

# Chi scommette sull'innovazione

Miti e realtà sulla relazione fra scienza, tecnologia e sviluppo  
industriale Gruppo 2003

Giovanni Dosi e Mauro Sylos Labini

Scuola Superiore S.Anna e Università di Pisa

27 novembre 2013

# Primo mito: solo il mkt scommette su ricerca e innovazione (come dimostra il caso degli Stati Uniti)

## Investimenti in R&S finanziati dal pubblico in % del PIL

|             | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
|-------------|------|------|------|------|
| Stati Uniti | 0,89 | 0,70 | 0,77 | 0,92 |
| Taiwan      | 0,63 | 0,65 | 0,75 | 0,80 |
| Germania    | 0,83 | 0,78 | 0,71 | 0,85 |
| Israele     | 0,93 | 1,02 | 0,71 | 0,67 |
| UE 15       | 0,69 | 0,64 | 0,64 | 0,71 |
| Italia      | 0,51 | ..   | 0,55 | 0,53 |

Fonte: elaborazioni su dati OCSE

- Perché è importante il finanziamento pubblico?
  - Il contributo della **scienza** al progresso tecnologico è decisivo
  - Scoperte scientifiche all'interno di istituzioni finanziate dal pubblico e motivate da **incentivi non-economici**
  - Buona parte delle conoscenze scientifiche e tecnologiche è **"localizzata"**

# Secondo mito: la politica industriale produce sempre fallimenti

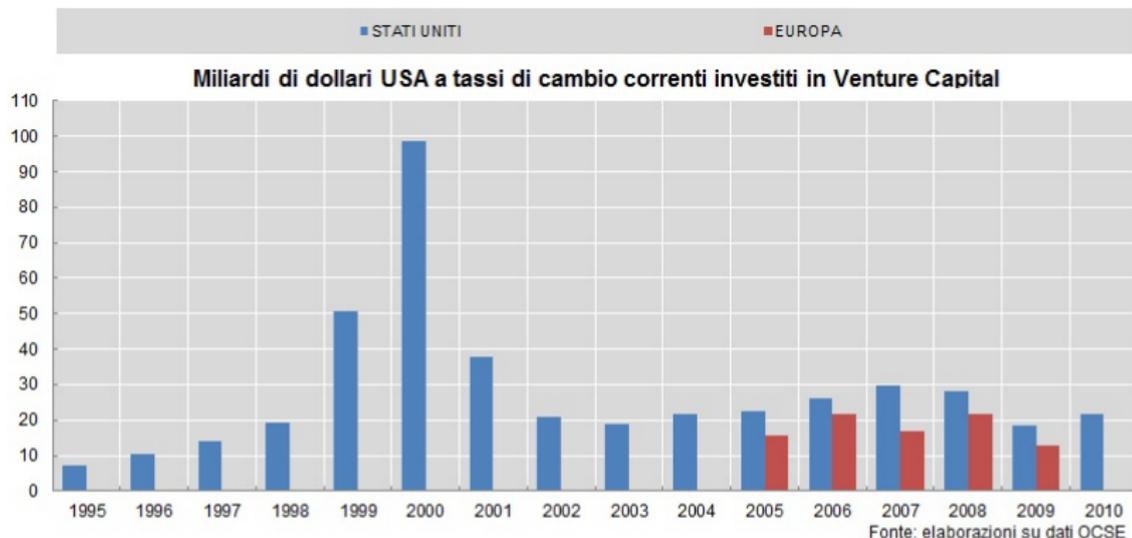
- Alcuni **esempi** (recenti) di politiche industriali di successo:
  - Stati Uniti: Silicon Valley e salvataggio dell'industria automobilistica
  - Corea del Sud: industria dell'acciaio (Posco)
  - Cile: biotecnologia e alimentare (Fundación Chile)
  - ...
- E in Italia?

## Spesa in R&S 2010

|                          | miliardi di Euro | % sul tot. R&S privata |
|--------------------------|------------------|------------------------|
| <b>Finmeccanica</b>      | <b>1,97</b>      | <b>19,2</b>            |
| Fiat                     | 1,94             | 18,9                   |
| <b>STMicroelectronic</b> | <b>1,63</b>      | <b>15,9</b>            |
| <b>Telecom Italia</b>    | <b>0,70</b>      | <b>6,8</b>             |

Fonte: elaborazioni su dati Commissione Europea

# Terzo mito: il Venture Capital (VC) è il motore finanziario dell'attività innovativa privata



- Nel 2007 la R&S privata negli USA era circa **10 volte** gli investimenti in VC
- Con lo scoppio della bolla dot.com i VC si sono spostati verso **investimenti meno rischiosi** (later-stage)
- Il VC funziona quando ci sono gli input della "old economy": **competenze manageriali, laboratori industriali, università**

## Quarto mito: il punto debole è il trasferimento tecnologico

| 2011        | %                          |            |               | quota     |
|-------------|----------------------------|------------|---------------|-----------|
|             | cit. bioch, gen., bio mol. | exp. farm. | brev. biotech | cit. exp. |
| Francia     | 4,2                        | 6,5        | 5,7           | 0,6       |
| Germania    | 6,9                        | 13,6       | 7,2           | 0,5       |
| Italia      | 3,6                        | 4,0        | 1,2           | 0,9       |
| Giappone    | 4,6                        | 1,0        | 12,3          | 4,5       |
| Spagna      | 2,7                        | 2,4        | 2,2           | 1,1       |
| Regno Unito | 7,3                        | 7,0        | 3,7           | 1,0       |
| Stati Uniti | 29,8                       | 8,7        | 43,5          | 3,4       |

Fonte: elaborazioni su dati Scimago-Scopus e OCSE.