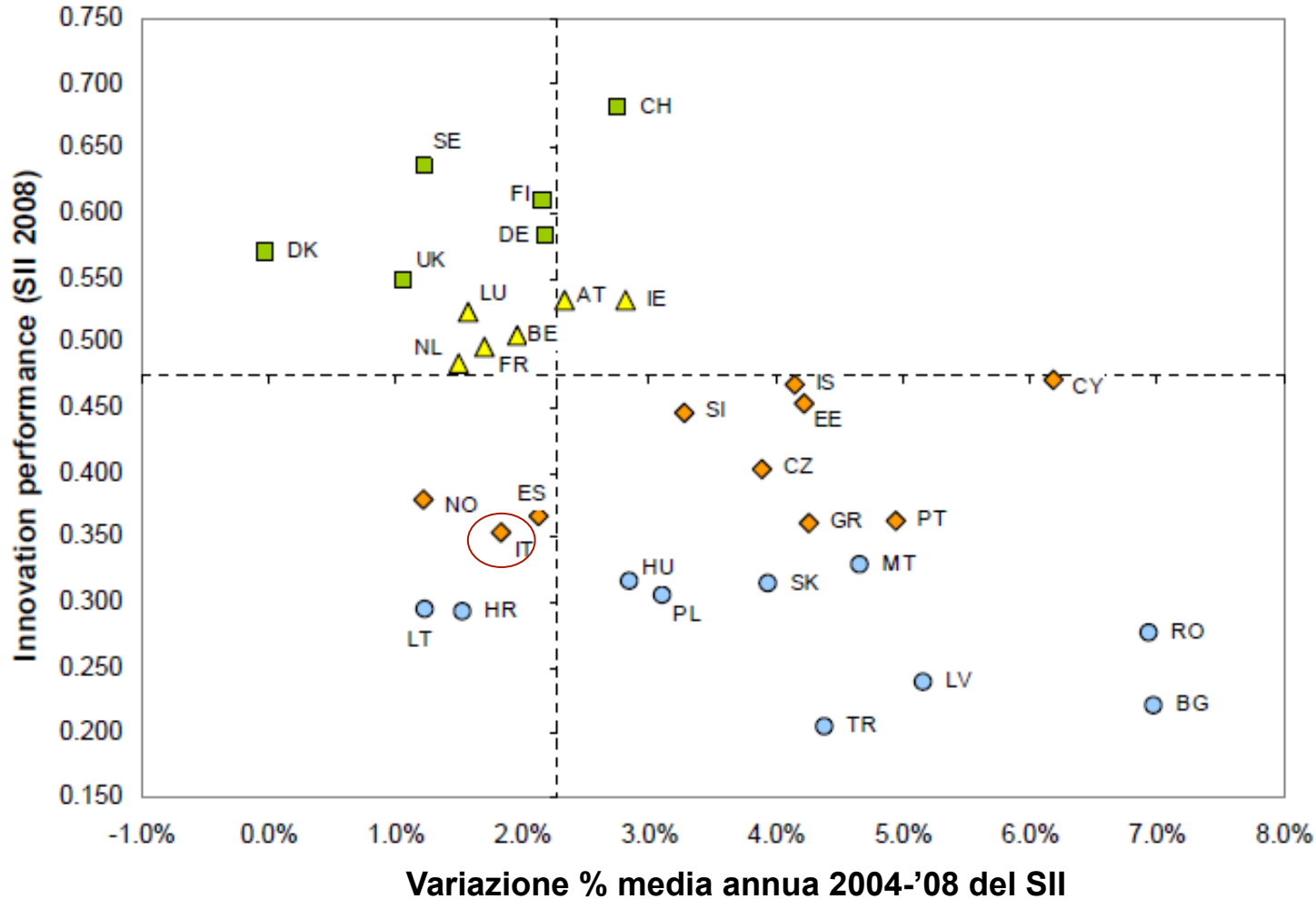
Innovation drivers



Fonte: Commissione Europea – Febbraio 2008

Il ritardo italiano non si riduce

Evoluzione del Summary Innovation Index (SII)

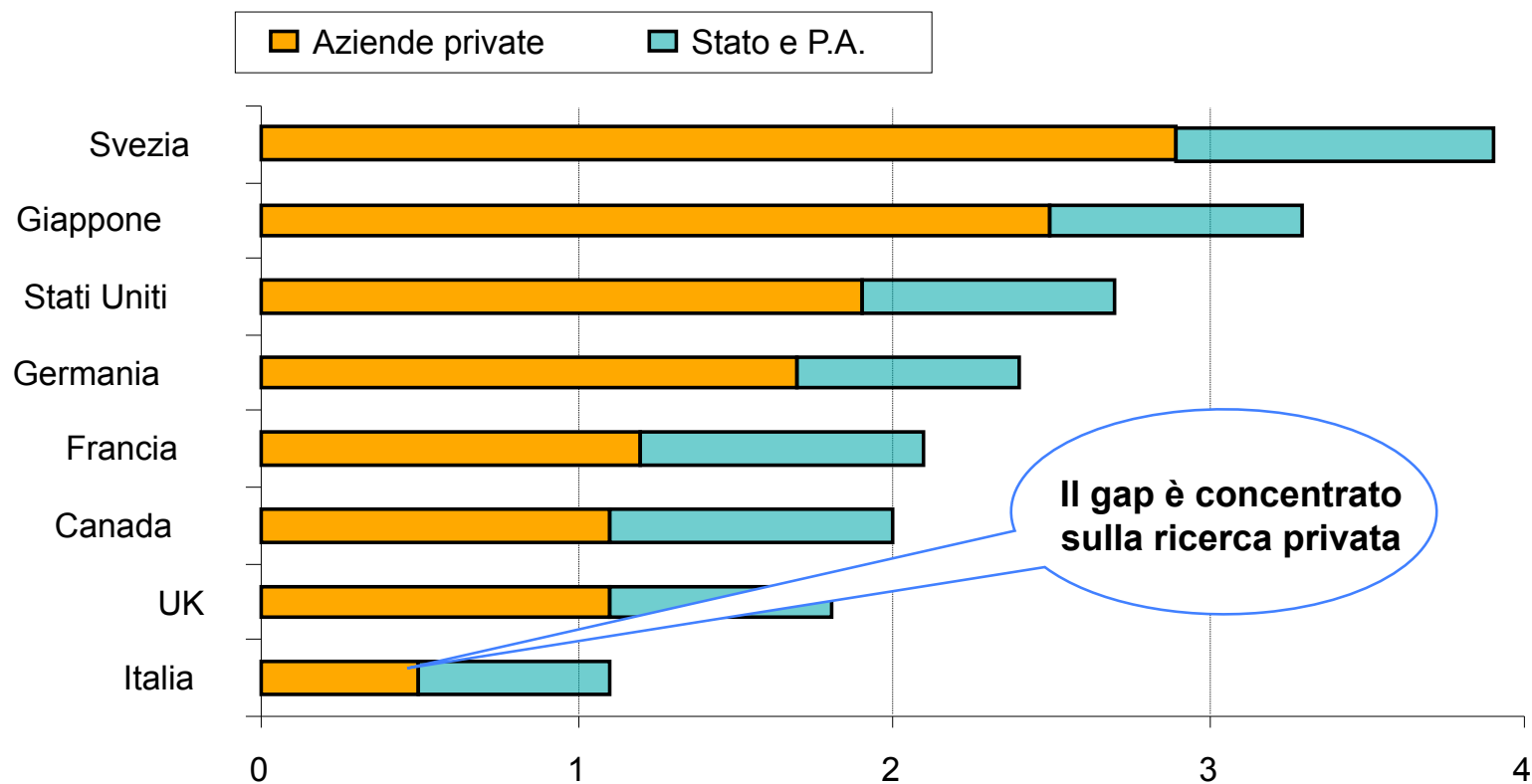


L'Italia ha un duplice handicap: un basso livello e una limitata crescita dell'indice di innovazione.

Fonte: Commissione Europea – Gennaio 2009

Investimenti in R&S pubblici e privati

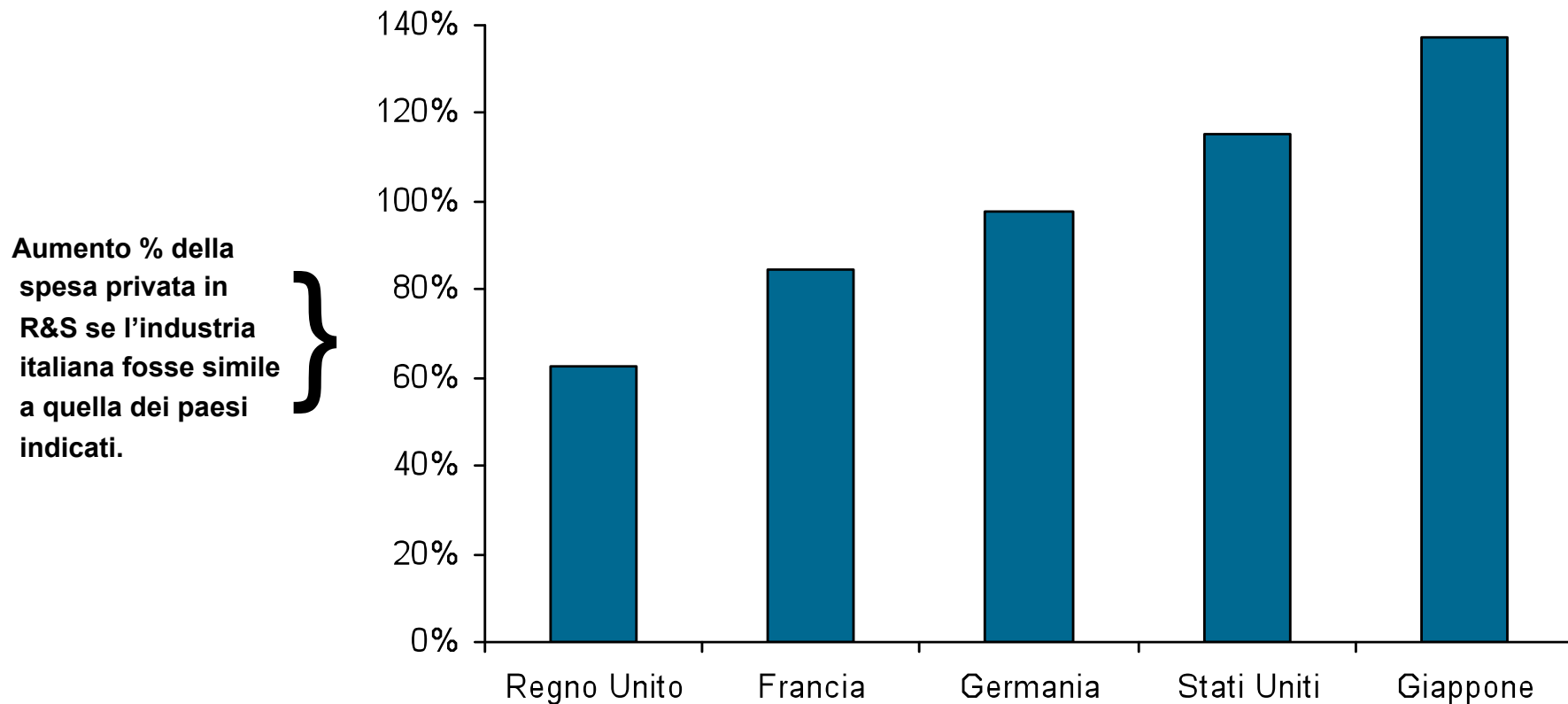
Incidenza degli investimenti in R&S in % del PIL
(dati 2005)



Il gap è concentrato sulla ricerca privata

Fonte: OECD 2005 - The Economist - August 2007

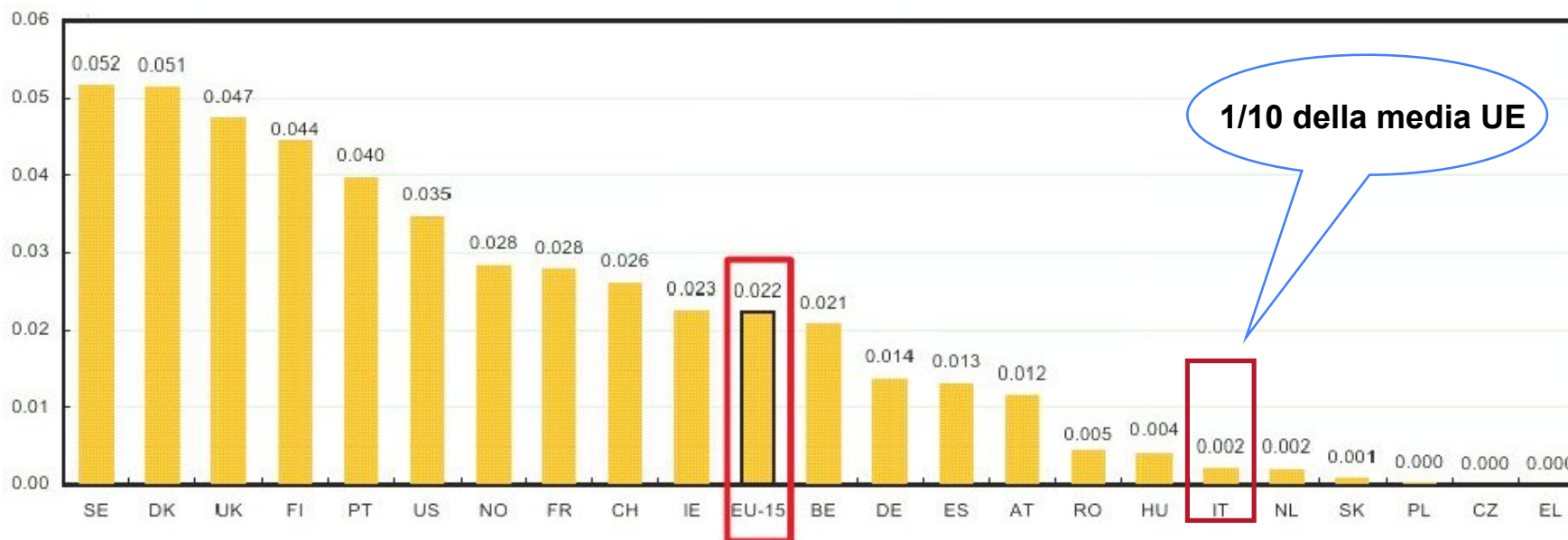
La limitata spesa privata in R&S dipende dalle peculiarità dell'industria italiana: tante PMI e scarso peso dei settori high-tech



Fonte: Foresti, 2005 "Specializzazione produttiva e struttura dimensionale delle imprese: come spiegare la limitata attività di ricerca dell'industria italiana", *Rivista di Politica Economica*

In Italia è poco sviluppata la finanza per le nuove imprese innovative a base tecnologica (spin-off e start-up)

Venture Capital early stage in % of GDP-2005



Fonte: Eurostat estimate EU-15

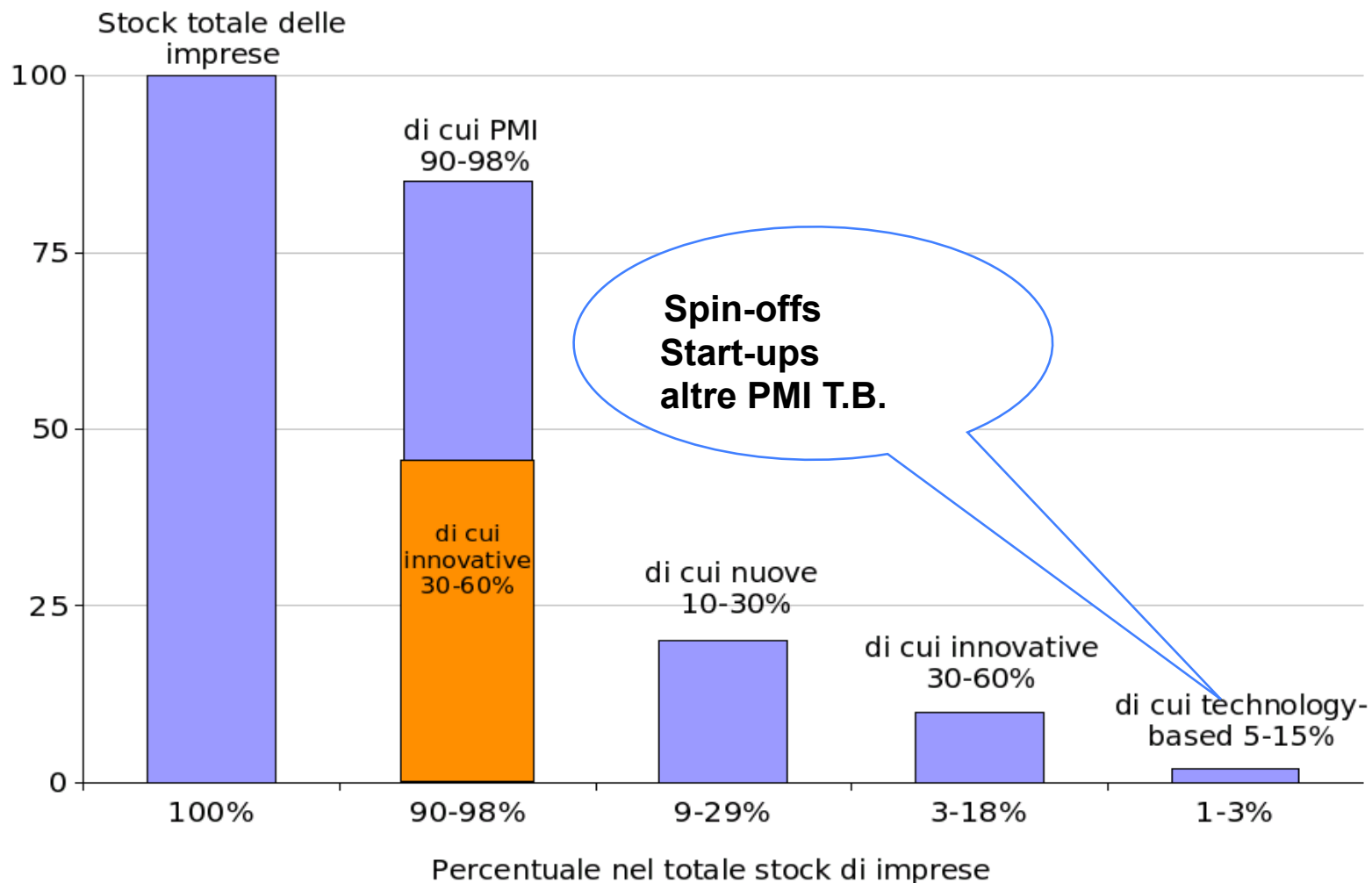
Indice

- Motivazioni di fondo
- Il divario di innovazione: un handicap da superare
- **Il nuovo capitalismo imprenditoriale technology-based**
- Progetto Fondazione R&I: una alleanza strategica tra pubblico e privato

Focus point della Fondazione R&I

La Fondazione R&I guarda al nuovo capitalismo imprenditoriale costituito da PMI research driven con una solida base tecnologica

La realtà delle nuove PMI technology-based



Fonte: OECD, Eurostat, Enterprises in Europe

Tutti i dati sono ordini di grandezza variabili tra i paesi e tra gli anni. Essi assumono in via di massima una definizione di PMI come unità con meno di 500 addetti

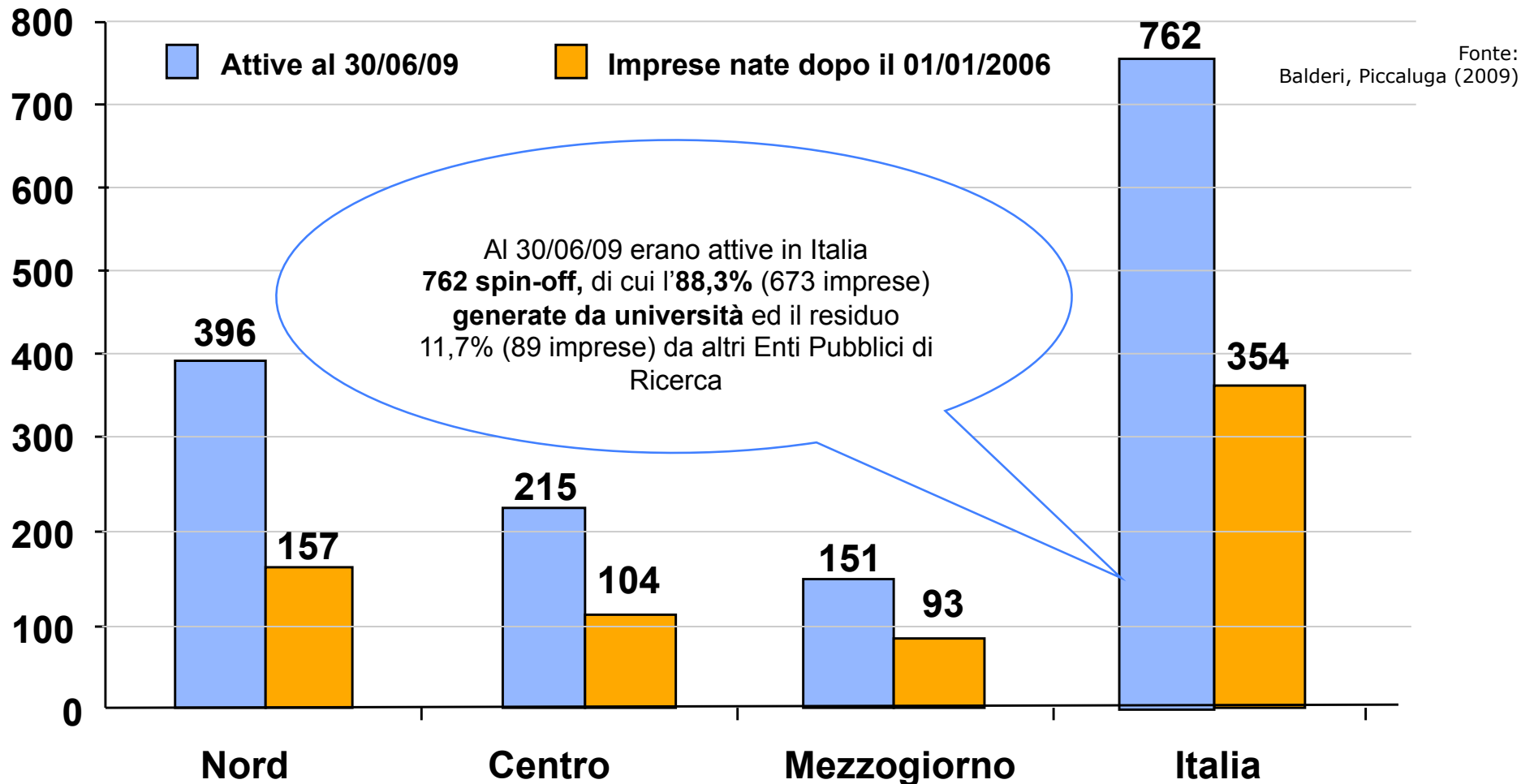
Il peso delle PMI Innovative technology-based in Italia

Considerando che il peso delle PMI innovative *technology based*, secondo stime OECD, è pari all'1-3% dell'insieme delle imprese industriali^(°) il particolare comparto in Italia conterebbe su:

- **5.000-16.000 imprese, con un numero di addetti tra 47.000 e 142.000 unità**

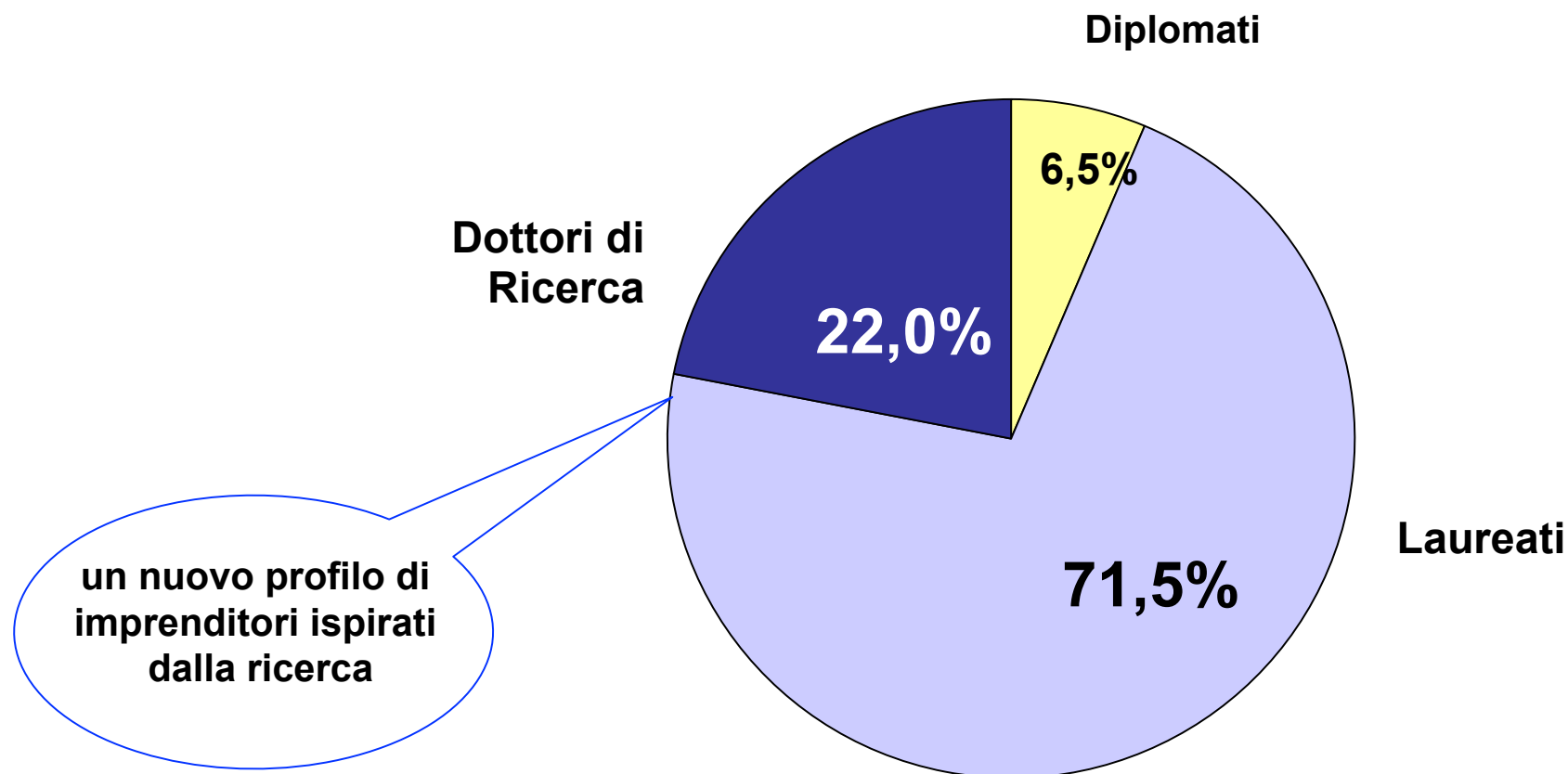
(°) secondo dati ISTAT in Italia ci sono 521.000 imprese industriali con 4,7 milioni di addetti

Le academic spin-off companies: una particolare realtà di PMI innovative technology-based



Fenomeno diffuso a livello nazionale, anche nel Mezzogiorno

Le Spin-offs: piccole imprese ricche di risorse umane altamente qualificate



Numero totale attuale di addetti (stima): 5.200 unità ETP (Equivalenti a Tempo Pieno)

La capacità di creare spin-off è un fenomeno selettivo: più dell'80% di quelle esistenti appartengono alle prime 25 università

Numero di spin-off create al 30/06/2009	Numero di università interessate	Incidenza % sul totale Università interessate	Numero di spin-off create	Incidenza % sul totale nazionale
≥ 20	13	22,8%	386	57,4%
10 - 19	12	21,1%	154	22,9%
5 - 9	14	24,6%	93	13,8%
< 5	18	31,6%	39	5,9%
Totale	57	100,0%	673	100,0%

Fonte: Balderi, Piccaluga (2009)

Campi di specializzazione delle spin-off

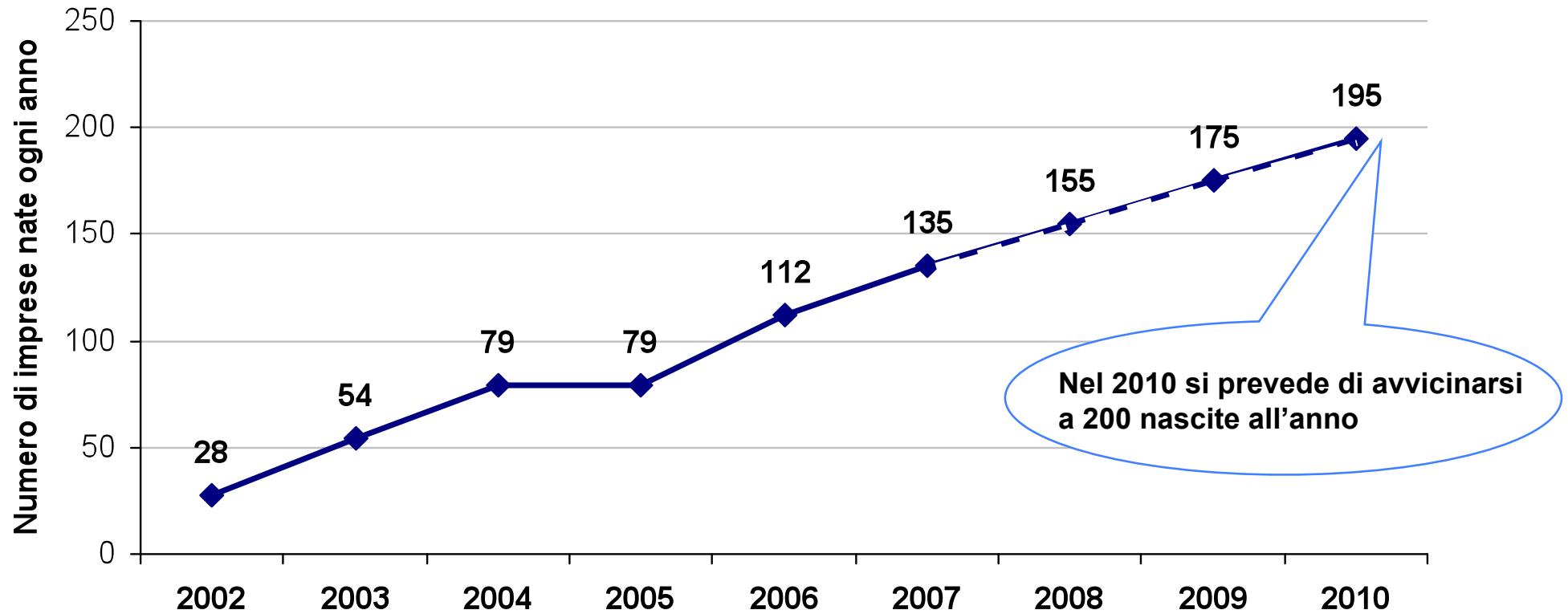
Settori high-tech	Percentuale
ICT	33,5
Energia & Ambiente	15,7
Life Sciences	15,2
Elettronica	10,1
Biomedicale	7,6
Servizi per l'Innovazione	6,4
Automazione Industriale	5,6
Nanotecnologie & Nuovi Materiali	3,7
Beni Culturali	1,3
Aerospaziale	0,8
<i>Totale</i>	<i>100,0</i>



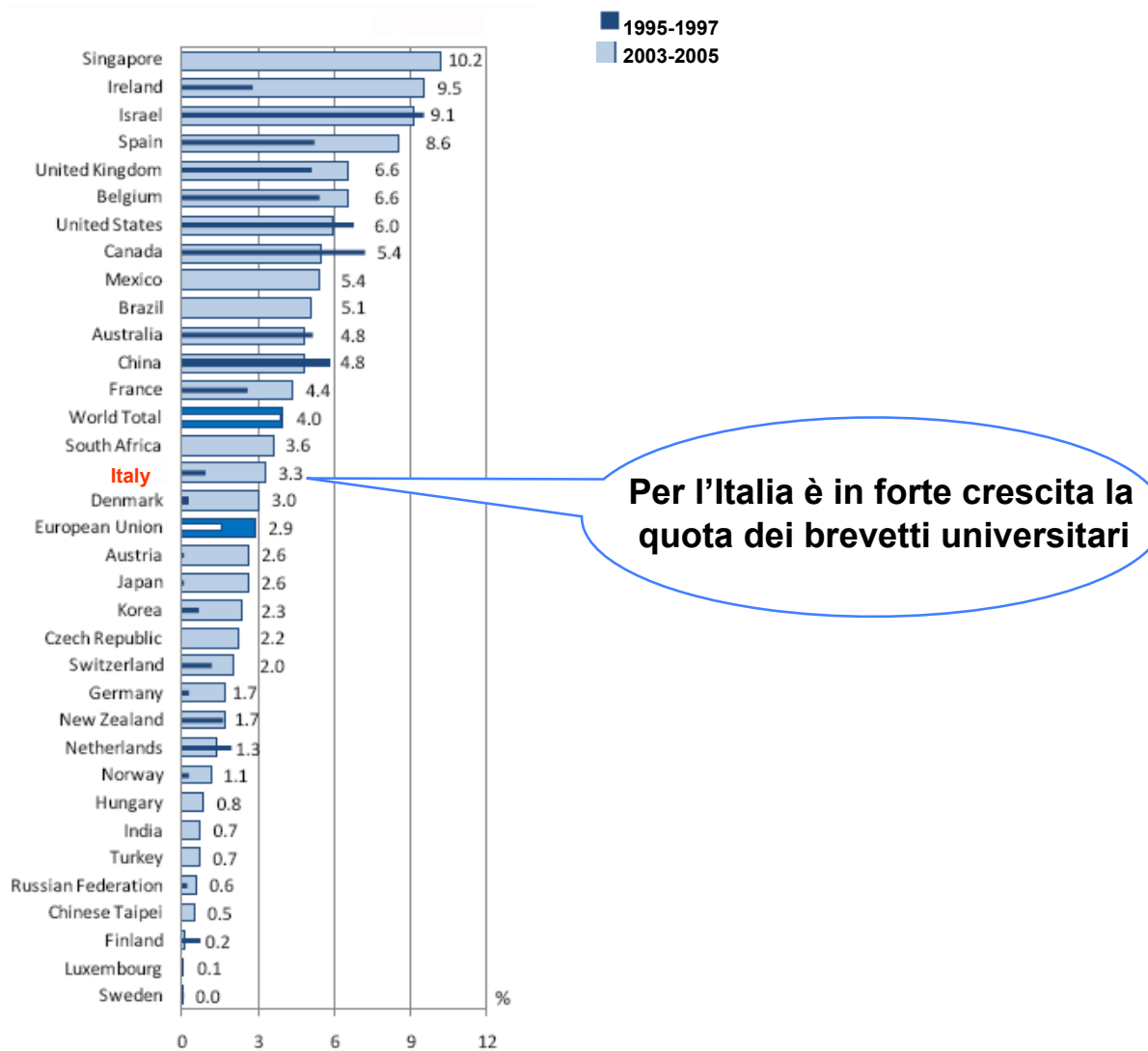
**7 settori coprono
il 94,1% del totale**

Dati aggiornati al 30/06/2009 (fonte: Balderi, Piccaluga, 2009)

Le academic spin-off companies: un fenomeno in forte crescita



Quota dei brevetti delle Università sul totale dei brevetti internazionali



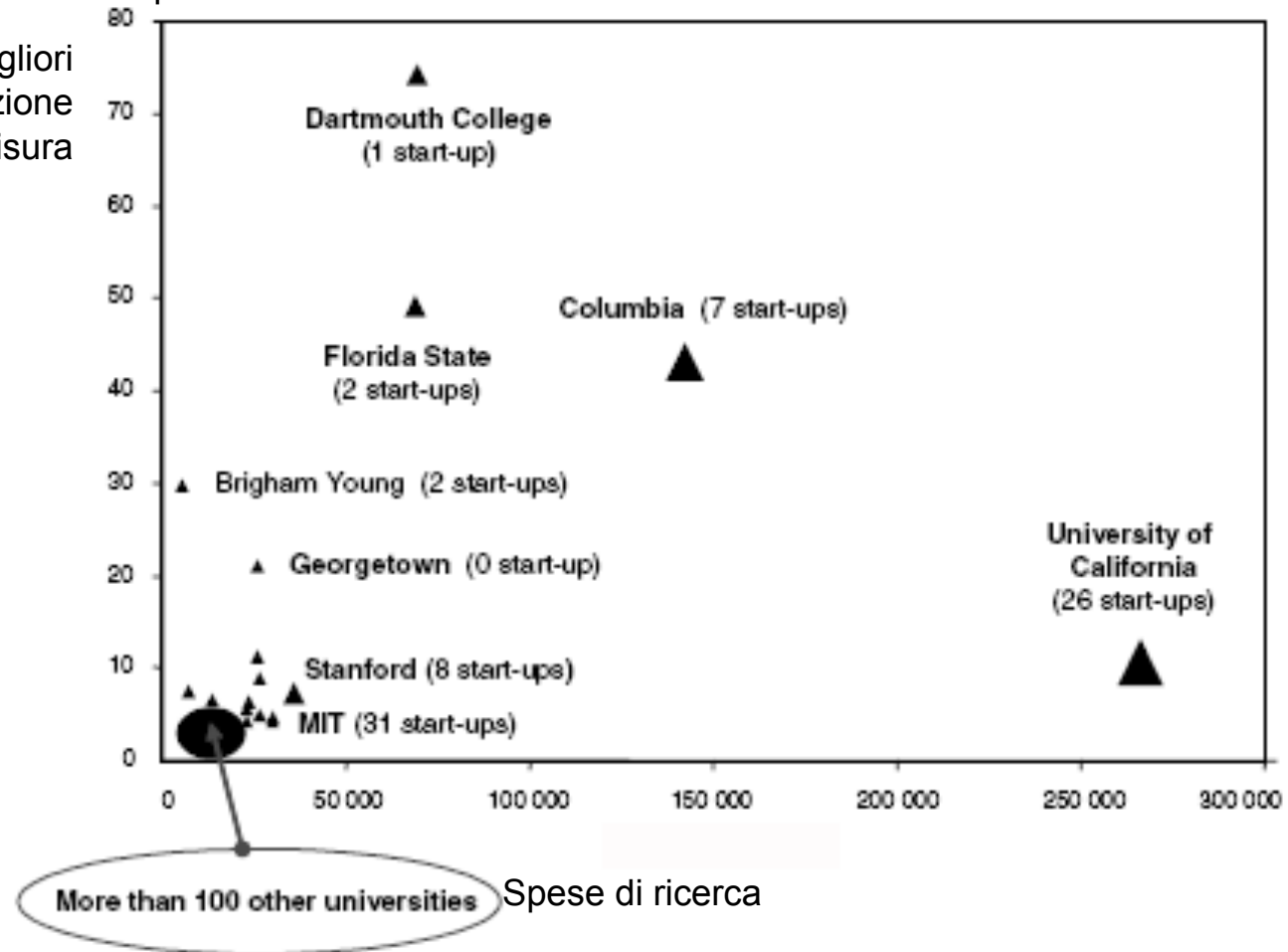
Fonte: OCSE 2008

Ritorni dal licensing e budget di ricerca delle Research Universities degli US (2001)

In US la performance delle migliori università in fatto di innovazione scientifico-tecnologica si misura con:

- l'attività di licensing dei brevetti;
- il numero di Start up create ogni anno;
- l'incidenza dei ricavi da licensing sul budget di ricerca.

% licensing revenues
sulle spese di ricerca



Fonte: AUTM

Indice

- Motivazioni di fondo
- Il divario di innovazione: un handicap da superare
- Il nuovo capitalismo imprenditoriale technology-based
- **Progetto Fondazione R&I: una alleanza strategica tra pubblico e privato**

-
- La Fondazione R&I nasce da un progetto comune di un qualificato gruppo di istituzioni universitarie e di ricerca, grandi industrie e grandi banche nazionali per farne **un soggetto ponte tra l'offerta di innovazione e la domanda di innovazione**. Essa punta alla **valorizzazione delle eccellenze imprenditoriali in campo scientifico-tecnologico** - che sono presenti nelle diverse realtà territoriali, tra cui nel Mezzogiorno – per farne una leva di rinnovamento e di potenziamento del sistema produttivo nel quadro della competizione internazionale.
 - La Fondazione R&I mira pertanto ad essere **una sede privilegiata delle imprese del futuro** dando voce nel Paese ad una componente nuova di imprenditori con alti livelli di formazione e qualificazione, dotati delle capacità e delle motivazioni adatte per dar vita a spin-offs e start-ups. Sono un capitale sociale importante: è giusto mettere i giovani ricercatori e tecnologi meritevoli al centro di un progetto che riguarda il futuro.
 - La Fondazione R&I, quale espressione di **una alleanza strategica fra pubblico e privato**, intende essere un soggetto aperto alla collaborazione istituzionale con ministeri, enti territoriali ed altri soggetti per meglio indirizzare e concretizzare gli interventi.

-
- Le **pietre miliari di un percorso virtuoso** di operatività della Fondazione sono:
 - l'identificazione delle **aree tecnologiche innovative** da assumere in via privilegiata come campo di azione
 - la valorizzazione sistemica dei poli di eccellenza della ricerca pubblica e privata tramite la **creazione stabile di spin-off e di start-up** come fonte di idee innovative e di nuove soluzioni tecnologiche
 - l'attivazione di efficaci **strumenti di canalizzazione delle risorse finanziarie di mercato** verso le nuove eccellenze imprenditoriali ed innovative; soprattutto nelle prime fasi di impulso il ruolo della finanza dell'innovazione è un fatto cruciale
 - l'impiego di evolute **capacità di due diligence tecnologica e di selezione meritocratica dei progetti innovativi**, quali passaggi chiave per puntare ad un finanziamento non solo assistito dalla mano pubblica, ma anche di mercato, con risorse di capitale di rischio e non solo di credito

-
- l'organizzazione di **un'offerta qualificata di servizi** di supporto alla nascita ed alla crescita delle nuove imprese (dalla formazione imprenditoriale e manageriale, alla analisi del potenziale innovativo, all'analisi competitiva e del mercato, ecc.) con logiche di selezione e di mercato
 - la creazione di **relazioni con gli ambienti industriali e finanziari** capaci di indirizzare e supportare processi di crescita delle nuove imprese innovative, orientati ai mercati potenziali.