



Consiglio Scientifico GTTI

*La collaborazione tra Università ed
Industrie.*

*Un must per il futuro dell'Italia
(1[^] Parte)*

17 giugno 2008

Giuseppe M. Firrao

Progetto Innovazione ALDAI

Obiettivo

Promuovere lo sviluppo dell'innovazione come strumento per elevare il livello di competitività:

- ✱ sensibilizzando la dirigenza;
- ✱ collaborando con istituzioni ed associazioni alla creazione dei programmi di innovazione;
- ✱ realizzando iniziative per diffonderne la cultura e le competenze operative.

Progetto InnovazioneE - Le realizzazioni

- **Dirigere l'Innovazione**
Libro promosso da Aldai e pubblicato da Egea



Opera di sei autori partecipanti al Gruppo di Lavoro:

- Bevilacqua, Catania, Del Vecchio, de Varda, Firrao, Puccini
- **Indagine Innovazione**
 - Inchiesta sulla percezione dell'innovazione da parte dei dirigenti industria della Lombardia
- **Quattro edizioni dei Seminari Dirigere l'Innovazione**

Un ennesimo scenario

Sul sito di Inno-Barometer, presentando l'indagine *Innovation Scoreboard 2007*, si legge, riguardo al nostro Paese:

“Il *Summary innovation index* (Sii) per il 2007 assegna all'Italia il valore di 0,33 contro la media Ue di 0,45 e il livello massimo di 0.73 registrato dalla Svezia”

E aggiunge:

“Ciò che fa riflettere è però come negli ultimi anni, dal 2004 al 2007, tale valore sia rimasto il medesimo per il nostro Paese (era 0,32 nel 2003), cosa che può essere letta sia come una mancanza di miglioramento ma anche come un certo consolidamento del tasso di innovazione.

Ciò fa pensare che la base c'è, ora serve uno scatto in avanti.”

Un ennesimo scenario (segue)

Innovation Scoreboard 2007 è una tabella di 25 indicatori messa a punto dalla Commissione Europea per misurare le prestazioni dei Paesi Europei nel campo dell'Innovazione.

Gli indici analizzati coprono cinque aree:

- ✱ elementi trainanti dell'innovazione;
- ✱ creazione di sapere;
- ✱ imprenditorialità;
- ✱ applicazioni;
- ✱ proprietà intellettuale,

misurano varie grandezze, tra cui:

- ✱ numero dei laureati nelle discipline scientifiche;
- ✱ spesa di Ricerca & Sviluppo;
- ✱ percentuale di PMI con innovazioni interne;
- ✱ numero di brevetti/popolazione

e danno questi risultati

EC Innovation Scoreboard 2007

Il quadro consuntivo suddivide i 27 Stati in quattro gruppi:

- ✿ *Innovation Leaders*: Svezia, Finlandia, Danimarca, Germania, Gran Bretagna ;
- ✿ *I diretti inseguitori*: tra i quali, Francia, Olanda, Belgio, Austria, Islanda, Irlanda e Lussemburgo;
- ✿ *Paesi in recupero*: tra i quali *Italia*, Cipro, Portogallo, Grecia, Repubblica Ceca, Estonia, Norvegia, Slovenia, Polonia e Spagna;
- ✿ *I Ritardatari*: tra i quali Bulgaria, Romania, Portogallo, Ungheria, Slovacchia, Croazia, Grecia, Lituania, Lettonia, Malta.

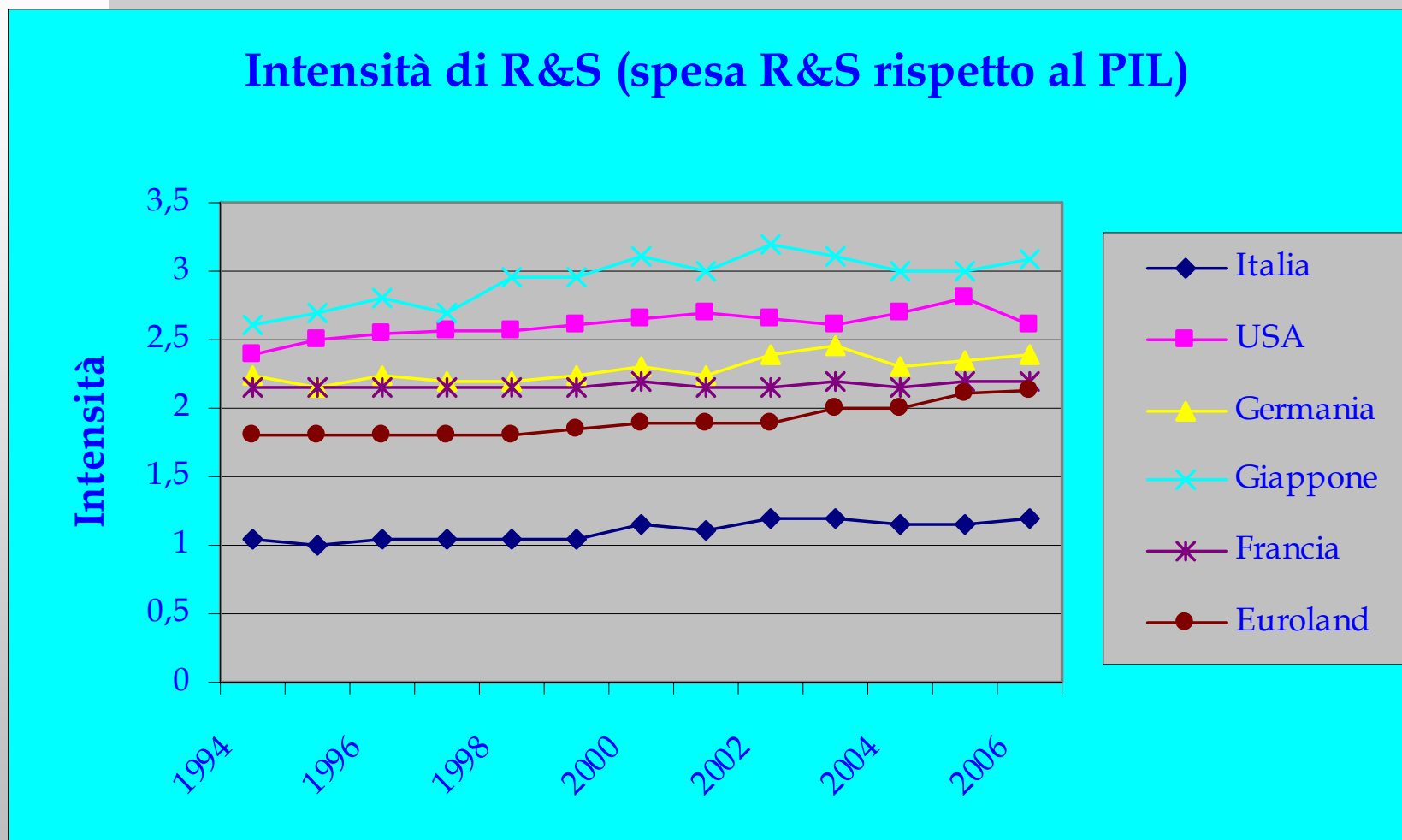
Ma non è finita qui. Anche un sondaggio svolto da *Eurostat* è contro di noi

Sondaggio Eurostat

I risultati italiani confrontati con quelli dell'Europa a 27 (EU27):

- ☀ *Aziende che svolgono innovazione al proprio interno: Italia 36% - EU 27 42%;*
- ☀ *Aziende che collaborano nella ricerca con altre: Italia 13% - EU 27 26% - Francia 40%;*
- ☀ *Popolazione con istruzione universitaria:
Italia 12% - EU27 23% anche se si è registrato un trend positivo nel periodo 1998÷2005 ed i laureati in scienze ed ingegneria sono quasi raddoppiati nel periodo 2000÷2004.*

La spesa in R&S appare esigua ...

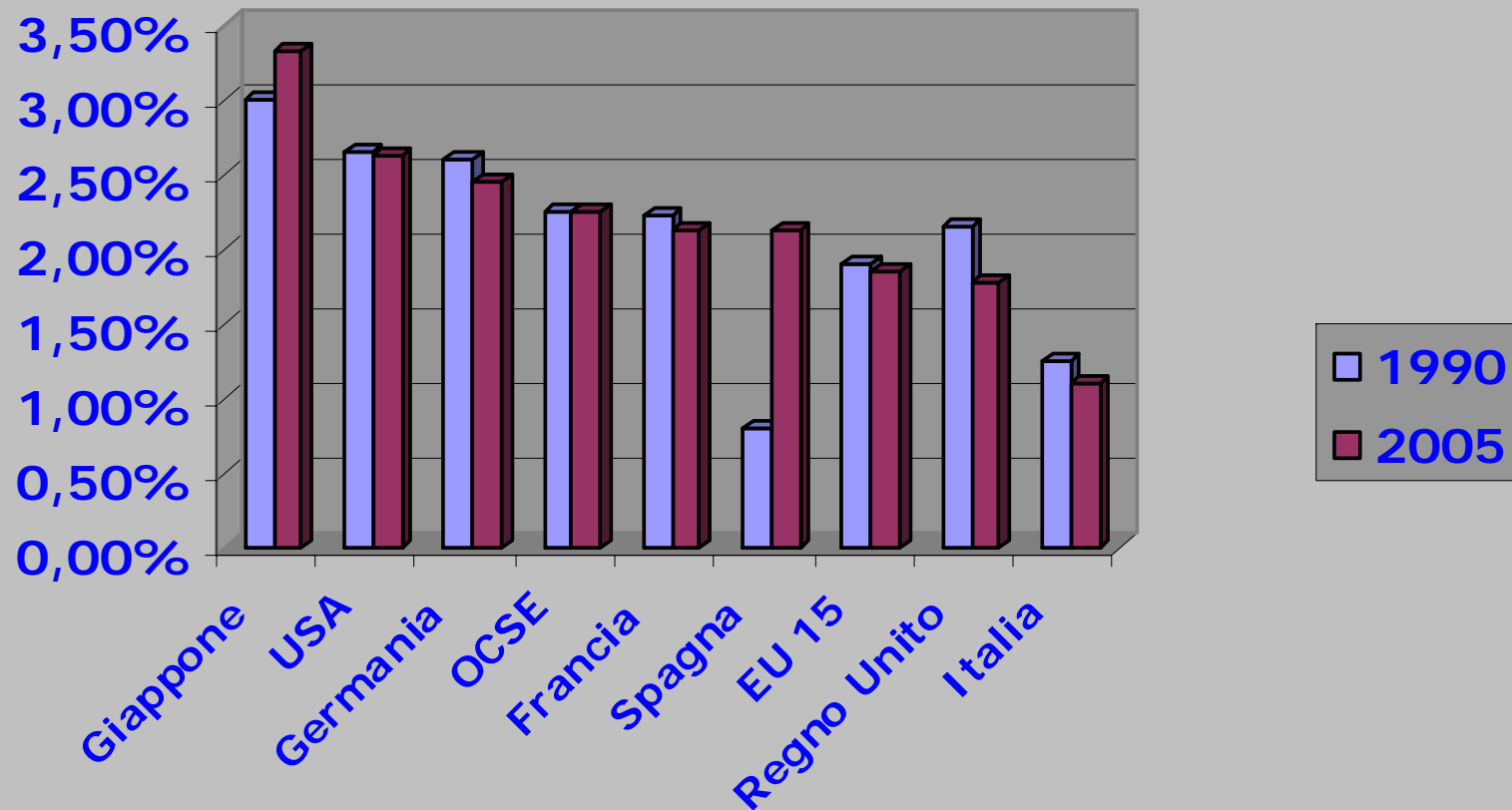


Pietro Modiano - DG Sanpaolo IMI - Torino 6-12-2005

aggiornato con i dati di Innovation Scoreboard 2007

La spesa in R&S appare esigua ...

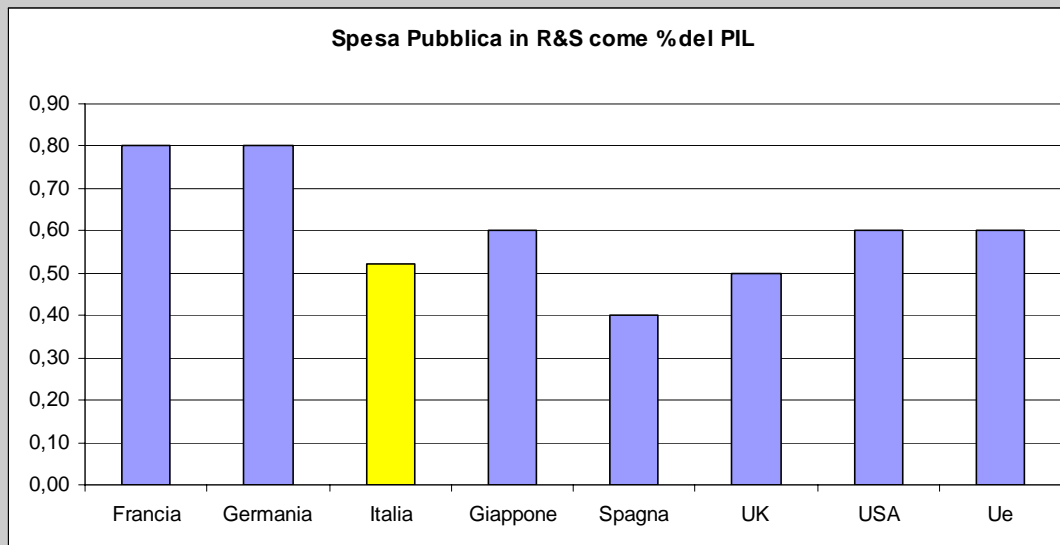
Spesa totale in percentuale del PIL



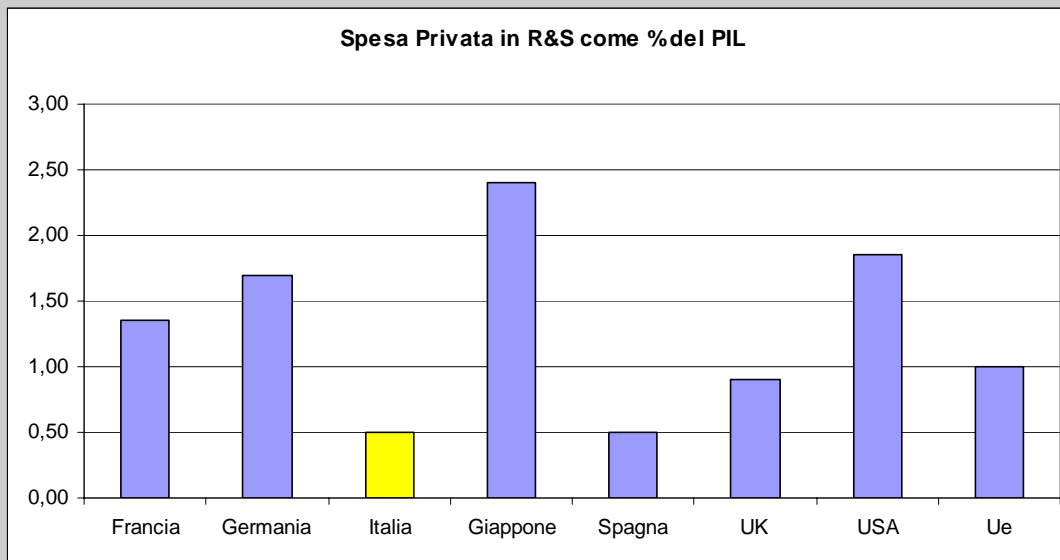
Fonte: *Ricerca e Sviluppo in Italia*, ISTAT (2007)

(la pubblica e, ancor più, la privata) ...

SPESA PUBBLICA IN R&S (In % del PIL)	
Paese	Valore
Francia	0,80
Germania	0,80
Italia	0,52
Giappone	0,60
Spagna	0,40
UK	0,50
USA	0,60
Ue	0,60



SPESA PRIVATA IN R&S (In % del PIL)	
Paese	Valore
Francia	1,35
Germania	1,70
Italia	0,50
Giappone	2,50
Spagna	0,50
UK	0,90
USA	1,7
Ue	0,90



Spesa Pubblica e Privata in R&S in Italia
 CENTRO STUDI ASPEN-DA: "ILSOLE 24 ORE" DEL 2-3-2005
 corretto con i dati dell'Innovation Scoreboard 2007.

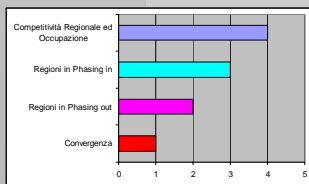
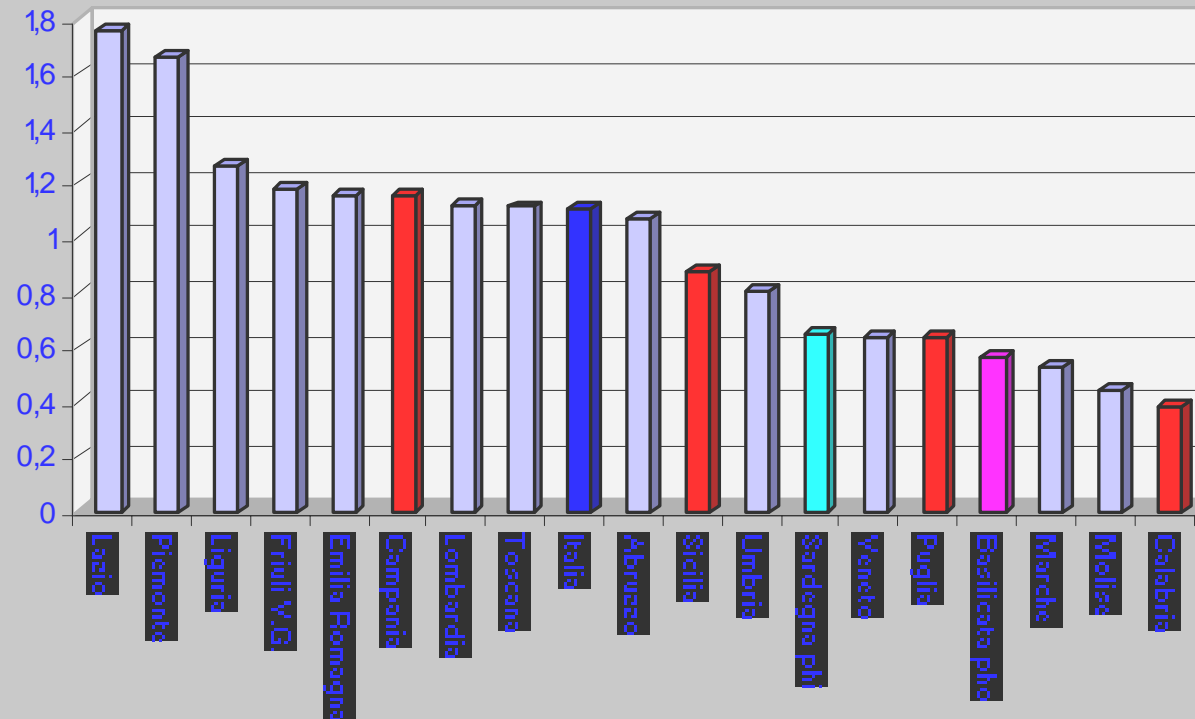
(la pubblica e, ancor più, la privata)

E, infatti, l'auspicio di Pasquale Pistorio del 6 marzo 2008, durante la 6^a Giornata della Ricerca in Confindustria a Roma è stato:

... che si sia "in grado, entro il 2011 di più che raddoppiare *la spesa privata* per la R&S, portandola all'1,2%, e *la spesa pubblica* dall'attuale 0,6% allo 0,8%, raggiungendo per *la spesa totale* il 2% del PIL e avvicinandosi ai livelli attuali della Francia e della Germania." Non si raggiungerà la percentuale ottimale del 70% Privato vs 30% Pubblico (Finlandia), ma almeno un 60%/40% più consono ad un grande paese Europeo.

... e disomogenea ...

R&S/PIL nel 2004



Fonte: QSN 2007-2013 giugno 2007
Banca Dati indicatori regionali di contesto (R9)

... le cui conseguenze sono ...

Dai giornali del 1 febbraio 2008, commentando i risultati di un'indagine di UnionCamere:

Il saldo nel 2007 tra nuove aziende nate nell'anno e società che hanno chiuso:

- ✿ *è fortemente in attivo nel Lazio ed in Lombardia;*
- ✿ *è negativo nel mezzogiorno;*
- ✿ *è fortemente negativo nel Veneto, quello che una volta era chiamato "il mitico Nord-Est".*

Una possibile spiegazione

“Il *nanismo* è una palla al piede. Ci vogliono dimensioni di scala”

Raffaele Morese (Confindustria) il 4 febbraio 2008.

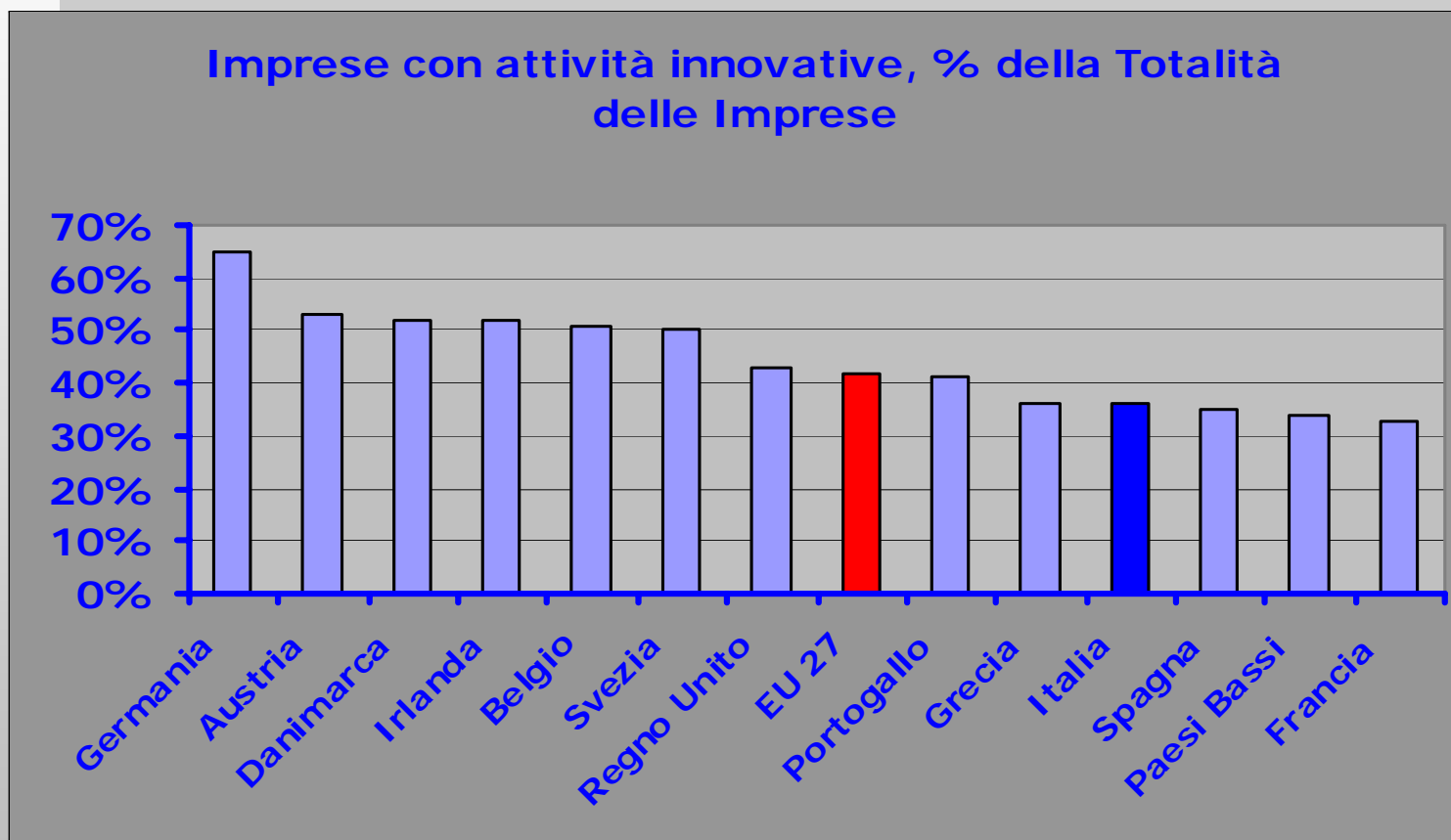
Nel confronto europeo le nostre imprese sono mediamente di dimensioni minori, relativamente più orientate alle attività manifatturiere e più specializzate in comparti, spesso a non elevata intensità tecnologica e più esposti alla concorrenza dei Paesi in via di sviluppo.

Facendo riferimento all'Innovazione in generale, l'Italia sconta un ritardo rispetto all'Europa: contro il 42% di imprese nell'UE con attività innovative, in Italia la percentuale scende al 36%.

*Fonte: Primo rapporto sugli Indicatori dei Servizi Innovativi e Tecnologici
Milano – Assolombarda 4 febbraio 2008*

Una possibile spiegazione

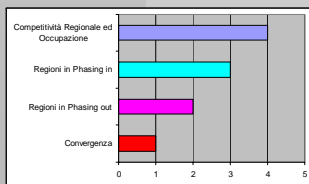
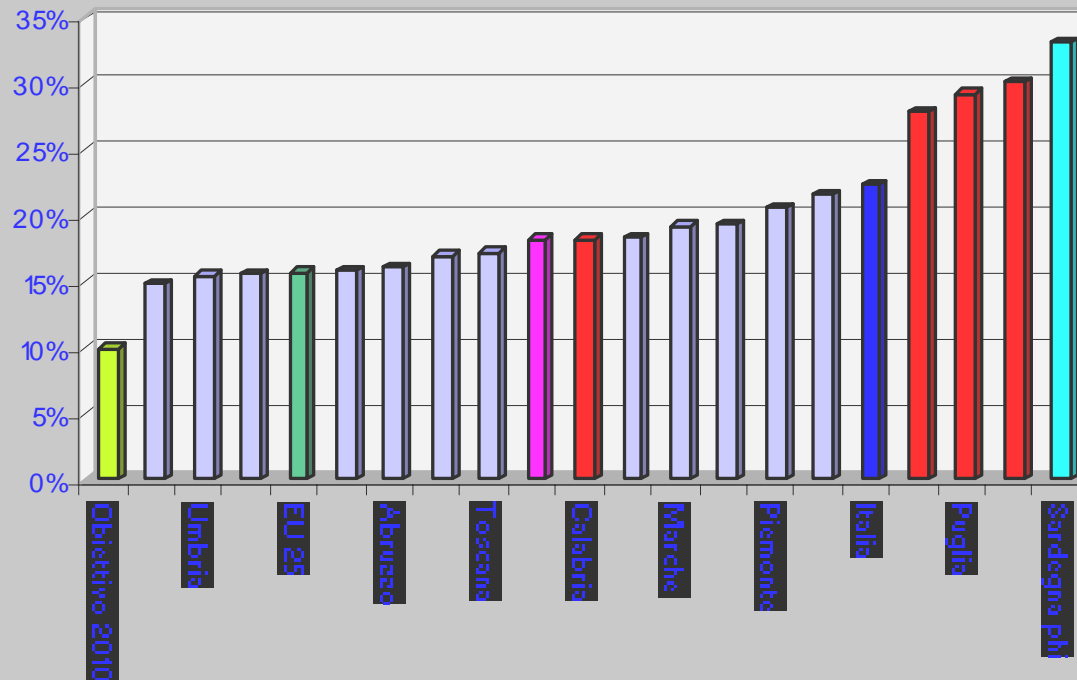
“Il nanismo (segue)”



Fonte: dati Eurostat CIS, 2004
Primo rapporto sugli Indicatori dei Servizi
Innovativi e Tecnologici
Milano – Assolombarda 4 febbraio 2008

... e si capisce perché ...

Giovani che lasciano prematuramente la scuola

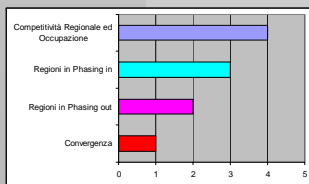
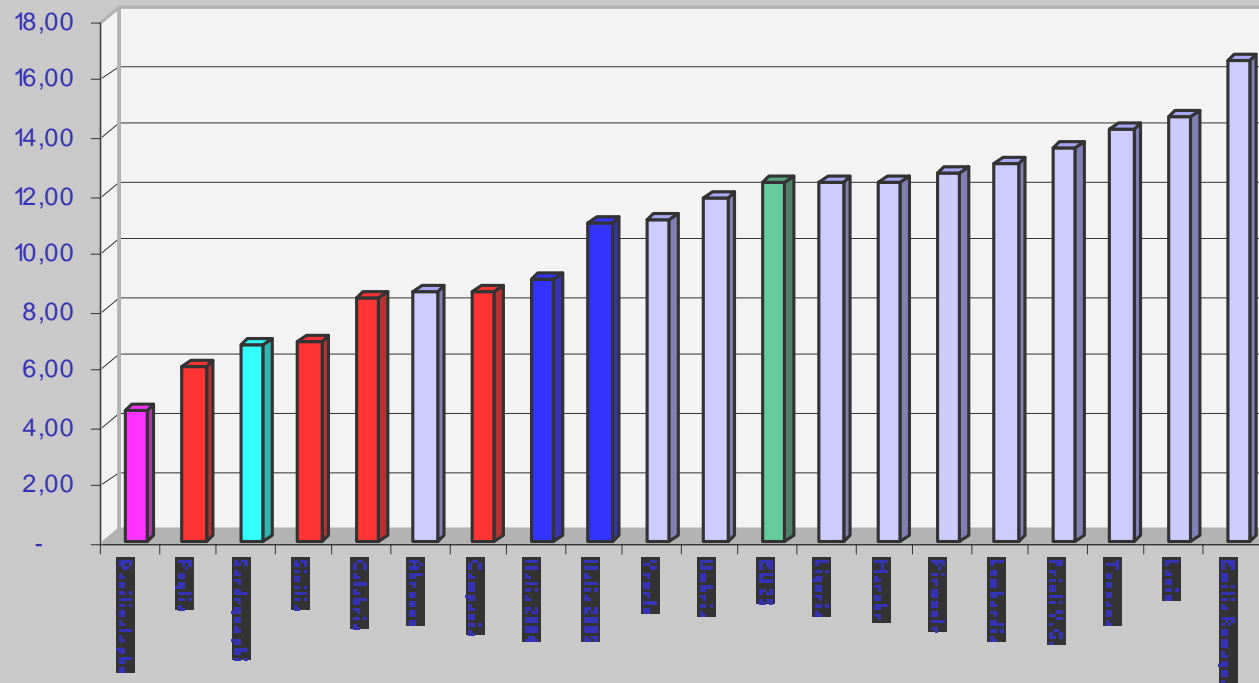


Popolazione in età 18-24 anni con al più un titolo di istruzione secondaria **inferiore** e che non partecipa ad ulteriore istruzione o formazione.

Fonte: QSN 2007-2013 giugno 2007
Banca Dati indicatori regionali di contesto Tab
III.19

... e si capisce perché ...

Laureati in matematica e fisica
dati del 2005

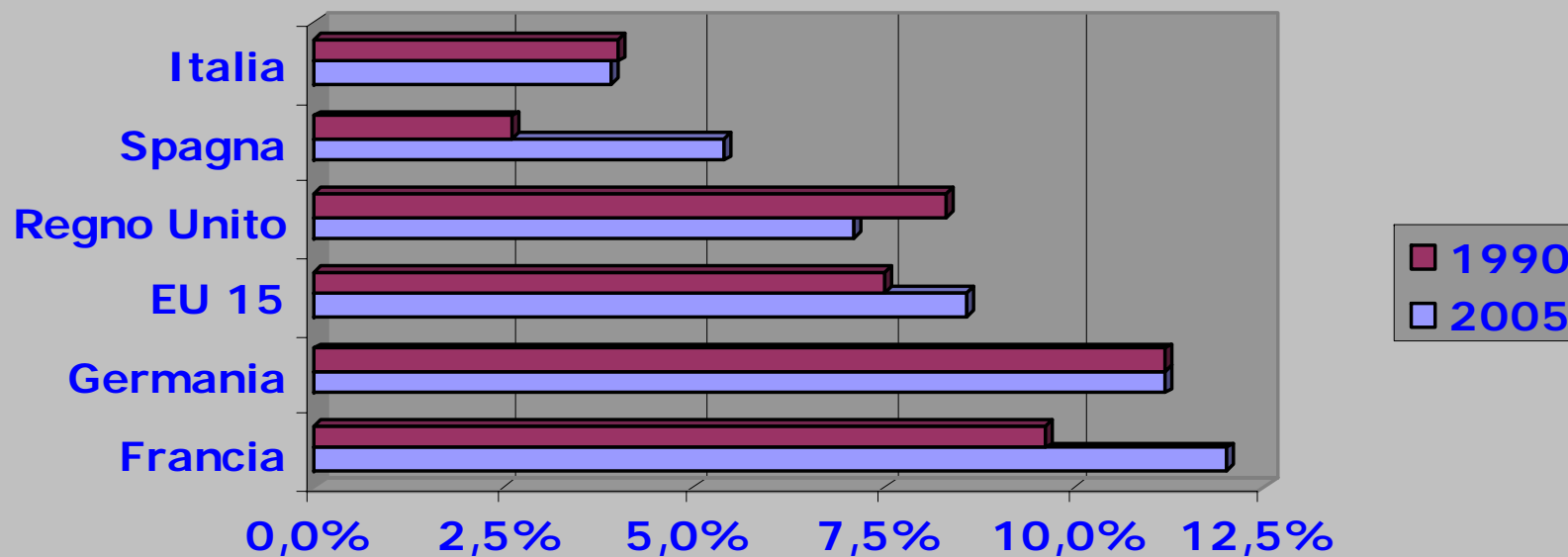


Numero di laureati in matematica e fisica, scienze e tecnologia per 1.000 abitanti in età 20-29 anni.

Fonte: QSN 2007-2013 giugno 2007
Banca Dati indicatori regionali di contesto Tab
III.14

... e queste sono le conseguenze dirette ...

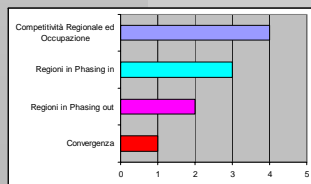
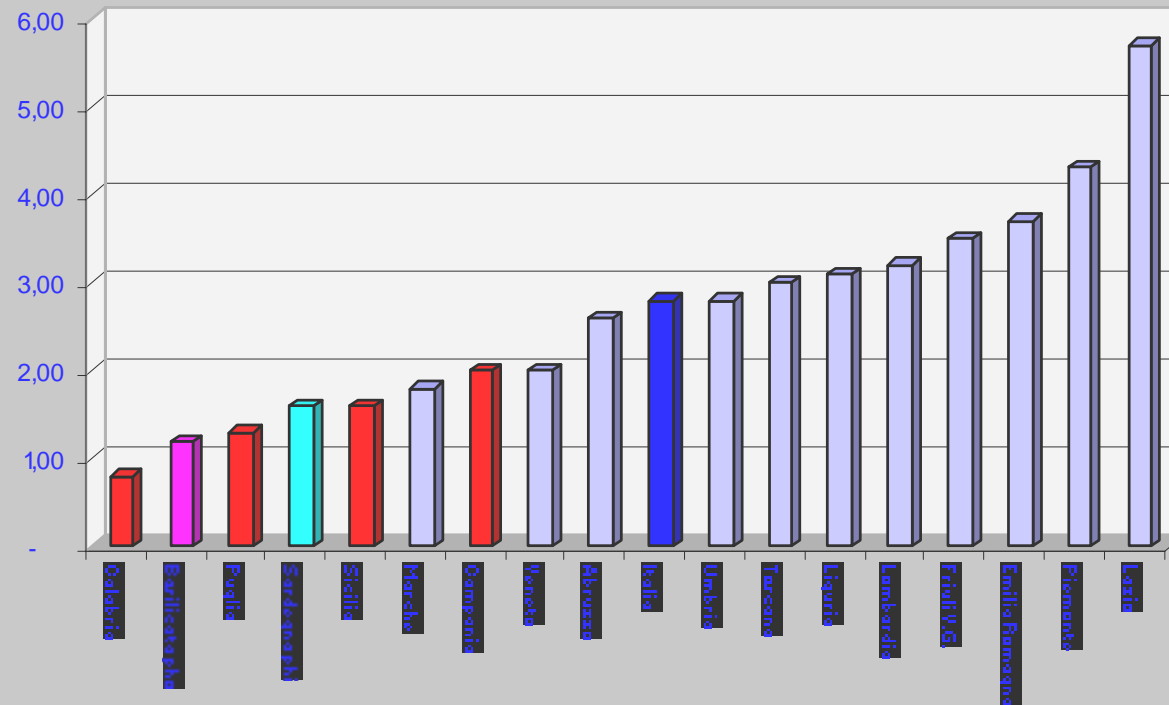
Addetti all'R&S ogni 1.000 occupati rispetto ai concorrenti



Fonte: *Main Science & Technology Indicators*,
volume 2007/1, Ocse (2007)

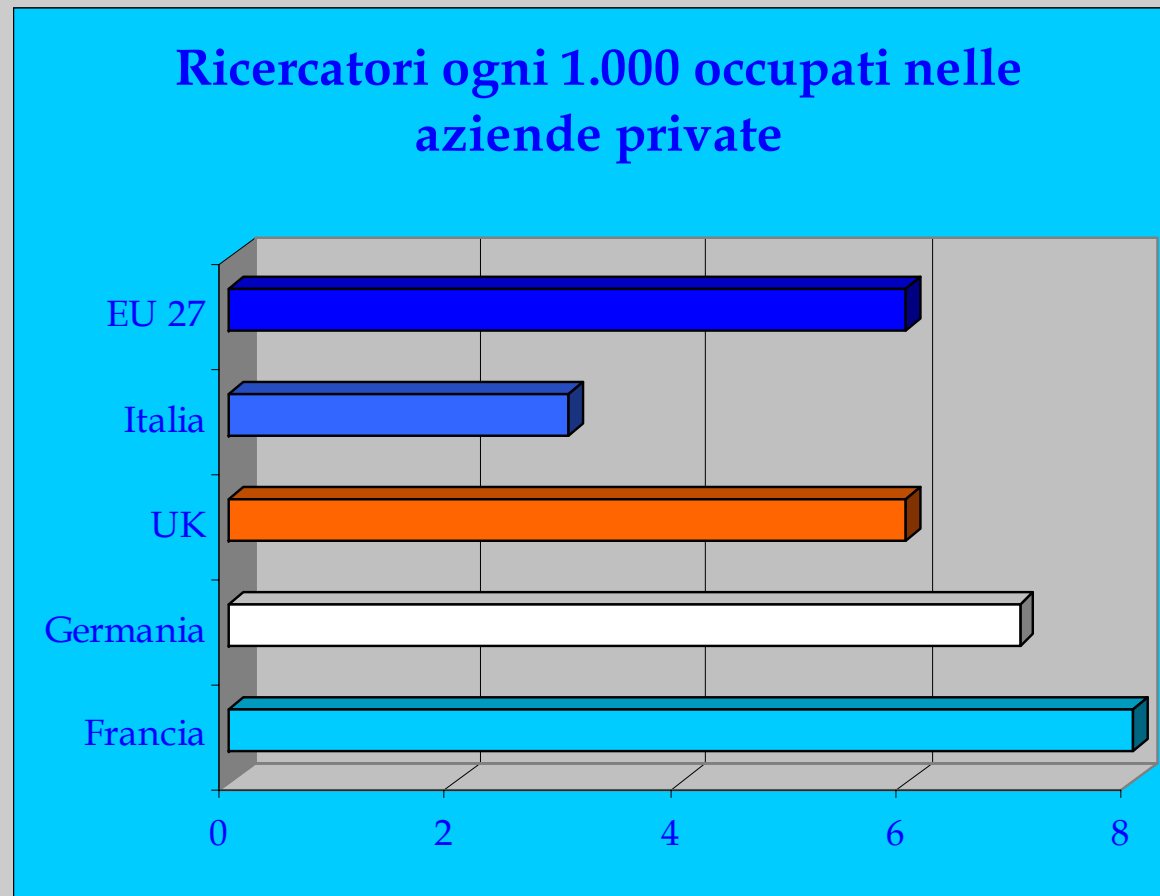
... e queste sono le conseguenze dirette ...

Addetti alla R&S per 1.000 abitanti per regione
dati 2004



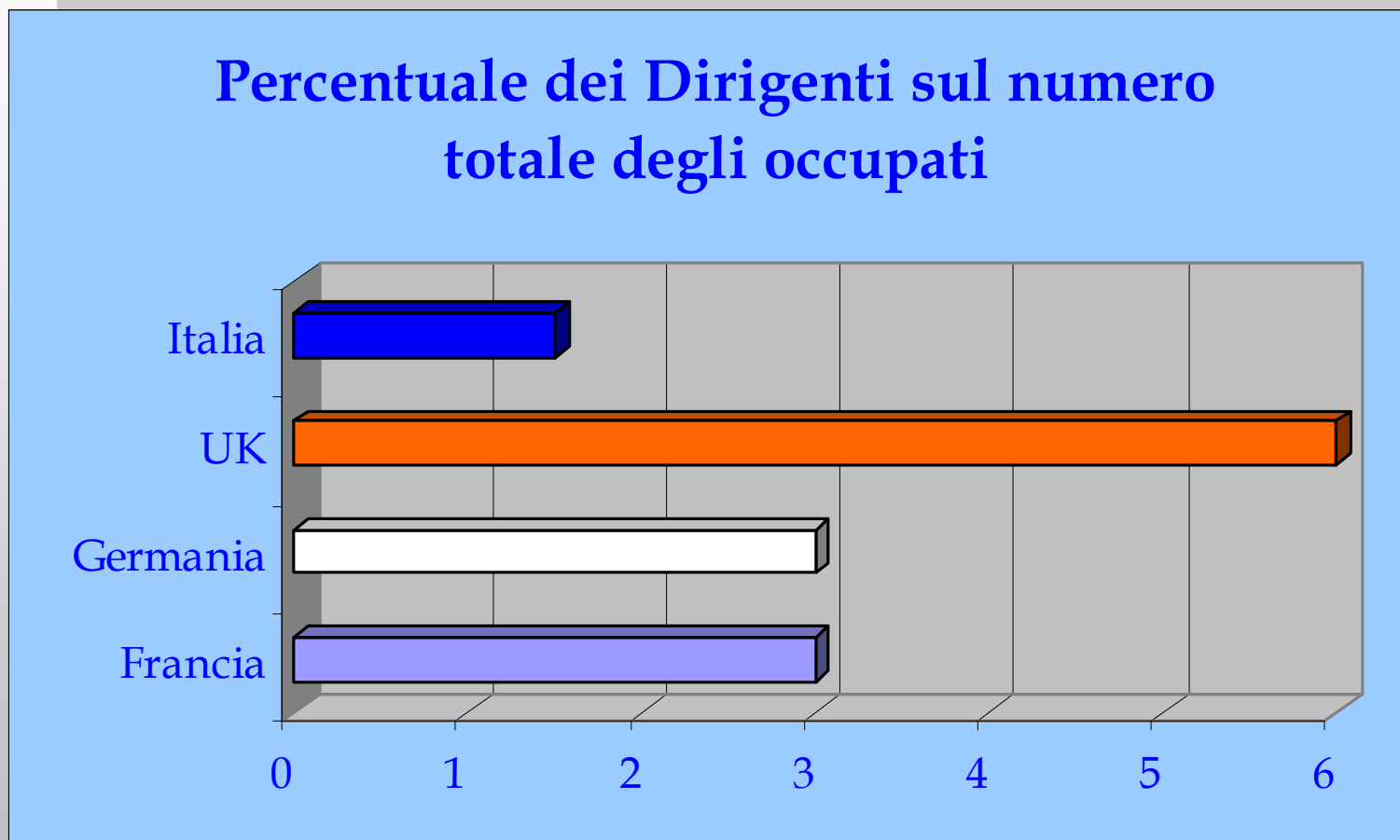
Fonte: QSN 2007-2013 giugno 2007
Banca Dati indicatori regionali di contesto Tab
III.14

e le conseguenze sono ...



Fonte: Corriere della Sera del 19 maggio 2008

e le conseguenze sono ...



Fonte: Corriere della Sera del 23 maggio 2008

... mentre ...

Un documento del 2008 di Confindustria (*Conoscere per crescere*) stima che *l'aumento di un anno del livello medio d'istruzione degli italiani* (oggi di 10,3 anni, in USA 13,3) potrebbe tradursi nel lungo termine in una *crescita della produttività del 4%*, portando il reddito pro-capite a 29.000 € nel 2020, assai più elevato (+3.900 €) rispetto al trend attuale.

Fonte: *Alessandro Monti - Una riforma ambigua che ignora gli studenti*
Il Sole 24 Ore del 9 giugno 2008, pagg. 1-2

... e queste sono le conseguenze dirette ...

Il 4 febbraio 2008 Alberto Tripi, Presidente di “Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici, nella sua Relazione ha presentato uno strumento di misurazione della *Tabella di marcia* dell’Italia, strumento chiamato

Cronometro dello Sviluppo

Che valuta l’impatto di 13 indicatori in materia di sviluppo:

Fonte: Relazione di Alberto Tripi. Milano –
Assolombarda 4 febbraio 2008

23

... e queste sono le conseguenze dirette ...

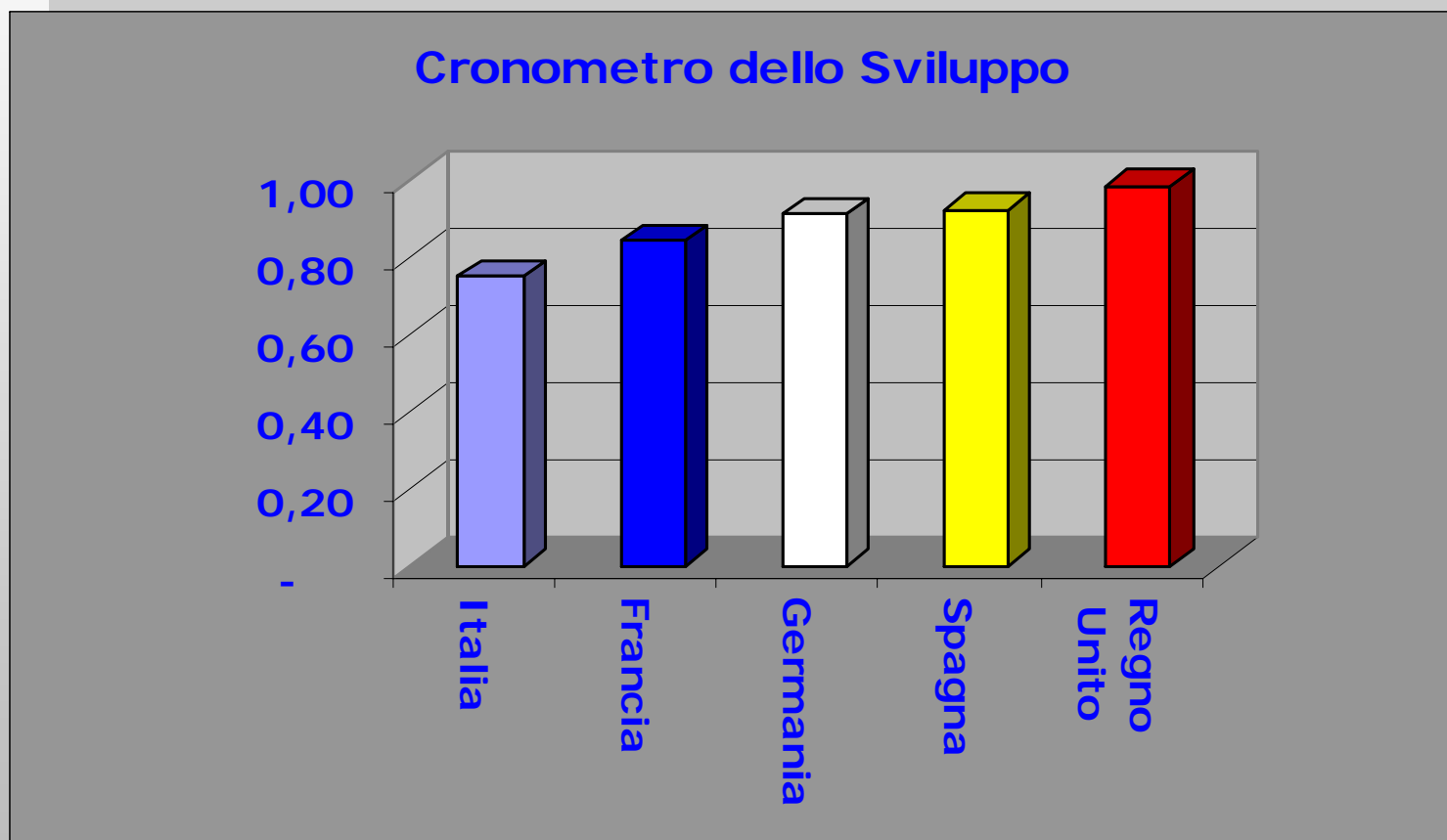
Il 4 febbraio 2008 Alberto Tripi .. (segue)

- ✱ *Laureati vs. popolazione;*
- ✱ *Laureati in materie scientifiche;*
- ✱ *Spesa ICT in % del PIL;*
- ✱ *Spesa in R&S in % del PIL;*
- ✱ *Numero di brevetti;*
- ✱ *Valore aggiunto dei Servizi;*
- ✱ *Bilancia dei pagamenti dei Servizi;*
- ✱ *% occupati a tempo indeterminato/popolazione;*
- ✱ *Tasso di occupazione;*
- ✱ *Spesa pubblica in beni e servizi intermedi;*
- ✱ *Produttività multifattore;*
- ✱ *PIL per ora lavorata;*
- ✱ *Contributo dei servizi alla crescita del Paese.*

Fonte: Relazione di Alberto Tripi. Milano 24
Assolombarda 4 febbraio 2008

... e queste sono le conseguenze dirette ...

Ad oggi, i risultati evidenziano quanto l'Italia sia indietro.



Fonte: Relazione di Alberto Tripi. Milano –
Assolombarda 4 febbraio 2008

25

... e queste sono le conseguenze dirette ...

Il 4 febbraio 2008 Alberto Tripi .. (segue)

Siamo indietro:

- ✱ *Del 24% sul Regno Unito;*
- ✱ *Del 18% sulla Spagna (il sorpasso!);*
- ✱ *Del 17% sulla Germania;*
- ✱ *Del 10% sulla Francia.*

In altri termini, per ogni punto percentuale di PIL prodotto, quello italiano contiene in media il *20% in meno di innovazione, di istruzione, di R&S* rispetto a quello degli altri Paesi europei più importanti.

Fonte: Relazione di Alberto Tripi. Milano –
Assolombarda 4 febbraio 2008

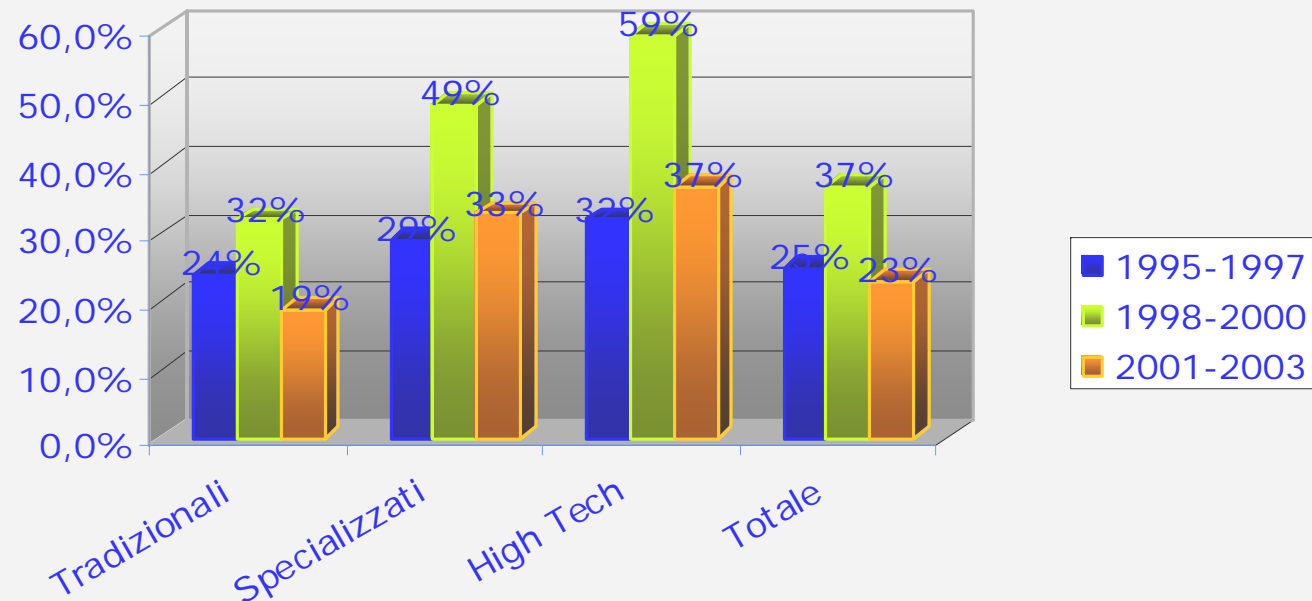
26

A F G

Associazioni
Advanced Funding Growth

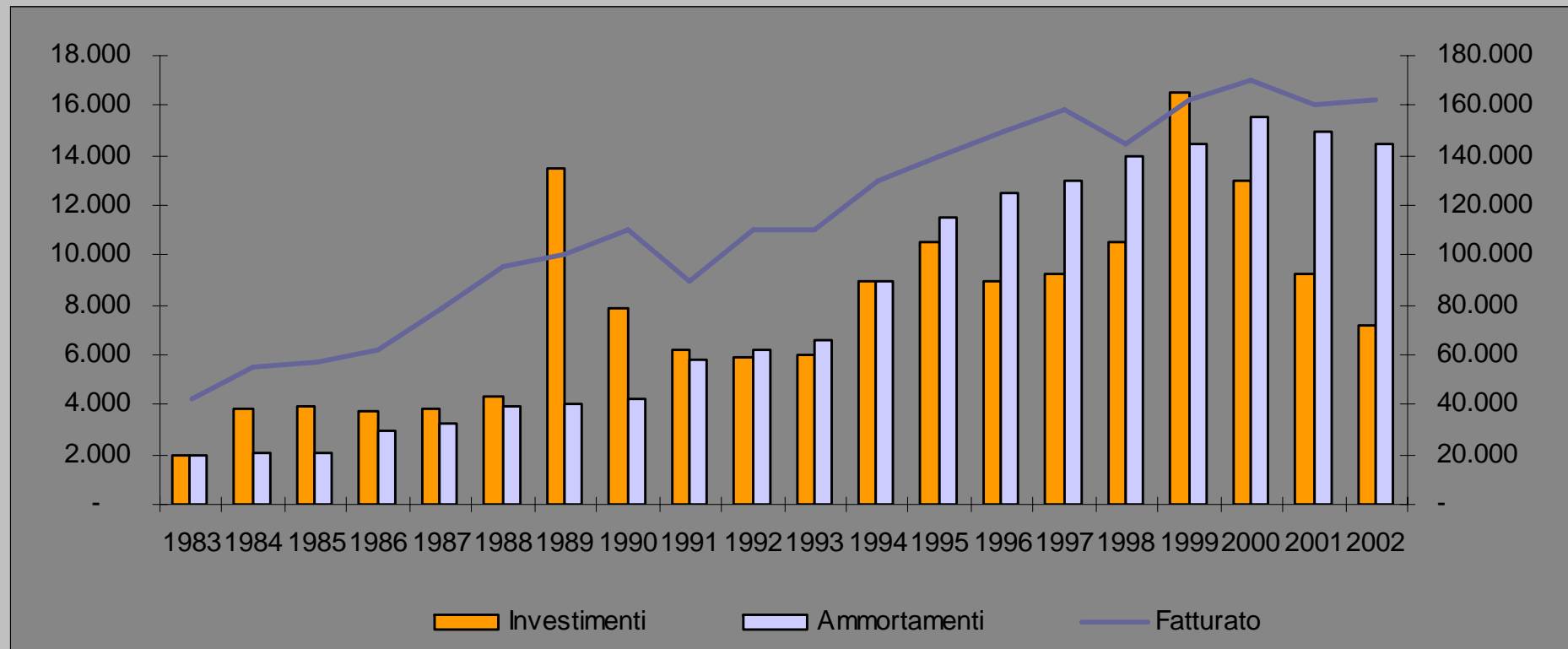
Un possibile “perché”

Percentuale imprese che hanno effettuato innovazione per settore



Fonte Capitalia citata da Gian Maria Gros-Pietro – Torino 6-12-2005

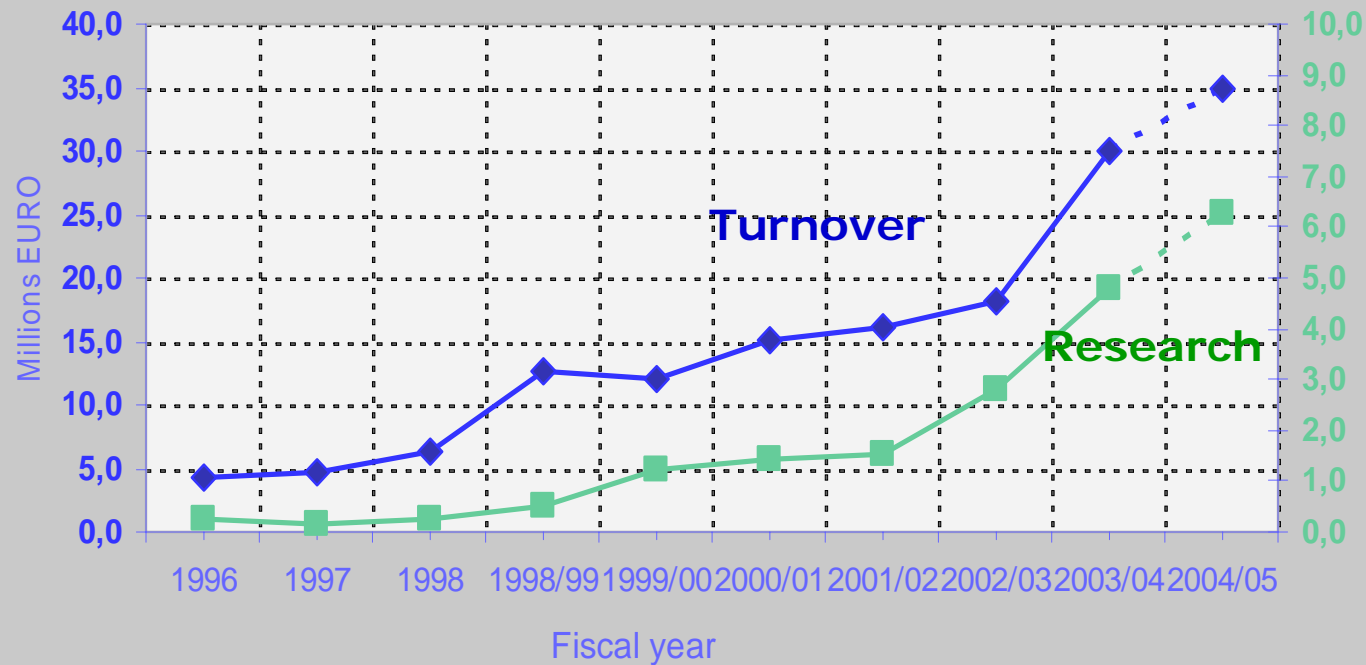
Perché gli Investimenti



Investimenti, fatturato e ammortamenti Ford Motor

Perché gli Investimenti in Innovazione ...

L'esempio Carlo Gavazzi Space



Perché l'Innovazione

- ✱ Significa “Innovazione per sé (di contenuto e di processo) ma anche **aiutare le Imprese italiane ad Innovare**”;
- ✱ È Sviluppo Tecnologico, ma anche Sensibilità/ Orientamento al Cliente;
- ✱ È Conoscenza, ma anche Creatività;
- ✱ È anche creare le condizioni organizzative – di rete – per “fare squadra sul progetto”.

*Fonte: I Servizi innovativi e Tecnologici ...
Ferdinando Pagnoncelli.
Milano – Assolombarda 4 febbraio 2008*