

# Lo stock del debito si può abbattere con misure straordinarie?

CNEL 5 Giugno 2012

Imprenditorialità, Crescita e Debito

Pietro Masci

# Grazie

- La presentazione è basata sul paper “Crescita, Imprenditorialità e Debito” in preparazione assieme a Gian Enrico Casartelli, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Grazie a Bernardo Weaver (International Financial Corporation), Antonella De Leo (Ministero Economia e Finanze), Nicola Favia (Ministero Funzione Pubblica) per commenti e suggerimenti.

# Sommario

## 1. Teoria e Pratica

- Schumpeter, entrepreneurship, economic growth
- Esempi, alcuni paesi in America Latina, Europa, Asia

## 2. Diagnosi

- Confronti Internazionali
- Debito

## 3. Alcune Tendenze Internazionali

## 4. Misure Straordinarie

## 5. Risposta: Una Strategia Straordinaria

- Tagli drastici alla spesa improduttiva
- Riforme: giustizia, liberalizzazioni e privatizzazioni, mobilità
- Infrastruttura
- Assistenza tecnica
- Investimenti Esteri, Capitale umano e skilled labour

## 6. Allineamento di Problem, Policy, and Politics

# 1. Teoria e Pratica

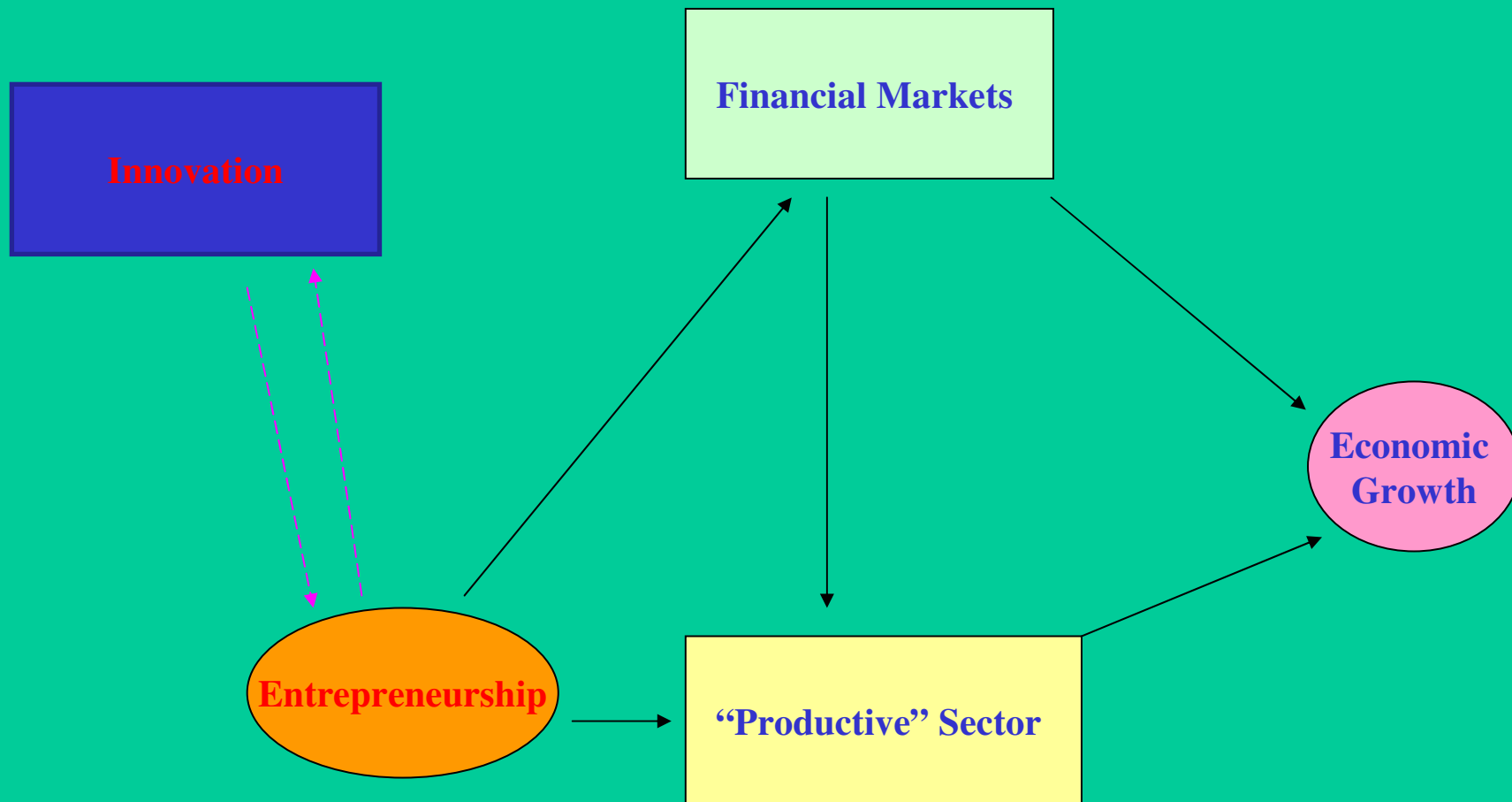
# Teoria e Pratica

- La ricerca e la pratica hanno abbondantemente chiarito che la crescita dipende dall'efficienza del sistema economico, dalla sua competitività, dall'utilizzo del capitale umano, e dall'innovazione.
- Efficienza e competitività sono raggiunti con istituzioni, politiche, regole che determinano gli incentivi a intraprendere attività produttive e remunerative e che definiscono un'economia imprenditoriale rispetto a una economia gestita.
- L'imprenditore è il motore del sistema economico.

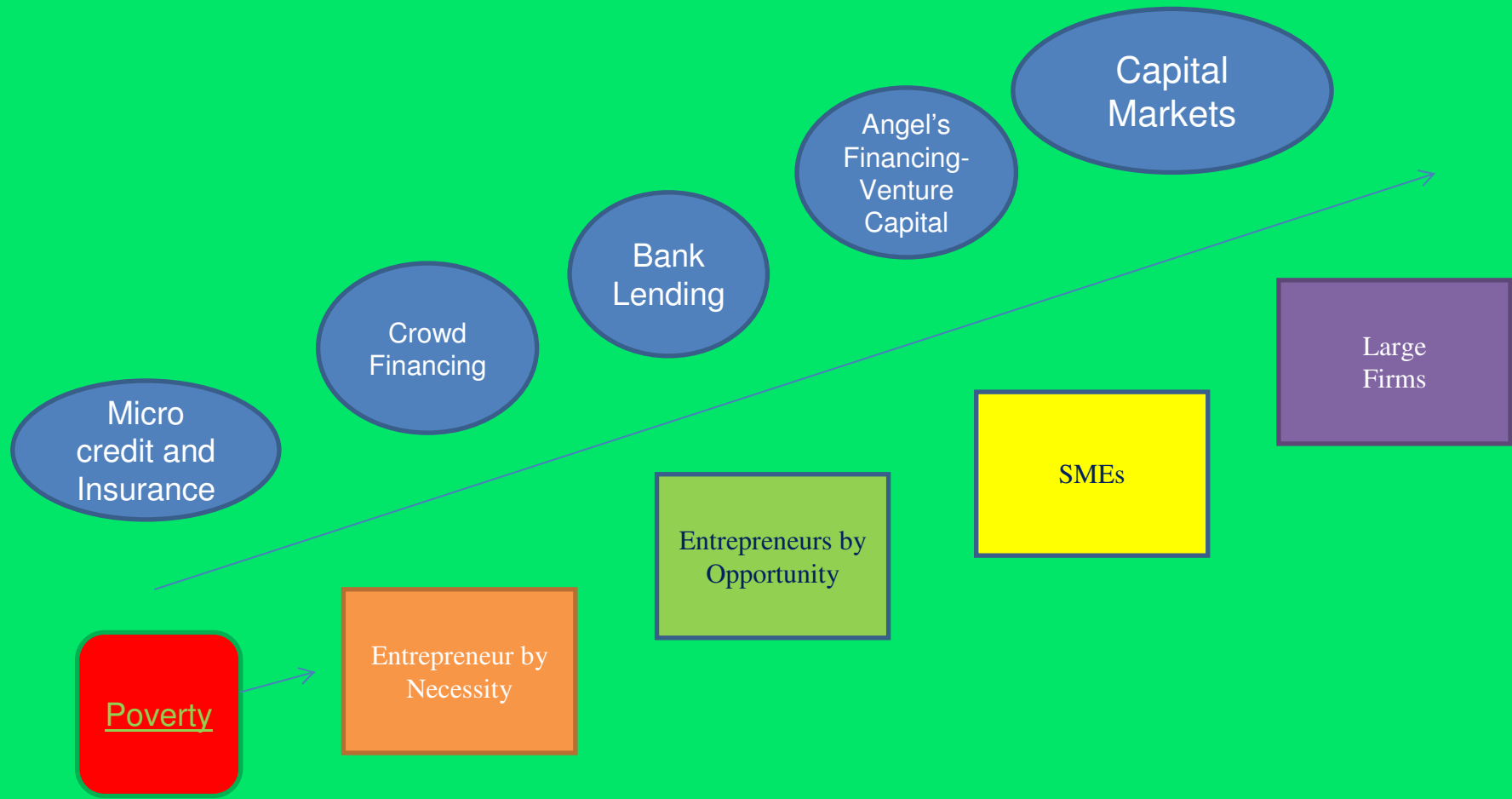
# Il Processo di Crescita

- The entrepreneur of Schumpeter
  - Secondo Schumpeter (1934)- completato da Knight (1921)-  
”the entrepreneur is the innovator who implements change by initiating new combinations, which can take several forms:
    - (1)the introduction of a **new good** or quality thereof,
    - (2)the introduction of a **new method** of production,
    - (3)the opening of a **new market**,
    - (4)the conquest of a **new source of supply of new materials or parts**, or
    - (5)carrying out the **new organization** of any industry.”
- Role of Financial Markets:
  - “Allocation of credit according to efficiency criteria, rewarding the **creative destruction** of the entrepreneur, and therefore creating opportunities to prompt growth.”

# Imprenditorialità e Crescita

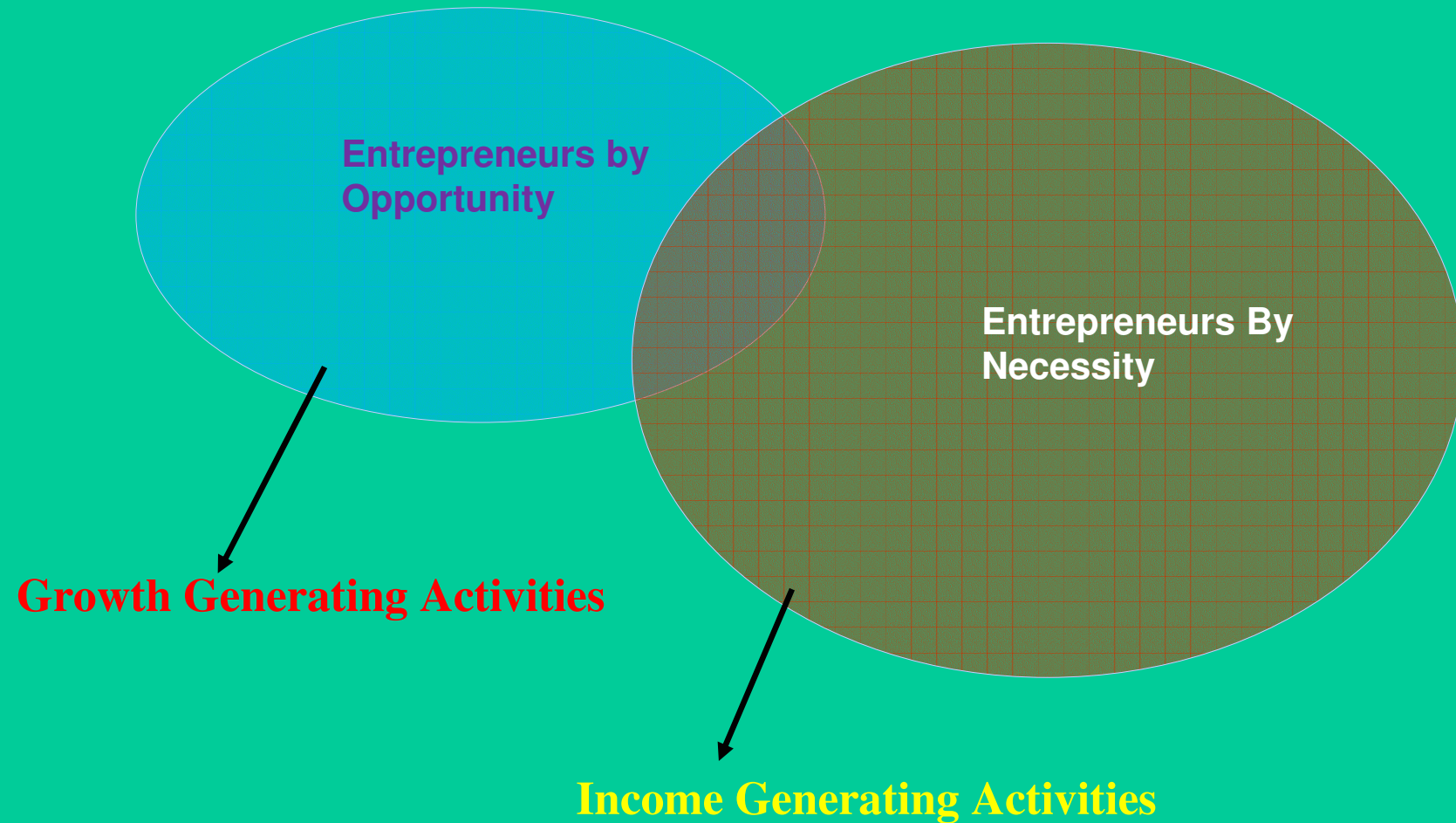


# ATTIVITA' ECONOMICA E MERCATI FINANZIARI





# Due Tipi di Imprenditore



## Esempi di Paesi che hanno intrapreso le riforme e la crescita sostenibile

- **Canada**      2.2%; governo 41%; nat.resources, high tech; politics
  - **Cile**            3%; 30 anni di riforme orientate al mercato; politics
  - **Perù**            6%; is overcoming the Dutch disease from mining
  - **Brasile**        3%; riforme orientate al mercato; nat.res.; politics
- 
- **Altri paesi : Corea, Turchia, Finlandia**
  - **Competizione, Competitività e aumenti di Produttività**
  - **Mentre in passato si facevano svalutazioni e l'economia tornava ad esportare – il famoso J curve effect - ora è necessario individuare e perseguire un percorso strategico che nel tempo porta a un'economia competitiva e imprenditoriale.**

## 2. Diagnosi

# Confronti Internazionali

Pressoché tutti gli indicatori internazionali mostrano che il sistema economico italiano è inefficiente e non competitivo e con un sistema di incentivi che favorisce attività improduttive e addirittura distruttive.

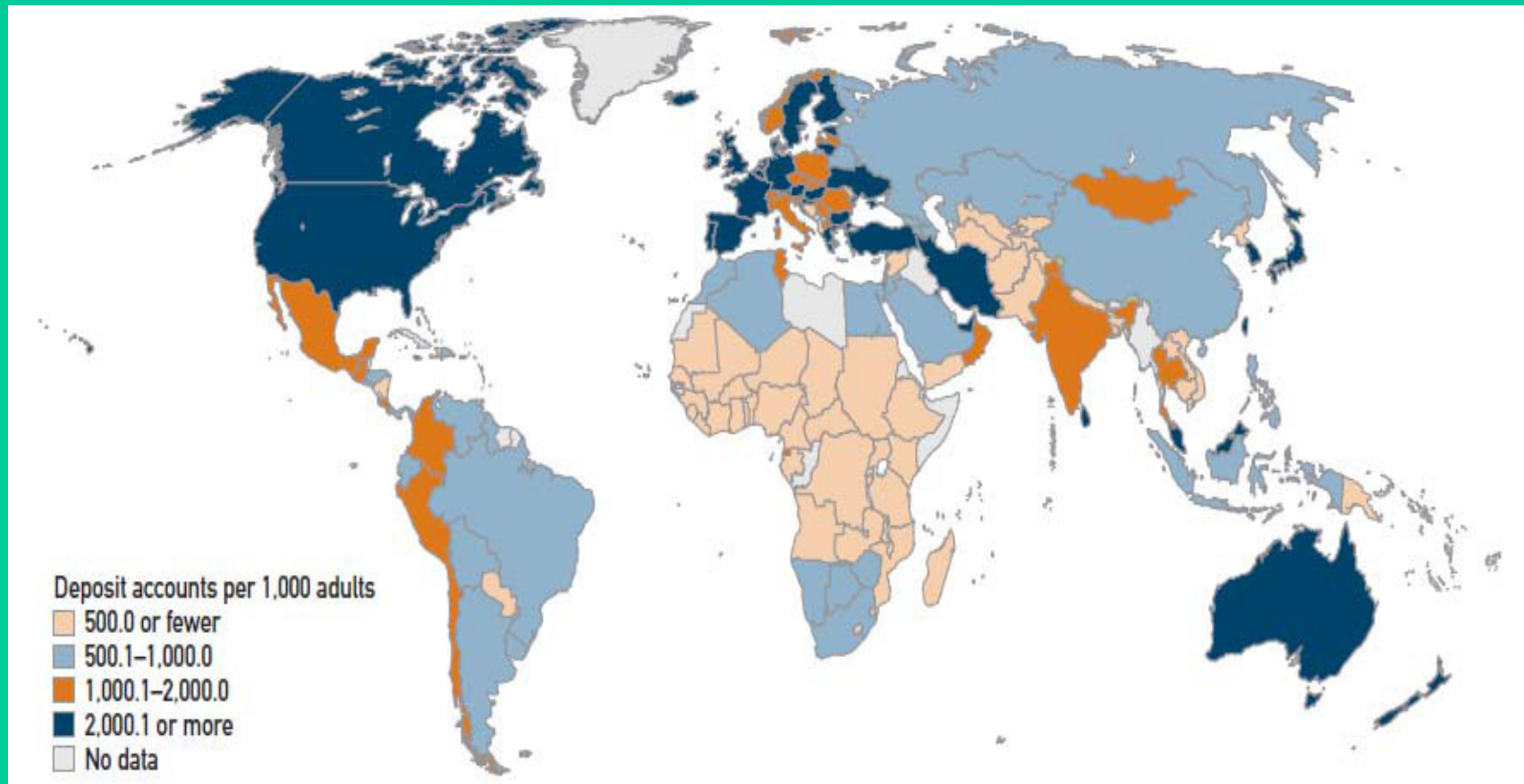
- Indicatore di Accesso al Finanziamento
- Indicatori dal Global Competitiveness Report 2011-2012
- Indicatori di Innovazione
- Total Factor Productivity (TPF)
- Human Capital
- FDI

e naturalmente

DEBITO e GDP

## A. Access to Financing:

Number of deposit accounts in banks and regulated non-bank financial institutions per thousand adults



Source: World Bank 2011

## B. Competizione e Competitività

Item	Italy	Germany	France	USA	Japan	China
Effective Antimonopoly policy	86	23	10	17	9	48
Firm level technology absorpion	102	14	25	18	3	61
Extent of staff training	120	12	35	12	6	45
# of procedures to start a business	34	94	23	34	78	131
Reliance on professional management	110	13	29	17	15	46
Wastefulness of Government Spending	114	40	56	66	79	30

Source: WCR 2012

**Peso dello Stato sull'economia, riforme del mercato del lavoro e dei servizi**

# Competitività

Il Global Competitiveness Report 2011-2012 pone l'Italia al 43° posto ( su 142 paesi) per competitività e la pone tra le 35 economie che sono **innovation driven**.

“However, Italy’s overall competitiveness performance continues to be hampered by some critical **structural weaknesses in its economy**:

Its **labor market remains extremely rigid**, ranked 123rd for its labor market efficiency, hindering employment creation. **Financial markets are not** sufficiently developed to provide needed finance for business development (97th). Other institutional weaknesses include **high levels of corruption** and organized crime and a perceived lack of independence within the judicial system, which **increase business costs and undermine investor confidence**—Italy is ranked 88th overall for its institutional environment”.

## C. Innovation

Item	Italy	Germany	France	USA	Japan	China
Capacity for innovation,	26	3	8	7	1	23
Production process sophistication	27	1	9	11	2	81
Cluster development	2	13	32	17	3	17
Local supplier quality	11	3	21	12	1	19
Source: WCR 2012						



# Total Factor Productivity (TFP)

- TFP (or Multi Factor Productivity for the OECD) misura la capacità innovativa e l' imprenditorialità.
- “TFP measures the residual growth that cannot be explained by the rate of change in the services of labor, capital and intermediate outputs, and is often interpreted as the contribution to economic growth made by factors such as technical and organizational innovation. “

OECD, 2008. Compendium of Productivity Indicators, OECD Paris.

# Total Factor Productivity

Multi Factor Productivity 1995-2010  
OECD



# Capitale Umano

Brain Drain: molti casi e aneddoti; analisi teorica; analisi empirica; non molti dati: OECD e Ministero Interno <http://oriundi.net/site/oriundi.php?menu=noticiasdet&id=17058> (aggiornato al 2010).

▪ Il brain drain in Italia è significativo e permanente, vale a dire **esiste una scarsa propensione a tornare** (Monteleone and Torrisi, 2010).

▪ The highly skilled exchange rate, that is the ratio between inflows and outflows of highly educated people, is **-1.2% in Italy**, 2.8% in France; 2.2% in Germany; 0.9% in Spain; 1.1% in UK; and almost 20% in US (Beltrame, L. 2007).

▪ Italy is not an exception in Europe, but only regarding flows towards other countries, i.e., the Italian exception is **the inability to attract highly skilled migrants**. Brain drain in Italy is not compensated by “brain inflows”. Balduzzi Paolo. 2012. Brain Drain: Again or In Vain? Research Project

- Dal 2007 la situazione è peggiorata: **il crollo verticale del numero dei giovani imprenditori “under 30”** nel Paese, calati dai 278mila del 2002 ai 212mila del 2010.
- Un giovane con MBA negli Stati Uniti trova lavoro presso una NGO con un **salario 20-30% superiore** a quello di un middle manager nel settore privato al termine della carriera, in Italia!!!!

# Foreign Direct Investments

FOREIGN DIRECT INVESTMENT INFLOWS as % of GDP							
<b>last update: 20/04/2012</b>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Australia	-	3.8%	4.6%	4.5%	2.7%	2.5%	4.5%
Austria <sup>2</sup>	3.5%	2.4%	8.3%	1.7%	2.4%	1.1%	3.4%
Belgium	9.1%	14.7%	20.3%	38.2%	13.1%	17.3%	18.0%
Canada	2.3%	4.7%	8.1%	3.8%	1.6%	1.5%	2.3%
Chile	5.9%	5.0%	7.6%	8.9%	8.0%	7.4%	5.9%
Czech Republic	9.0%	3.7%	5.8%	2.9%	1.5%	3.1%	2.5%
France	4.0%	3.2%	3.7%	2.3%	1.3%	1.3%	1.5%
Germany	1.7%	1.9%	2.4%	0.2%	0.7%	1.4%	1.1%
Israel <sup>3</sup>	3.6%	10.5%	5.3%	5.4%	2.3%	2.4%	4.6%
Italy	1.1%	2.1%	1.9%	-	1.0%	0.4%	1.6%
Japan	0.1%	-	0.5%	0.5%	0.2%	-	-
Korea	0.7%	0.4%	0.2%	0.4%	0.3%	0.1%	0.4%
Mexico	2.9%	2.1%	3.0%	2.5%	1.8%	2.0%	1.6%
Netherlands <sup>2</sup>	6.1%	2.1%	15.3%	0.5%	4.5%	-	1.9%
Poland	3.4%	5.7%	5.5%	2.8%	3.0%	1.9%	2.8%
Spain	2.2%	2.5%	4.5%	4.8%	0.7%	2.9%	1.8%
Sweden	3.2%	7.2%	6.0%	7.6%	2.5%	-	2.3%
Turkey	2.1%	3.8%	3.4%	2.7%	1.4%	1.2%	2.1%
United Kingdom	7.8%	6.4%	7.1%	3.5%	3.2%	2.3%	2.2%
United States	0.9%	1.8%	1.6%	2.2%	1.1%	1.6%	1.5%
<i>Memo items:</i>							
Argentina	2.9%	2.6%	2.5%	3.0%	1.3%	1.9%	1.7%
Brazil	1.7%	1.7%	2.5%	2.7%	1.6%	2.3%	2.6%
China	5.2%	4.6%	4.6%	3.9%	2.3%	3.1%	3.3%
India	0.9%	2.1%	2.1%	3.4%	2.6%	1.6%	1.7%
Indonesia	2.9%	1.3%	1.6%	1.8%	0.9%	1.9%	2.2%
Russia	1.7%	3.0%	4.2%	4.5%	3.0%	2.9%	2.8%
South Africa	2.7%	-	2.0%	3.3%	2.0%	0.3%	1.4%

## D. Debito

- L'Italia si trova in una situazione di elevato debito pubblico, in recessione, con interventi fiscali recessivi e con sostanziali perdite di capitale umano nell'economia globalizzata.
- Una situazione assimilabile alla *balance sheet recession* di Koo (Koo 2009) ma con l'impossibilità - diversamente dagli Stati Uniti e dal Giappone - di avviare spesa pubblica di tipo Keynesiano per le reazioni dei mercati finanziari.
- Tale condizione è confermata dall'analisi sul c.d. *fiscal space* in base alla quale *probability that Greece, Italy and Portugal have additional fiscal space is low*. In prospettiva, le proiezioni della popolazione presentano un quadro scoraggiante per una crescita sostenibile del GDP.

## Debito, GDP e Spreads

Debt as % of GDP and Spreads			
Country	Debt % of GDP	Spread over Bund	Spread over T-Bond
Brazil	54.4	1.49	0.99
China	43.5		
France	86.5	1.17	0.78
Germany	82	0	-0.38
Greece	165.3	28.46	28.08
Ireland	108.4	6.15	5.76
Italy	120.9	4.44	4.06
Japan	208.2	-0.48	-0.86
Portugal	108.5	10.92	10.54
Spain	69.3	4.97	4.58
Sweden	38.4	0.08	-0.3
United Kingdom	85.7	0.38	0
United States	103	0.38	0
Correlation	0.36		
Source: Financial Times			

# Debito e Crescita

- Il Fondo Monetario Internazionale evidenzia (Baldacci, Gupta, and Mulas-Granados 2009) che l'aumento degli spreads sulle obbligazioni di vari paesi (Italia, Spagna) è sostanzialmente associato al tasso di crescita dell'economia e al surplus primario e meno ad altri fattori come pensioni e assistenza sanitaria

Baldacci Emanuele, Sanjeev Gupta, and Carlos Mulas-Granados. 2009. How Effective is Fiscal Policy Response in Systemic Banking Crises?

IMF. 2011. Fiscal Monitor, Addressing Fiscal Challenges to Reduce Economic Risks, Fiscal Monitor.

- E' importante sottolineare che l'impatto sullo spread del surplus primario è equivalente all'impatto del tasso di crescita economica. Dato che tra tasso di crescita e surplus primario c'è endogeneità, l'indicazione di policy è che il tasso di crescita ha un impatto sullo spread maggiore del surplus primario.

## Situazione Italiana

- Il sistema economico italiano è caratterizzato da inefficienza, scarsa competitività e incentivi distorsivi. Ciò è determinato da:
  - da un ambiente non competitivo
  - dall'eccessivo peso del Governo
  - da scarsa innovazione e fuga di capitale umano
  - dal debito elevato.
- *“Policy makers everywhere should focus on the competitiveness of individual sectors”* March 2010 • James Manyika and Jaana Remes, Mckenzie Global Institute



# GDP Growth

GDP growth in Advanced Economies and selected Latin American Countries												
Real GDP	1994-2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2017
<i>Advanced Economies</i>	2.8	3.1	2.6	3	2.8	0	-3.6	3.2	1.6	1.4	2	2.7
United States	3.3	3.5	3.1	2.7	1.9	-0.3	-3.5	3	1.7	2.1	2.4	3.3
Euro Area	2.2	2.2	1.7	3.3	3	0.4	-4.3	1.9	1.4	-0.3	0.9	1.7
Germany	1.5	0.7	0.8	3.9	3.4	0.8	-5.1	3.6	3.1	0.6	1.5	1.3
France	2.2	2.3	1.9	2.7	2.2	-0.2	-2.6	1.4	1.7	0.5	1	2
Italy	1.7	1.7	0.9	2.2	1.7	-1.2	-5.5	1.8	0.4	-1.9	-0.3	1.2
Spain	3.6	3.3	3.6	4.1	3.5	0.9	-3.7	-0.1	0.7	-1.8	0.1	1.8
Greece	3.5	4.4	2.3	4.6	3	-0.1	-3.3	-3.5	-6.9	-4.7	0	2.9
Japan	0.9	2.4	1.3	1.7	2.2	-1.0	-5.5	4.4	-0.7	2	1.7	1.1
United Kingdom	3.5	3	2.1	2.6	3.5	-1.1	-4.4	2.1	0.7	0.8	2	2.8
<i>Latin America and Caribbean</i>	2.5	6	4.7	5.7	5.8	4.2	-1.6	6.2	4.5	3.7	4.1	4
Brazil	2.5	5.7	3.2	4	6.1	5.2	-0.3	7.5	2.7	3	4.1	4.1
Argentina	0.8	8.9	9.2	8.5	8.7	6.8	0.9	9.2	8.9	4.2	4	4.5
Colombia	2.3	5.3	4.7	6.7	6.9	3.5	1.7	4	5.9	4.7	4.4	4.5
Mexico	2.6	4	3.2	5.1	3.2	1.2	-6.3	5.5	4	3.6	3.7	3.3

Source : IMF WEO 2012

# **3. Alcune Tendenze Internazionali**

- Dependency Ratio

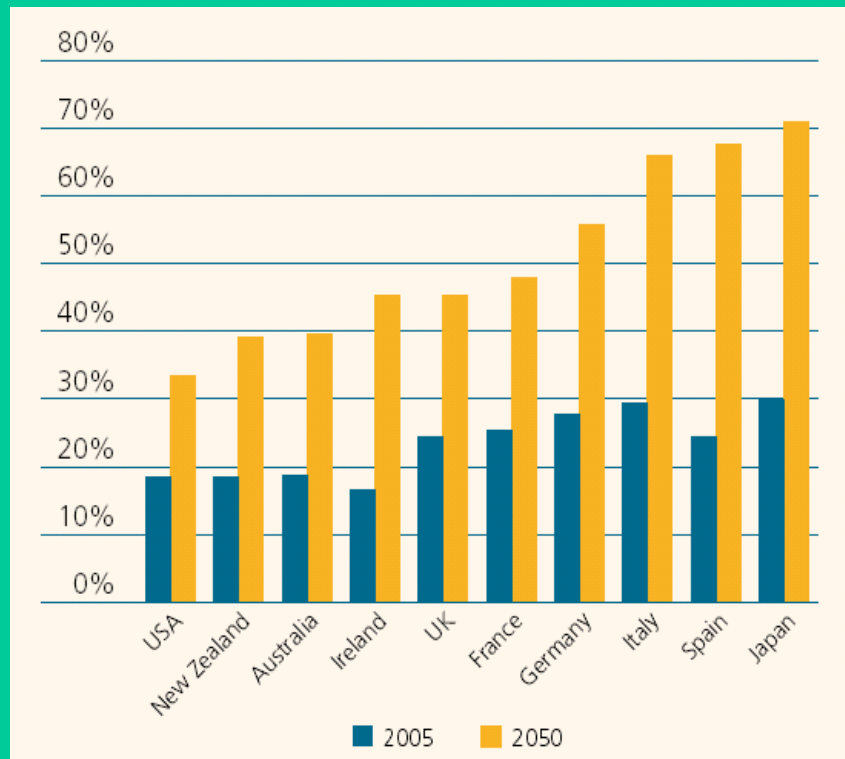
- Insourcing

- Knowledge

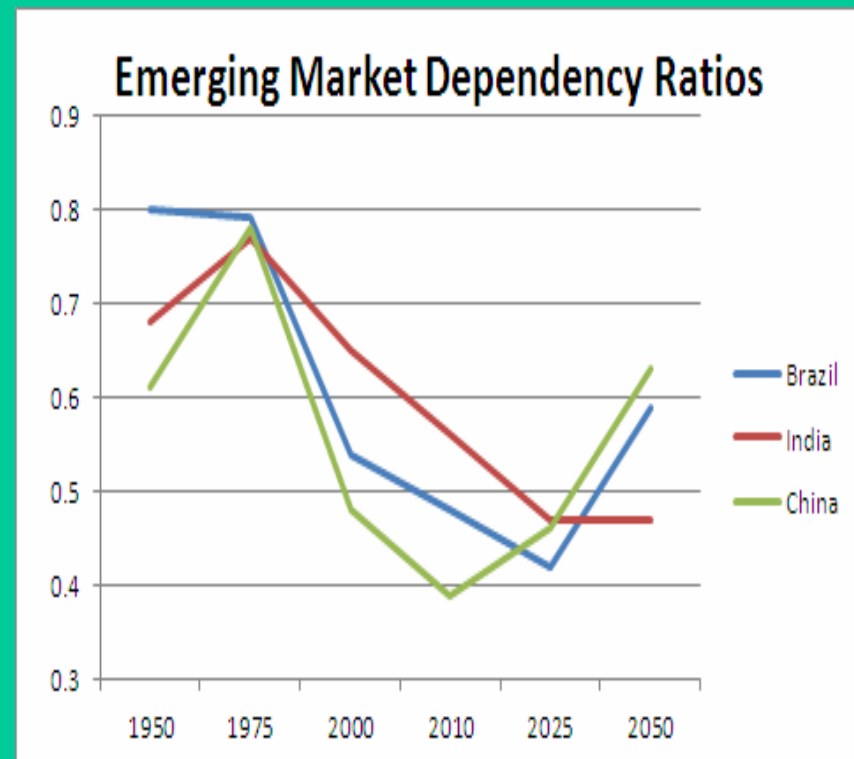
# Dependency Ratio

$$\text{Dependency Ratio} = \frac{\text{Number of Children (0-15)} + \text{Number of Pensioners (> 65)}}{\text{Number of Working age 16-65}}$$

## Developed Economies



## Emerging Countries



Source: Eurostat Dept. for Work and Pensions

# Insourcing

“is when a company ceases to contract a business function and begins to perform it internally. **Insourcing is the opposite of outsourcing.** Insourcing is a business decision that is often made to maintain control of critical production or competencies. Insourcing is widely used in production to reduce costs of taxes, labor and transportation.” Wikipedia

**Are Manufacturing Jobs coming back from China and other countries?**

Anecdotal evidence:

- The world's largest manufacturer of padlocks brought back to Milwaukee about 100 jobs previously off-shored in China
- Huang Yiping, economist at Citigroup,: “If the first decade of the 21st century saw China rapidly rising as a global manufacturing center, the post-Lewis turning point could see the opposite. Global manufacturing activities concentrated in China today may find their way elsewhere.”
- More companies are starting **to reshore** to bring their operations back to the productive, reliable, quality environment of well-maintained U.S. factories.
- Re-shoring will be driven by increased Chinese labor costs, the volatility of other Chinese costs (e.g., exchange rates, transportation, Environment), and an increasingly productive U.S. manufacturing sector. The Boston Consulting Group report suggests **600,000 to 1 million new U.S. manufacturing jobs could be directly created**, along with 1.8 to 2.8 million additional indirect jobs.

# Knowledge

- Tra i paesi della fascia innovatori, ed anche in paesi con forti incrementi di efficienza, si fa un uso sempre maggiore di servizi professionali indipendenti.
- L'imprenditore (o il dirigente pubblico) nel perseguire i suoi obiettivi si affida a esperti per mantenersi sul *cutting edge* in termini di strategia, operatività, gestione delle risorse umane, tecnologia, gestione finanziaria, preparazione di progetti.
- Senza l'utilizzo del nuovo, nell'impresa e nella pub. amministrazione, sopravvivono solo i monopoli.
- Altro elemento fondamentale è quello della *valutazione delle politiche pubbliche -ex-ante e ex-post-* da entità indipendenti. Questa è una pratica che avviene di routine negli Stati Uniti, in altri paesi e in organismi internazionali (WB) e anche nella UE.

## 4. Lo stock del debito si puo' abbattere con misure straordinarie?

- Finanza straordinaria -vendita del patrimonio e di imprese, imposte straordinarie-
  - ❑ La finanza straordinaria non risolve i problemi strutturali e ha un elevato costo opportunità
  - ❑ Ci sono studi che indicano costi e benefici e impatto?
  - ❑ Pessime esperienze nel passato (Argentina anni '90)

Basanes Federico, Evamaría Uribe and Robert Willig. 1999. *Can Privatization Deliver?* IDB.

- ❑ Quando il mercato è depresso non si vende, si svende
- ❑ Non si vendono assets produttivi (imprese) che operano in situazioni di monopolio senza che ci sia una regolamentazione improntata alla competizione e al guadagno del consumatore.
- ❑ Modalità di vendita comportano tempi lunghi e un elevato costo di transazione con la possibilità di creare un'altra entità burocratica.
- ❑ I mercati possono interpretare negativamente attività di dismissioni isolate.

# 5. Una Strategia Straordinaria



## 5. Una Strategia Straordinaria

- Più che da interventi di tipo finanziario e contabile, i fattori di sviluppo – capitale umano e finanziario - sono attratti da un sistema economico efficiente e competitivo, in un quadro legale e regolamentare prevedibile, e da opportunità di profitto.
- L'Italia **non ha altra scelta** che seguire una decisa e aggressiva strategia – i cui tempi e sequenze vanno attentamente meditati per rendere efficaci le politiche intraprese - diretta a raggiungere un'economia imprenditoriale, caratterizzata da flessibilità e mobilità sociale. Tale impostazione richiede:
  - Eliminazione della spesa pubblica improduttiva e delle rendite parassitarie,
  - Riforma prioritaria della giustizia e dell'enforcement,
  - Dismissioni e liberalizzazioni da effettuare nel contesto di un effettivo quadro regolamentare e competitivo.
- Tale strategia avrebbe benefici diretti di riduzione della spesa e effetti positivi indiretti di liberazione di risorse e dispiegamento di talento e imprenditorialità verso impieghi produttivi. Insomma un circolo virtuoso, che richiede tempo e perseveranza e porta a una crescita sostenibile del GDP e a un graduale rientro del debito.

# Una Strategia Straordinaria

- Nel percorso verso un'economia efficiente e competitiva, l'Italia vorrà ricorrere a programmi di assistenza tecnica che siano in grado di fornire conoscenze che siano *state of the art*, indipendenti, credibili e che permettano di introdurre riforme strutturali basate su **best practices** realizzate con successo in altri paesi.
- E' auspicabile che si introduca in Italia la **valutazione indipendente** dei risultati attesi di politiche pubbliche e investimenti e una valutazione di impatto.
- Nello stesso tempo, si potranno avviare **investimenti infrastrutturali**, finanziati con interventi di banche multilaterali, tra cui la BEI, e con Eurobonds.
- E' auspicabile che si **riducano gli interventi impositivi depressivi** con un impatto positivo sulla ripresa della domanda.
- Il miglioramento dell'efficienza e della competitività del sistema potrà poi consentire di attrarre **investimenti esteri diretti, capitale umano e il c.d. *skilled labour*** di modo che il paese, avviata e superata la fase dell'efficienza e della competitività, possa intraprendere la fase dell'innovazione.

# Una Strategia Straordinaria

- Le singole riforme sono importanti, ma soprattutto è necessario che i mercati siano convinti che l'Italia sta intraprendendo riforme verso un' economia competitiva e uno sviluppo sostenibile.
- At least in current market conditions, fiscal adjustment at a steady pace (for countries that are not under immediate market pressure) has some advantages with respect to a front-loaded adjustment. While insufficient tightening could erode credibility, frontloaded adjustment could involve sizable output losses, and could be even counterproductive in terms of market perception and political.

*Cottarelli Carlo and Laura Jaramillo. 2012. Walking Hand in Hand: Fiscal Policy and Growth in Advanced Economies, IMF WP/12/137*

## **6. Allineamento di Problem, Policy and Politics**

# The Kingdon's Model

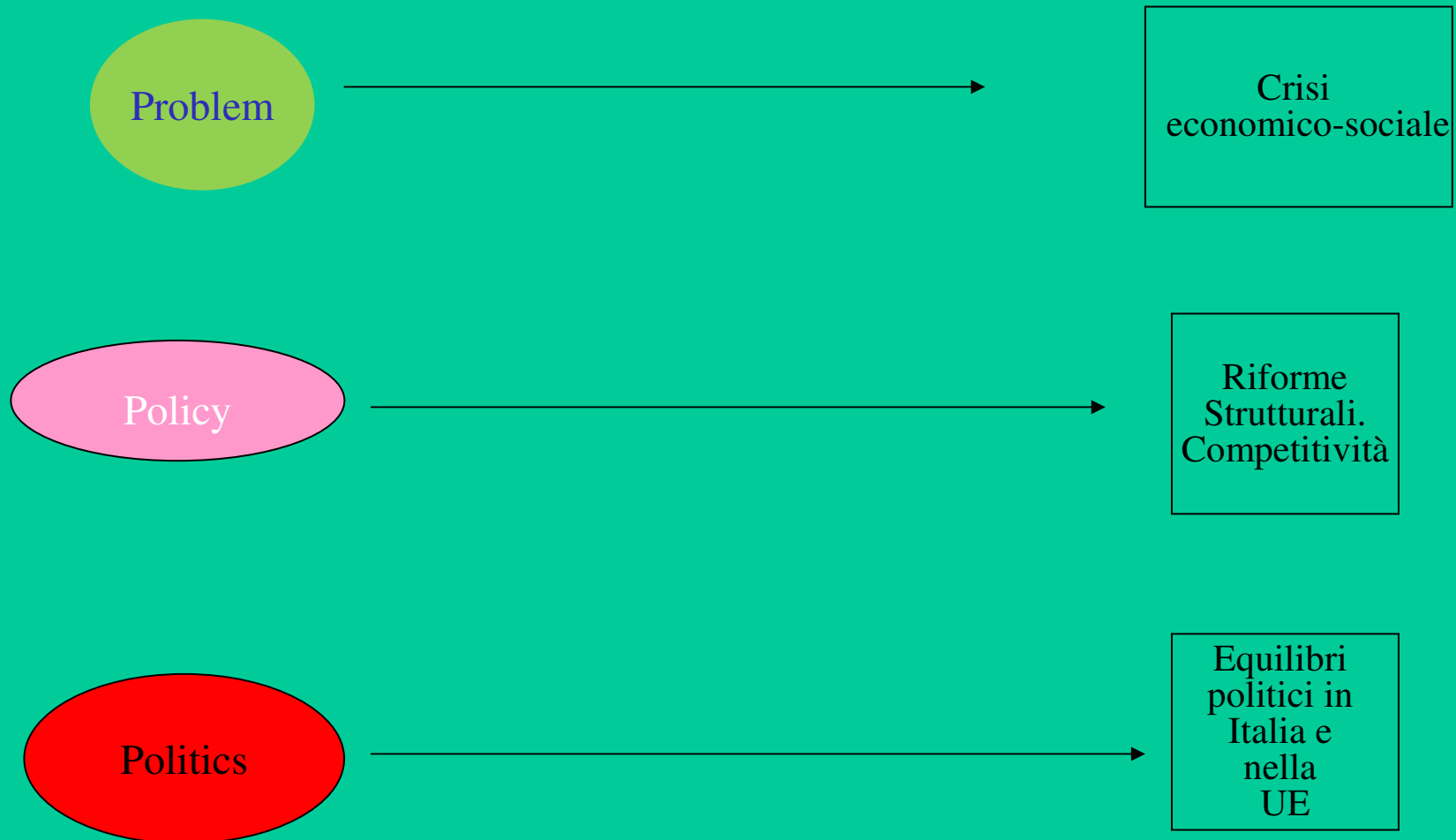
- Kingdon's model focuses more on the flow and timing of policy action than on its component steps and it is extremely useful in understanding the complexities and realities of policy-making. In his model, Kingdon emphasizes three streams: the *problem* stream, the *policy* stream, and the *political* stream, which move independently through the policy system.

Kingdon John W. 2010. *Agendas, Alternatives, and Public Policies, Update Edition, with an Epilogue on Health Care* (2nd Edition). Longman Classics in Political Science

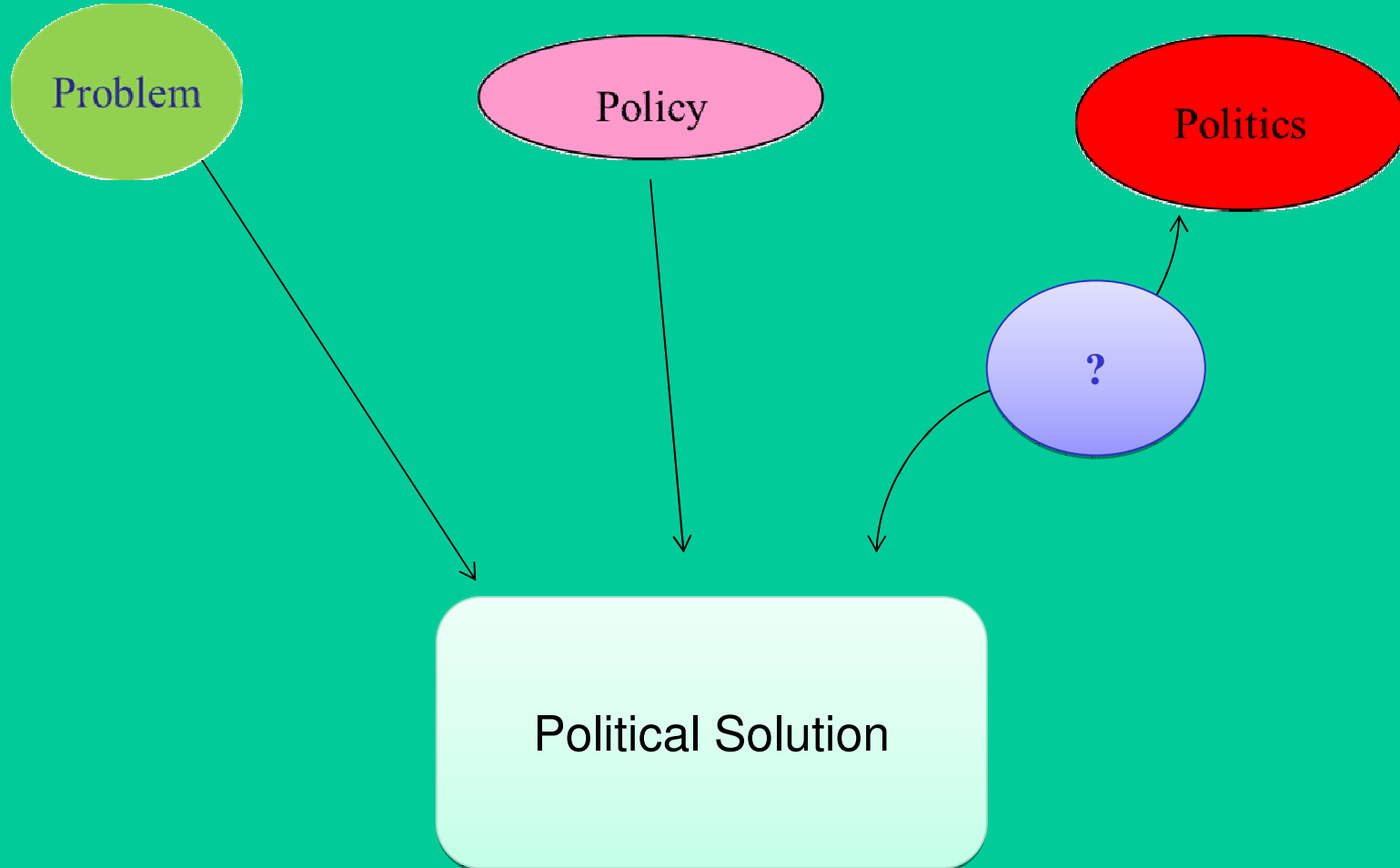
- The stream of problems.* The rationale behind this stream is that a given situation has to be identified and explicitly formulated as a problem for it to bear the slightest chance of being transformed into a policy. Indeed, a situation that is not defined as a problem, and for which alternatives are never envisaged or proposed, will never be converted into a policy issue.
- The stream of policies.* The second stream used to explain how an issue rises or falls on an agenda has to do with the stream of policies. This stream is concerned with the formulation of policy alternatives and proposals. An important aspect of this model is the belief that such proposals and solutions are not always initially built to resolve given problems, but they may float in search of problems to which they can be tied.
- The stream of politics.* Although they take place independently from the other two streams, political events, such as an impending election or a change in government, can lead a given topic and policy to be included or excluded from the agenda. Indeed, the dynamic and special needs created by a political event may move the agenda around.

The model contradicts the rational approach to decision-making, i.e., policies are not the product of rational actions, because policy actors rarely evaluate many alternatives for action and do not compare them systematically.

# Kingdon's Model



# Allineamento



# Chi saremo da grandi?

Italian Stereotype



Enrico Maltoni 2006 Entrepreneurship Award





## References

- Acemoglu, Daron, and James Robinson. 2012. *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. Crown Business.
- Baldacci Emanuele, Sanjeev Gupta, and Carlos Mulas-Granados. 2009. How Effective is Fiscal Policy Response in Systemic Banking Crises? IMF WP/09/160
- Baumol W. 2002. *The Free-Market Innovation Machine: Analyzing the Growth Miracle of Capitalism*. Princeton: Princeton University Press.
- Beltrame, L. 2007. Realtà e retorica del brain drain in Italia. Stime statistiche, definizioni pubbliche e interventi politici, Quaderno N. 35 del Dip. di Sociologia e Ricerca Sociale, Università degli studi di Trento
- Cottarelli Carlo and Laura Jaramillo. 2012. Walking Hand in Hand: Fiscal Policy and Growth in Advanced Economies, IMF WP/12/137
- King, R. G., and R. Levine. 1993. Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *Quarterly Journal of Economics* 108: 717–37.
- Kingdon John W. 2010. *Agendas, Alternatives, and Public Policies*, Update Edition, with an Epilogue on Health Care (2nd Edition). Longman Classics in Political Science
- Knight, Frank H. 1885-1972. 2010. *Risk, Uncertainty and Profit*. Nabu Press.
- Koo, Richard C. 2009. *The Holy Grail of Macroeconomics: Lessons from Japans Great Recession*. Revised ed. Wiley.
- IMF. 2011. Fiscal Monitor, *Addressing Fiscal Challenges to Reduce Economic Risks*, Fiscal Monitor.
- IMF. 2012. *World Economic Outlook*. Washington DC
- Monteleone, Simona and Torrisi, Benedetto. 2010. A Micro Data Analysis of Italy's Brain Drain, Munich Personal RePEc Archive
- OECD. 2008. *Compendium of Productivity Indicators*, OECD Paris.
- Porter Michael. 1990. *The Competitive advantage of Nations*. The Free Press
- Schumpeter Joseph. 1983. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. New Brunswick, N.J.: Transaction. Reprint; orig. pub. 1934.
- Schwab Klaus and Sala-i-Martin Xavier. 2011. *The Global Competitiveness Report 2011-2012*. World Economic Forum within the framework of the Centre for Global Competitiveness and Performance