

Facoltà di Economia
Università di Roma "Tor Vergata"
Corso di laurea Magistrale in Economia e Diritto
Anno accademico 2015/16
Secondo semestre

Corso:

Economia Industriale

Docente

Prof. Riccardo Cappellin

LEZIONE 16

LE POLITICHE DELL'INNOVAZIONE IN EUROPA

Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale, Università di Roma "Tor Vergata"

Table 7: Why the process of innovation in SMEs and in medium technology sectors differs from that of large firms in high tech sectors

	Linear approach	Systemic approach
Key word	Technology	Knowledge
Stimulus	Cost competition, supply changes and new equipment	Market orientation, demand changes and user needs
Process	In house R&D and technology transfers	Interactive learning
Role of human resources	Labour substitution and receptivity to new technologies	Competencies of the actors, creativity and entrepreneurship
Competitiveness factor	Productivity increase and economies of scale	Continuous innovation, flexibility and fast change
Governance process	Rational optimization by individual firms and market competition	Connectivity, iterative adaptation and selection within innovation networks
Policies	Public finance to R&D and public market regulation	Multi-level governance, bridging institutions and public-private partnership

Table 8: The policy instruments in innovation policy			
Forms of governance ----- Types of knowledge	Ecological networks	Identity networks	Strategic networks
Symbolic knowledge	Expositions	Cultural and professional associations	Specialized schools and joint projects for international calls
Synthetic knowledge	Fairs	Industry and professional associations	Territorial knowledge management, joint projects , networks of competence centres
Analytic knowledge	University education and publications	Scientific associations and networks	Joint R&D projects and networks of centres of excellence

Table 2: From an industrial to a knowledge economy in medium technology clusters			
Governance: identity networks	Knowledge economy: competitiveness through innovation, interactive learning and creativity		Governance: strategic networks
	Interactive learning	Territorial knowledge management and competence centers	
	Process innovation, supply dominated sectors, imitation and lock-in effect	Vertical integration and technology transfers to subcontractors	
Industrial economy: cost competition, technology transfers			

Table 9: The adoption of a network approach in innovation policy

The development of **knowledge and innovation networks** in **medium technology sectors** requires a modern **governance approach**, rather than to rely on the traditional free market approach or the hierarchical planning approach. Innovation policies should promote the interaction between the various actors and the combination of their various capabilities.

1. From the focus on individual firms to the governance of the network of firms

Innovation policies according to a governance approach should **adapt the structure of innovation and knowledge networks** to external and internal changes. That requires measures addressed to the following elements and characteristics of a network.

1. Focus on key nodes rather than adopt general measures:

Networks mostly have an quasi-hierarchical character and gateways in the knowledge and innovation networks may be made by firms, research institutions, public administration, consumers, association of people, geographical areas.

2. Create new nodes and promote diversity:

enhance innovative spin-offs from firms, recognize competence and technological centres as new actors in innovation networks and attract new actors, in order to avoid lock-in effects.

4

3. Create missing links and promote integration between weakly connected nodes:
enhance the direct relationships between various selected actors in order to avoid closure and the incompatibility between two nodes.

4. Promote international links and avoid regional closure:
promote the interconnectivity between regional networks and international networks and identify nodes performing the role of international gateways. Innovation policies should promote international networking of knowledge flows rather than only stimulate exports or production decentralization. International technological cooperation with non local research centres and also multinational firms should complement local knowledge and capabilities.

5. Create intermediate institutions and reduce transaction costs:
the creation and development of bridging institutions requires ad hoc investment. They represent immaterial and material infrastructures facilitating the flows of knowledge and information between the nodes of a network.

6. Reorient the form of the networks:
governance of knowledge networks require to adjust the paths of relationships between two nodes and to transform indirect links into direct links as also to cancel previous links in knowledge networks, in subcontracting and in financial networks.

7. Promote the speed of innovation and flexibility:

accelerate the time of changes by reducing the adjustment costs or switching costs in the change of the various links of the knowledge and innovation networks and increase their flexibility. Governance aims to decrease the adjustment costs in the change of the links between the nodes of innovation networks and to promote iterative and interactive adjustments, rather than general and static optimization, as systematic incremental innovation may bring to systemic radical innovation in the long term.

8. Adopt more hierarchical forms of organization and identify leaders and a strategy:

innovation policies should promote the evolution from informal to formal routines, from communities or from “ecological” networks and “identity” networks to “strategic” networks. The design and organization of strategic projects in existing clusters and regional innovation systems is preferable to the creation of new organizations and new clusters.

II. From the distribution of R&D public funds to the connection of innovative capabilities

Innovation policies should **orient the working of knowledge and innovation networks** in medium technology sectors by enhancing and connecting the capabilities and the behaviours of the various actors, as indicated in the Territorial Knowledge Management approach. That implies to facilitate the following **functions and capabilities**.

1. Respond to the demand of markets and sectors:

innovation stimulus in medium technology sectors is driven by the demand of clients and markets rather than being supplier dominated. Innovation should be more oriented to solve localized problems than being pushed by the application of scientific discoveries.

2. Promote receptivity and attractivity:

promote “cognitive proximity”, rather than just geographical accessibility and transfer of codified knowledge, and promote interactive learning between the workers, experts and entrepreneurs in the firms, aimed at the creation of collective tacit knowledge.

3. Promote the building of a common identity, trust, the consensus on common values:

governance aims to promote cooperation and innovation, differently from a free market approach focusing on competition and price flexibility. Trust and networks are required for insuring lower transaction costs, lower information asymmetries and the sharing of tacit knowledge and allow interactive learning in local innovation networks. Innovation policies should promote joint investments and the commitment to long term investment in innovative projects, based on the alignment to common goals and ex ante coordination rather than just commercial short term exchange and subcontracting.

4. Enhance the creative capabilities and the diversity of the actors in innovation networks:

innovation policies should focus on the capability to originally combine complementary knowledge components and allow the creative destruction of old technologies, and not only promote technology transfers, imitation and adoption, incremental increase of fixed capital and financing of R&D.

5. Promote the capabilities of collective governance:

innovation policy should adopt a multilevel governance approach, which is based on negotiations and it represents an alternative to the free market model and the planning policy-making model, based on competition and hierarchical control. The key questions in multilevel governance are "how" and "who" rather than "what" to do.

6. Design and adopt new regulations and defend weak and dispersed interests:

governance should link the various nodes and anticipate the latent demand and make them to determine the creation of new markets for innovative products and services. Governance should not only focus on the regulation of the relationships between the major stakeholders, but it should also adopt new regulations and defend weak and dispersed interests, such as in security and environmental protection.

Cappellin, R. (2009), **The governance of regional knowledge networks**, *Scienze Regionali*, 9, 3, 5-42.

9. The "competence centres" and the governance of innovation networks

The aims of an European innovation policy are to increase the overall productivity, to promote a greater competitiveness of exports toward non European countries and to facilitate a fast transition toward a modern knowledge economy. A policy for the knowledge economy based on the approach of "governance" implies a so called "dynamic coordination" or the use of different policy instruments with respect to those usually adopted in traditional innovation policies, such as: public R&D, public subsidies to private R&D, public demand of innovative products and services and IPR in order to insure a time limited monopoly power to innovators.

In particular, the empirical and theoretical research on innovation within medium technology sectors (Cappellin and Wink 2009) highlights the need for an **evolution of regional innovation policies**:

- a) from the traditional free market approach or the hierarchical planning approach to a modern governance approach,
- b) from the focus on individual firms to the **governance of the network of firms**,
- c) from the distribution of R&D public funds to the connection of **innovative capabilities**,
- d) from a focus on exploitation of specific technologies to one on **exploration of diverse technologies**,
- e) from sectoral specialization to **intersectoral integration and sectoral diversification**,
- f) from a focus on process innovation and cost competition to one on **product innovation and time competition**,
- g) from a focus on accessibility to technological sources to one of **receptivity by the local actors**,

- h) from the supply R&D infrastructures to the **identification of the new demand by the final and intermediate users**,
- i) from public finance to R&D and public regulations of markets to **multi-level governance, creation of bridging institutions** and enhancement of public-private partnership,
- j) from informal cooperation based on trust to **formal commitment on strategic projects**.

The approach of governance implies a coordinated action aiming to common aims and using dedicated resources by the various partners. It may leads to identify a differentiated typology of "intermediate" or "bridging" institutions, capable to design and organize strategic joint actions, as for example: specialized schools, international calls, joint industrial projects, strategic planning contracts with large firms, cooperative research projects between SMEs, regional innovative start-up funds, joint R&D projects, non governmental research institutions or foundations, regional technological parks and centres, local stakeholders coordination tables, territorial pacts with local actors, RIS - regional innovation strategies, national programs for R&D and innovation networks, territorial knowledge management, networks of research centres of excellence and regional and national networks of competence centres. These different institutions represent on the other hand the social capital of the regions and play the role of immaterial infrastructures, which organize the flows of knowledge between the various regional actors, in particular in the case of the SMEs specialized in the medium technology sectors.

In particular, national and regional competence centres are designed to stimulate cooperation in research and technological development in strategic important production fields between companies, academia, the public sector and other organisations involved in promoting innovation, overcoming the gap between pre-competitive technological research and practical industrial application. Competence centres are new instruments of innovation policy, which are suitable for the SMEs in medium tech sectors. The experience of some countries where national or regional networks of competence centres have been created in the last few years, such as

10

France, Finland, Austria and some Italian regions, could be extended to other European countries and regions, which still lack an explicit national or regional program for the creation and management of a national network of competence centres. The results obtained so far vary according to specific sector and region considered and are encouraging: although competence centres are not the only instrument in innovation policy and, clearly, can be combined with the use of other forms of multilevel governance, as indicated above.

The idea of the cluster policies and competence centres in various European countries is based on **the following characteristics of competence centres**:

- a) are part of **a national or regional network** created by a national or regional public program, which has defined a competitive mechanism for the selection of the various proposals of competence in centres and an national or regional agency for the steering of the overall network of competence centres,
- b) have a regional focus but act on **an international scale**,
- c) concentrate on a **specific thematic production field**,
- d) are capable of generating innovations with a particularly **high value-added potential**,
- e) cover **many links in the value chain** and connect multiple sectors of industry and scientific disciplines,
- f) establish an outstanding communication and co-operation platform by **promoting public-private partnership and existing networks** between large and small firms and other regional actors, in close cooperation with universities and research, educational and vocational centres,
- g) aim to implement **a common strategy of innovation and economic development for a specific territorial cluster** or regional innovation system,
- h) represent an **innovative and operational mode of "governance"** or a "soft infrastructure", that aims to develop synergies around specific collective innovation projects oriented toward one or more well focused markets,
- i) allow to **reach a critical mass**, in order to develop international visibility in an industrial and/or technological perspective and to increase the attractiveness of a cluster with respect to international competitors.

11

Competence centres are different from research “Centres of Excellence”, which mostly consist in large research institutions focused on well defined fields of advanced pre-competitive research, often in tight cooperation of specific industries, and have the aim to raise the quality of research and to improve its international visibility and reputation. In fact, competence centres should aim to promote the accumulation of knowledge between different firms and sectors through processes of interactive learning, rather than to focus only on the investment in R&D, as they attribute a key role to exchanges of tacit knowledge and to the building of specialized competencies.

Competence centres are also different from the traditional “Technological Centres”, which have been created by local and regional institutions and aim to provide new technological and business services to individual SMEs within territorial clusters. On the contrary, competence centres aim to the design and management of large joint projects with several firms and other partners for the development of innovative productions for the industrial diversification of a cluster.

While large and medium size firms have developed vertical flows of tacit knowledge within their respective supply chain, they need to be supported in order to **develop horizontal linkages between different technologies** and to promote a process of sectoral diversification of the respective regional production systems by developing new productions in different sectors. Competence centres are crucial in order to **reduce the “switching costs” related to innovation and to accelerate the speed of the process of adoption of innovation**, thus avoiding the risk of a lock-in effect in territorial clusters and promoting a diversification of the traditional productions in these clusters. Competence centres can carry out an exploration activity leading to the **design of many industrial projects**.

12

Regional policy should identify production fields of the competence centres and the relevant target areas of new technologies to be developed. **The following three fields** may be considered the activity of the competence centres according to the stage of development of the respective region: a) **developed fields** of competence well connected with the current specializations of the regional economy, b) **developing competence fields**, where strength in the supply by regional research institutions does not correspond to the actual demand by the regional firms, c) **new emerging fields** in an early stage of research undertaken, which are in need of policy support for future development.

The choice of the specific sectors of activity of the competence sectors can be based on the autonomous proposals of the various regional actors and the selection of these proposals can be guided by the identification that **strategic factors of competitiveness of the European economy with respect to the many and large emerging economies. These advantages are related to:** a) **a very qualified labour force** with high level of education, b) **the high diversification of industrial productions** allowing the creation of new productions as combination of traditional specializations existing in the various European industrial clusters, c) **the complexity of the forms of cooperation** between the firms of the same sector and also of different sector, allowing the production of complex products, such as not individual machineries but complete production systems, which can not be easily copied by individual firms in less developed countries, and d) **the emergence of new needs of the consumers and the citizens especially in the large European urban areas**, which often have a collective nature, such as: health, environment, energy, culture and leisure, which may be the drivers of new markets and promote the development of new sectors and new firms.

In particular, **creativity does not only consist in the adoption of specific product and process innovation within an individual firm**, but also in the **design of medium term projects having a collective nature with the participation of various SMEs and large firms organized in competence centres** (Cappellin and Wink, 2009), as indicated by the experience of various European countries. The enhancement of creativity requires the

13

facilitation of the vertical relationships along the supply chain between client and suppliers, but also the horizontal relationships between different sectors both locally and with partners in other regions, such as other clusters, international research institutions and large international firms. In particular, competence centres should carry out an exploration activity leading to the design of many large and small projects.

Competence centres contribute to develop a new vision and long-term strategy. They increase the awareness of needed changes in the clusters and stimulate the firms and other actors in the clusters to innovate. **Regional competence centres focus on new fields of production**, related to traditional specializations in the various regions, and may promote the collaboration between firms of different sectors having complementary competencies.

Competence centres may stimulate the firms to change their corporate strategy by adopting a forward looking perspective and represent a stimulus to the international openness of regional clusters by promoting forms of collaboration with external partners, such as international research institutions and large international firms. **Openness to new actors** by the competence centres is a decisive prerequisite for sustainability to avoid path-dependencies and lock-in effects or the emergence of an elitist club made by few firms isolated from the rest of the cluster.

In fact, competence centres should not only focus on the needs of individual large companies or on their supply chains. **They should also adopt a territorial perspective, i.e. dealing with horizontal relations between different sectors, and an institutional perspective, i.e. promoting new forms of multilevel governance.** They should identify emerging needs in existing and new markets and create coalitions of regional and also international partners needed to solve the problems. They can play a key role in determining **the flexibility of innovation networks and in reducing the "switching costs" or adjustment costs to**

14

innovation (Cappellin, 1983) and can promote a horizontal diversification of the traditional productions within clusters, thus avoiding the risk of a lock-in effect.

Competence centres may be organized as a public-private-partnership, where the **regional government acts as a promoter together with a consortium of private actors** and the regional business promotion agency may act as supporting and managing institution. For example, various Western countries have promoted different forms of **partnership between the state and the private banks** in the framework of the stimulus packages of the economy. These partnerships have aimed to create or to revitalize financial institutions and funds, such as: the **KfW in Germany, the Oseo in France or the TARP in the United States**, which may support innovation projects also with the participation of SMEs.

A systemic approach to innovation, focusing on knowledge creation, interactive learning and the development of creative capabilities of regional firms leads to identify a more complex set of actions in innovation policies, rather than the single financing of R&D projects.

Thus, regional and national policies for competence centres should promote:

- a) a change from the focus on individual firms to the **governance of the network of firms**
- b) a change from strengthening sectoral specialization to **promoting intersectoral integration and sectoral diversification**,
- c) a change from informal cooperation based on trust to **strategic projects based on formal commitment**
- d) a change from the supply R&D infrastructures to the **response to the emerging needs by the final and intermediate users**, by identifying and aggregate new scattered demand, discovering new markets with high growth potential or new "lead markets" for the regional productions,
- e) the use of the knowledge accumulated within the cluster, **the circulation of tacit knowledge and the development of new competencies** through the process of interactive learning between the local actors,

15

- f) **new activities or “strategic spin-offs”, which can lead to a production diversification of the regional economy into new sectors of application**, by investing in projects close to commercialization rather than in fundamental research.
- g) **the design and adoption of new large strategic projects of innovation**, requiring the coordination and cooperation of many partners, in the existing clusters and regions, rather than the creation of new clusters,
- h) **new funding through public-private partnership, involve modern financial intermediaries** in strategic industrial projects and provide key competence to these institutions in the selection of the most innovative projects submitted, as the problem is the abundance of funding in the international markets and the lack of profitable projects at the local level,
- i) **new formal and informal institutions, infrastructures, norms, rules and routines**, adopt new forms of “governance” of the knowledge and innovation networks and design an explicit long term strategy of the individual competence centres,
- j) **the participation of new partners in innovation networks, such as KIBS and universities**, thus promoting a greater commitment to innovation and a mid term development strategy,
- k) **local contacts between SMEs and large firms, on the one hand, and between them and the research institutions**, on the other hand, as **competence centres represent a bridging institution**,
- l) **international links between competence centres of different countries**, the participation to European projects and enhance the international integration and competitiveness of the cluster in an increasingly complex and interconnected world.

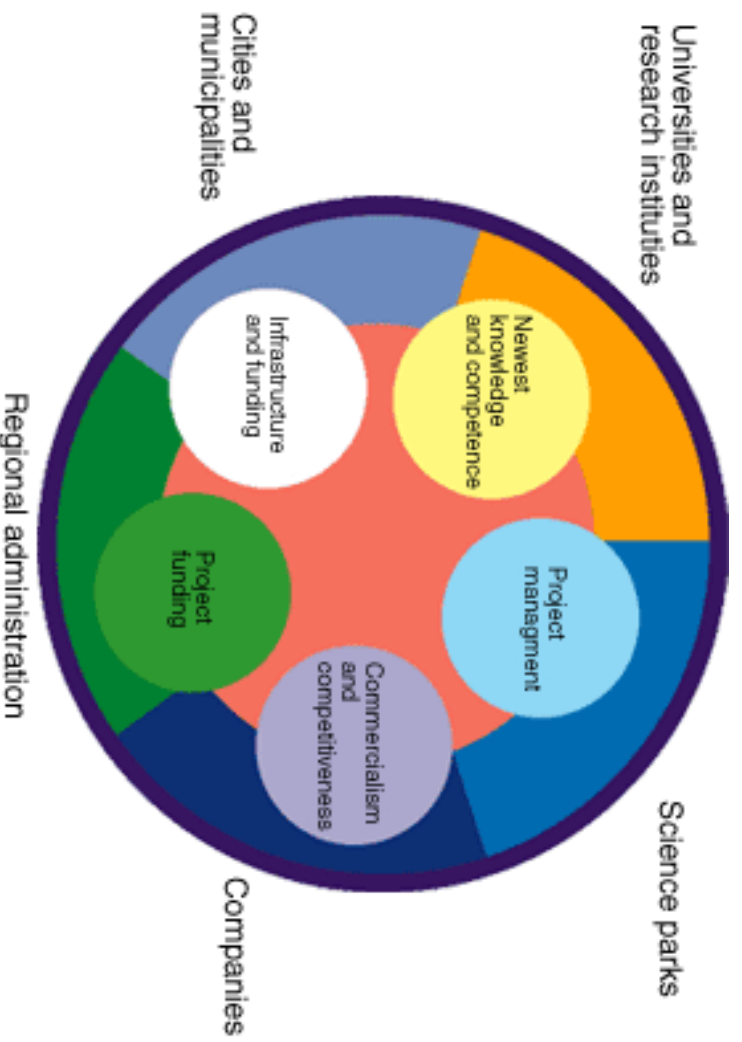
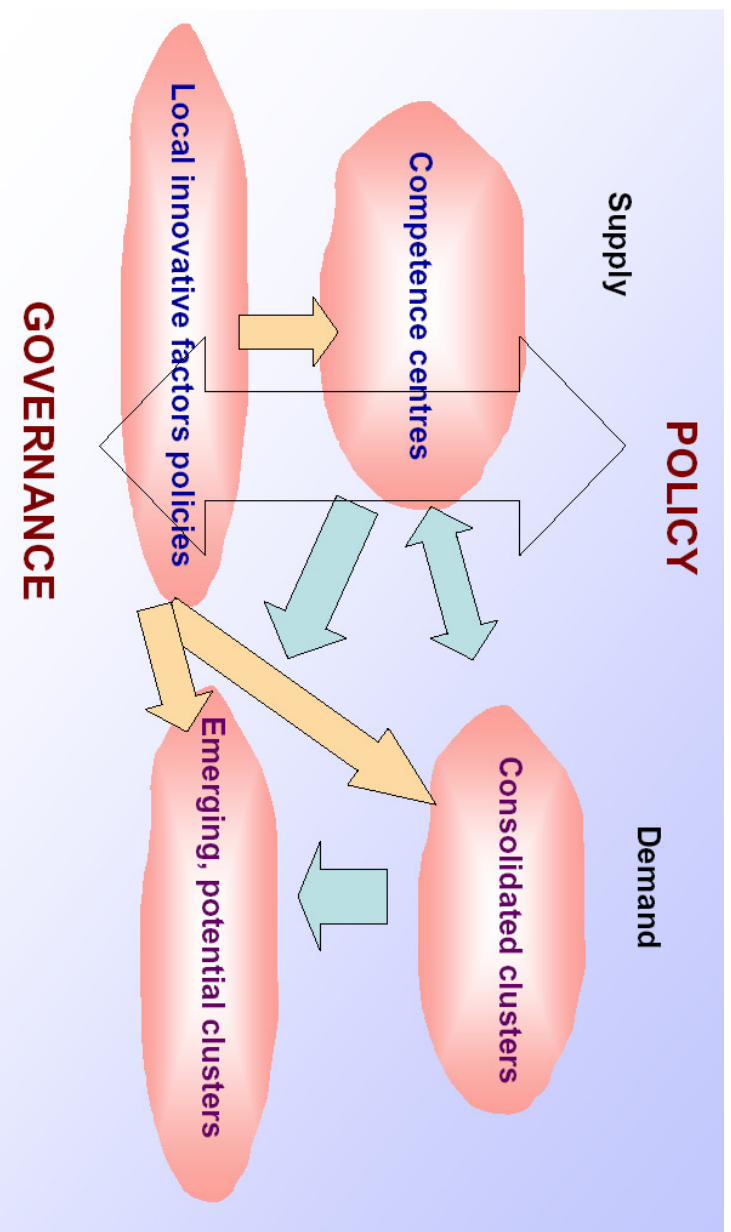
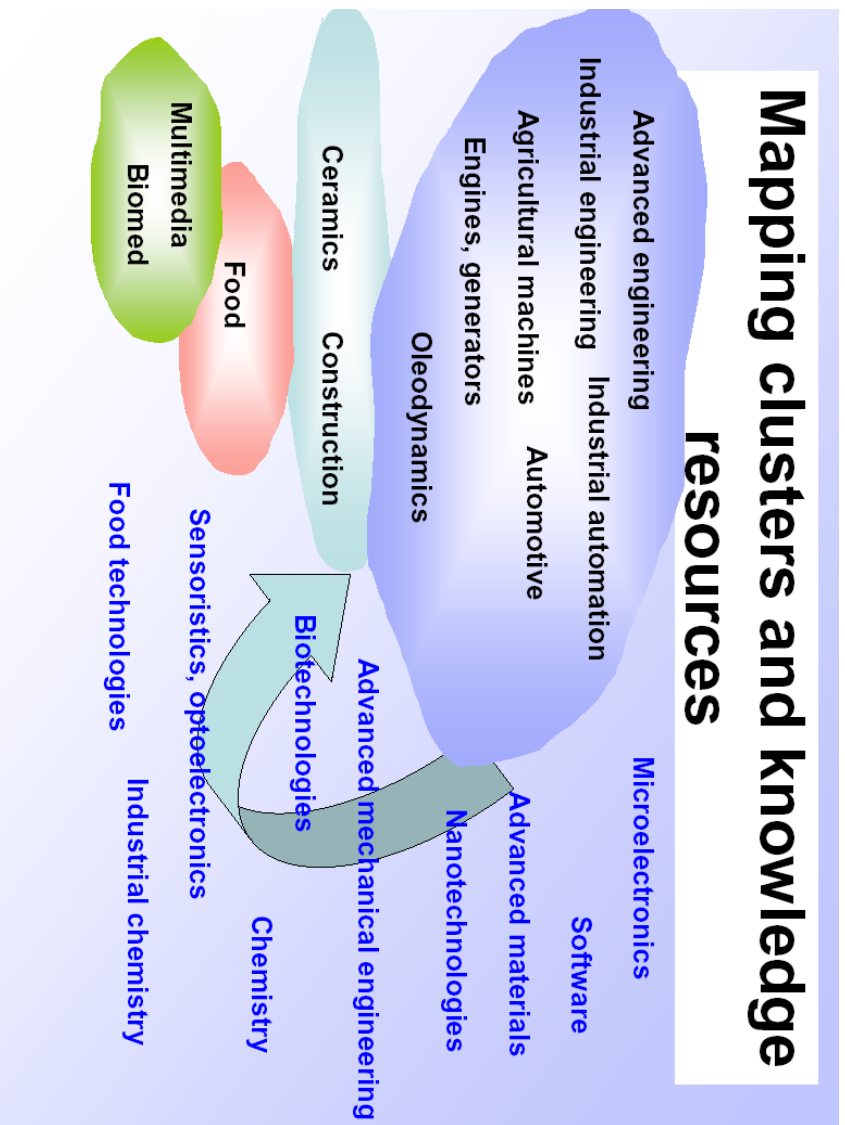


Figure 3: Main partners within a “Competence Centre” at the regional level



Source: Silvano Bertini, Economic Development Unit - Emilia-Romagna Region



Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale, Università di Roma "Tor Vergata"

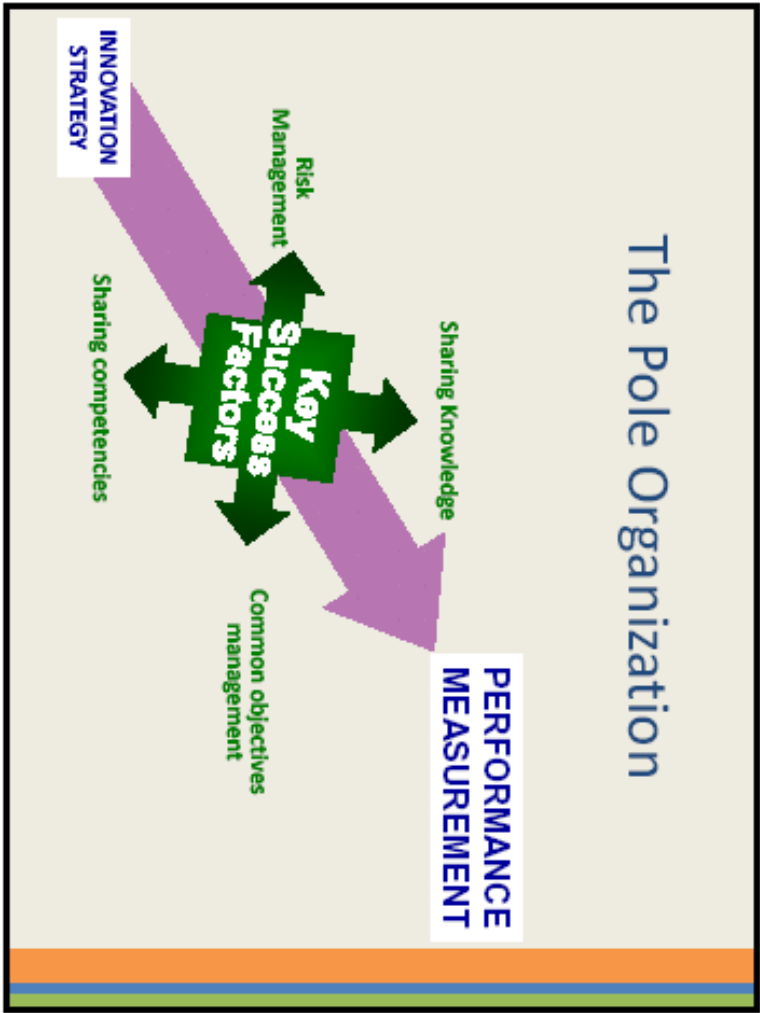
Matching clusters and knowledge resources

	Engineering and Clusters	Multimedia	Construction	Food	Traditional clusters	Energy, Environment	Health	Management, labour, organisation
Microelectronics	X						X	
Sensoristics, Optoelectronics	X						X	
Nanotechnologies	X		X				X	
Advanced materials	X		X				X	
Advanced engineering	X			X			X	
Software	X	X						
Industrial chemistry	X		X		X			
Chemistry			X		X		X	
Biotechnologies				X		X	X	
Food technologies				X				
Humanistic and Social Sciences		X	X		X			X

Source: Silvano Bertini, Economic Development Unit - Emilia-Romagna Region



Nicolinaud, B., The Poles de Compétitivité, Ministry of Industry, France, Paris.



Nicoulaud, B., The Poles de Compétitivité, Ministry of Industry, France, Paris.



Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale, Università di Roma "Tor Vergata"

Nicoulaud, B., The Poles de Compétitivité, Ministry of Industry, France, Paris.

Key Success Internal Factors of a competitiveness centre

- A governance independent creating of the strong bonds between the members and acting in the interest of all
- Common and shared objectives
- A comprehension of the whole of the pole and its dynamics
- strong availability of the team of animation of the pole of competitiveness
- An animation interns strong and regular
- Homogeneous systems of management
- The existence of Venture Capital, Angels Business...
- A financial autonomy

Key Success External Factors of a competitiveness centre

- A strong availability of the representatives of the pole of competitiveness
- A comprehension of the partners for a better integration of technologies and constraints of the production
- Foreign partners leader in the same sphere of strategic activity
- An effective and measured external communication
- A radiation on the whole of the world actors of the sector

Cappellin, R. (2009), **La governance dell'innovazione: libero mercato e concertazione nell'economia della conoscenza**, *Rivista di Politica Economica*, 99, 4-6: 221-282. <http://www.rivistapoliticaeconomica.it/2009/apr-giu/Cappellin.pdf>

SINTESI

L'articolo illustra il modello della multi-level governance o della concertazione nelle politiche dell'innovazione. La multi-level governance non è un ibrido compromesso tra il modello liberista, basato sulla competizione, ed il modello statalista, basato sull'autorità ma una forma di regolazione delle relazioni tra gli attori economici distinta logicamente e teoricamente dai due modelli precedenti.

Se la società ella conoscenza rappresenta una nuova fase di sviluppo nella quale l'innovazione è il fattore competitivo fondamentale delle imprese allora né lo stato, o un modello centralista, né il mercato, o un modello basato sulla lotta per la sopravvivenza del più adatto, sulla autoregolazione dei mercati e sull'ipotesi che i mercati siano sempre efficienti, sono i modelli di politica economica più adeguati.

Infatti, le politiche neolibertiste si rivelano inefficaci ad agire sui fattori che promuovono o ostacolano lo sviluppo economico in una moderna società post-industriale, che è caratterizzata dai settori dei servizi alle imprese ed alla popolazione, interazioni complesse tra un numero limitato di grandi attori, asimmetrie informative, elevati costi di transazione, costi di agguistamento ai cambiamenti tecnologici e organizzativi e che richiede investimenti privati e pubblici di tipo immateriale, progetti di grandi dimensioni e complessi di lunga durata e rischiosi, lo sviluppo di procedure e istituzioni che facilitino l'integrazione, il reciproco adattamento e la velocità dei processi di innovazione sistemici, l'individuazione di obiettivi comuni, lo sviluppo della creatività dei processi di apprendimento interattivi.

La minore crescita dell'economia italiana rispetto a quella dei paesi extra-europei ed anche della gran parte dei paesi europei dimostra la sostanziale inefficacia dell'approccio liberista prevalente negli ultimi due decenni e la necessità di iniziative di politica industriale. L'articolo illustra che nella fase attuale di crisi economica, la politica industriale diventa uno strumento complementare alla politica macroeconomica ed è l'unica politica che possa indurre gli attori a intraprendere ora progetti di investimento privati e pubblici, che da un lato sosterranno la domanda aggregata nel breve termine e dall'altro stimolerebbero nel medio termine l'innovazione, la competitività e quindi le esportazioni.

Infine, l'articolo illustra le differenze tra le politiche dell'innovazione tradizionali, focalizzate sulla R&S e le industrie ad alta tecnologia, e le politiche della conoscenza, focalizzate sulla governance delle reti regionali e internazionali di conoscenza ed innovazione, con particolare riferimento al caso dei settori a media tecnologia, come quelli che caratterizzano le economie europee.

9. - L'evoluzione delle politiche dell'innovazione nella società della conoscenza

Lo sviluppo delle reti di conoscenza e di innovazione nei settori a media tecnologia richiede un approccio moderno di governance, piuttosto che gli approcci tradizionali del libero mercato e della pianificazione gerarchica. Le politiche dell'innovazione devono promuovere l'interazione tra i diversi attori e la combinazione delle loro diverse capacità. Infatti, la velocità dei flussi di informazione e dei processi decisionali è direttamente connessa con la formalizzazione delle relazioni a rete e con il disegno di forme contrattuali adeguate tra le imprese, il settore finanziario, le istituzioni di ricerca e di formazione superiore. La flessibilità e la velocità di innovazione sono collegate alla stabilità delle forme organizzative e delle relazioni tra i diversi attori economici.

La governance delle reti di conoscenza e di innovazione permette una maggiore connettività rispetto al modello del libero mercato. Questo favorisce la creatività e porta ad una maggiore flessibilità e velocità di cambiamento. Invece, un sistema di puro mercato libero porterebbe ad una maggiore divisione tra "insiders" e "outsiders" e a conflitti potenziali che rallenterebbero il processo di cambiamento. Pertanto, una strategia inclusiva sembra essere più appropriata al fine di promuovere un cambiamento sostenibile nel lungo termine.

Un approccio moderno all'innovazione porta ad adottare un approccio sistemico, capace di integrare diversi campi di intervento politico, come: le politiche industriali e dell'innovazione, le politiche della ricerca, le politiche del lavoro, le politiche sociali, le politiche formative, le politiche territoriale e delle infrastrutture e le politiche ambientali. Tuttavia a differenza del tradizionale approccio della pianificazione che mira a piani omnicomprensivi, l'approccio della governance alle politiche dell'innovazione deve essere capace di integrare le diverse politiche regionali nei vari campi tra loro connessi all'interno di specifici "piani di azione".

In particolare, le politiche dell'innovazione secondo l'approccio della governance devono adattare la struttura delle reti di conoscenza e innovazione ai cambiamenti esterni ed interni e focalizzarsi sui seguenti elementi e caratteristiche di un network.

- a) Focalizzazione su nodi chiave piuttosto che adottare misure generali: i network per lo più hanno un carattere quasi gerarchico e i "gateways" o ponti nelle reti di conoscenza e di innovazione possono essere rappresentati da imprese, istituzioni di ricerca, amministrazioni pubbliche, tipi di consumatori, associazione di persone e singole aree geografiche.
- b) Creazione di nodi nuovi e promuovere la diversità: facilitare gli "spin-offs" innovativi dalle imprese, riconoscere i centri di competenza e tecnologici come nuovi attori nelle regioni dell'innovazione ("learning regions") e attrarre nuovi attori al fine di evitare gli effetti di "lock-in".
- c) Creare i collegamenti mancanti e promuovere l'integrazione tra i nodi debolmente connessi: promuovere le relazioni dirette tra diversi attori selezionati al fine di evitare la chiusura e l'incompatibilità tra due nodi.

26

Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale, Università di Roma "Tor Vergata"

- d) Promuovere i collegamenti internazionali al fine di evitare una chiusura localistica: promuovere l'interconnettività tra i network regionali e internazionali ed individuare i nodi che svolgono la funzione di "gateways" internazionali. Le politiche dell'innovazione devono promuovere il networking internazionale dei flussi di conoscenza piuttosto che solo stimolare le esportazioni e il decentramento delle produzioni. La cooperazione tecnologica internazionale con i centri di ricerca non locali ed anche le imprese multinazionali deve integrare le conoscenze e capacità locali.
- e) Creare istituzioni intermedie e ridurre i costi di transazione: la creazione e sviluppo delle istituzioni ponte richiede investimenti ad hoc. Questi rappresentano infrastrutture immateriali e materiali che facilitano i flussi di conoscenza e di informazioni tra i nodi di un network.
- f) Riorientare la forma dei network: la governance delle reti di conoscenza richiede di aggiustare i sentieri nelle relazioni tra due nodi e di trasformare i collegamenti indiretti in collegamenti diretti come anche di annullare precedenti collegamenti, sia nei network di subfornitura che in quelli finanziari.
- g) Promuovere la velocità dell'innovazione e la flessibilità: accelerare i tempi dei cambiamenti riducendo i costi di aggiustamento o i costi nel cambiamento tra i diversi legami delle reti di conoscenza e innovazione e aumentare la loro flessibilità. La governance deve diminuire i costi di aggiustamento nel cambiamento dei collegamenti tra i nodi delle reti di innovazione e promuovere aggiustamenti iterativi ed interattivi, piuttosto che cercare di utilizzare procedure di ottimizzazione generale e statica, dato che innovazioni incrementali e sistemiche possono portare a innovazioni radicali nel lungo termine.
- h) Adottare forme più gerarchiche di organizzazione e individuare i leaders e una strategia: le politiche dell'innovazione devono promuovere l'evoluzione da routine informali a formali, da mere comunità, come è tipico nei "network ecologici" o nei "network di identità", ad organizzazioni più formali come nei "network strategic" (Cappellin e Wink, 2009). Il disegno e organizzazione di progetti strategici nei cluster esistenti e nei sistemi di innovazione regionali sono preferibili alla creazione di nuove organizzazioni e di nuovi clusters.
- i) Disegnare e adottare nuovi regolamenti e difendere interessi deboli e dispersi: la governance deve collegare i diversi nodi e anticipare le domande latenti e trasformare le stesse in nuovi mercati per prodotti e servizi innovativi. La governance non deve solo focalizzarsi sulla regolazione delle relazioni tra gli attori principali, ma deve anche definire forme di compensazione e tutelare interessi deboli e dispersi, come accade nel caso della sicurezza o della protezione ambientale.

Le politiche dell'innovazione devono orientare il funzionamento delle reti di conoscenza e innovazione nei settori a media tecnologia favorendo e collegando le capacità e i comportamenti dei diversi attori, come indicato dall'approccio del "Territorial Knowledge Management" (Cappellin, 2003a, 2003b e 2007; Cappellin e Wink 2009).

27

Il "Territorial Knowledge Management" (TKM) è un modello operativo che mira ad organizzare le relazioni cognitive tra le imprese nel processo di innovazione nella rete locale di un cluster. In un sistema produttivo tradizionale le informazioni e le competenze richieste circolano spesso attraverso un processo implicito, complesso e lento. Il TKM può essere utile nel facilitare i flussi di conoscenza tacita e codificata e mira ad organizzare le interazioni di conoscenza in modo più esplicito e formale. L'approccio del "Territorial Knowledge Management" è basato sui concetti dell'economia cognitiva (Lundvall e Johnson, 1994; Nonaka e Konno, 1998; Antonelli, 1998; Loasby, 2002 e 2003; Egidi e Rizzello, 1999, 2003; Metcalfe e Ramlogan, 2005), come i concetti di rete e integrazione, di apprendimento interattivo e di creazione della conoscenza. Questo approccio evidenzia che ci sono sei fattori o driver per lo sviluppo di processi interattivi di apprendimento all'interno di una rete e la creazione di una nuova conoscenza tacita e codificata: stimolo esterno, accessibilità, ricettività, identità, creatività e governance.

TAV, 2 - L'evoluzione delle politiche dell'innovazione nella società della conoscenza

Leve e campi della politica	Politiche tradizionali dell'innovazione	Nuova politica della conoscenza
1. Accessibilità	Adottare una prospettiva di impresa singola	Adottare una prospettiva di networks di imprese separate da forme diverse di distanza
	Promuovere la concentrazione spaziale e la specializzazione settoriale in singoli cluster	Promuovere la apertura interregionale e la diversificazione settoriale e la integrazione intersettoriale nei singoli cluster
	Promuovere la connettività delle reti di fornitura, del mercato del lavoro e finanziarie locali	Promuovere la connettività delle reti di conoscenze e competenze e l'apertura delle reti locali a collegamenti internazionali
2. Ricettività	Superare le resistenze del lavoro all'adozione delle tecnologie moderne tramite la mobilità del lavoro e la formazione	Promuovere la creatività e imprenditorialità delle risorse umane tramite l'apertura, la prossimità cognitiva
	Promuovere la disciplina e il rispetto dell'autorità e dell'ordine nelle imprese	Promuovere l' "empowerment" ed il senso di responsabilità dei lavoratori

28

Promuovere i processi apprendimento individuale tramite lo studio, il "learning by doing" o il "learning by using"

Promuovere i processi di apprendimento interattivo tra i lavoratori, gli esperti e gli imprenditori finalizzati alla creazione di forme di conoscenza tacita collettiva

3. Identità

Sfruttare la cooperazione informale basata sulla fiducia personale e i legami personali e sociali. Promuovere lo scambio commerciale e accordi di subfornitura di breve periodo. Sostenere le associazioni volontarie di tipo privato

Promuovere progetti strategici di medio-lungo termine organizzati nel quadro di "centri di competenza", di forme di collaborazione pubblico-privato, organizzazioni a rete regionali.

Adottare misure di tipo generale valide per tutti gli attori

Adottare un approccio più gerarchico e individuare i leader e la strategia comune focalizzandosi sui nodi chiave dato che i network hanno un carattere quasi gerarchico e esistono "gateways" nelle relazioni interregionali ed internazionali

La governance si focalizza sulla regolazione delle relazioni degli "stakeholders" principali e promuove la diffusione e l'imitazione degli attori leaders. Ridurre le disparità esistenti con gli attori che sono più arretrati tecnologicamente secondo un approccio di trasferimento tecnologico

La governance deve adottare nuove forme di regolazione che tutelino gli interessi deboli e dispersi. Deve promuovere l'integrazione degli attori che sono meno sviluppati e che inseguono i leaders, secondo un approccio di natura sistemica. Devono essere considerate le medie tecnologie, le PMI e le qualifiche professionali intermedie e il ruolo di istituzioni ponte nel promuovere l'inclusione e integrazione

Distribuire fondi pubblici ai singoli attori

Stimolare gli investimenti privati e la partnership pubblico-privato

Creare nuove agenzie, istituzioni intermedie e nuovi cluster

Lanciare progetti strategici nei cluster esistenti e la creazione di sistemi regionali di innovazione

4. Creatività

Promuovere tramite finanziamenti pubblici alla R&S i trasferimenti tecnologici, l'imitazione, le adozioni di tecnologia esterna, gli investimenti nel capitale fisso e nella R&S delle imprese.

Promuovere i processi interattivi di apprendimento, le capacità creative e la diversità degli attori nelle reti di innovazione. Sostenere la ricerca congiunta e lo scambio di conoscenze e gli intermediari nelle reti di innovazione.

Focalizzazione sulla tecnologia, sulle conoscenze codificate e di tipo analitico e sulla diffusione della tecnologia. Uso di indicatori di output, come i brevetti.

Focalizzazione sulla conoscenza, lo sviluppo del know-how e delle conoscenze tacite, le conoscenze sintetiche, simboliche e di tipo organizzativo. Promuovere le capacità intrinseche degli attori. Uso di indicatori di input, come le spese di formazione.

L'innovazione nei settori a media tecnologia e determinata dalle offerte di tecnologia e dall'applicazione di conoscenze scientifiche. Priorità all'investimento nelle infrastrutture di R&S.

Rispondere alle domande del mercato e dei clienti e orientamento alla soluzione di problemi localizzati. Individuazione di nuove domande latenti da parte di utilizzatori finali e intermedi.

5. Finanziamento

Credito alle PMI individuali

Creazione di un fondo nazione per il finanziamento di programmi strategici di consorzi di imprese basato su procedure competitive

Distribuzione di fondi pubblici per la R&S e finanziamenti delle banche

Finanziamento e partnership pubblico-privato e finanziamento di capitale di rischio

Assicurare una distribuzione equa di fondi pubblici ad ogni attore ad opera di autorità pubbliche e commissioni di esperti

Combinazione di gare tra progetti presentati congiuntamente da diversi soggetti e di valutazioni competitive sulla redditività privata degli investimenti

30

Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale, Università di Roma "Tor Vergata"

6. Governance

Focalizzazione sulle imprese singole

Focalizzazione sui network di imprese

Adozione di un approccio di libero mercato basato sulla competizione o di un approccio di pianificazione basato sul controllo gerarchico e la regolazione pubblica dei mercati

Adozione di un approccio di multi-level governance, basato sulla negoziazione, sulla partnership pubblico-privato e su istituzioni intermedie

Scelta dei progetti sulla base di un'ottimizzazione generale e statica e adozione di un approccio strategico o top-down, strutturale, verticale e statico, nella creazione e diffusione della conoscenza

Promuovere la velocità dell'innovazione e la flessibilità e adottare un approccio euristico, basato sull'apprendimento, di tipo "bottom-up", sistemico, orizzontale e evolutivo.

Concentrazione degli interventi solamente sulla R&S e sul finanziamento alle istituzioni di ricerca e al sostegno dei settori high-tech

Adozione di un'agenda più vasta e adozione di un approccio integrato basato sull'integrazione di diversi campi di intervento, come le politiche industriali e dell'innovazione, le politiche della ricerca, le politiche del lavoro, le politiche sociali, le politiche formative, le politiche territoriali e delle infrastrutture e le politiche ambientali.

Fonte: nostra modifica da Cappellin, R. e Wink, R. (2009)

In conclusione, come indicato dalla tavola 2, la prospettiva dell'economia della conoscenza e della approccio della concertazione o multi-level governance sembra richiedere un'evoluzione degli obiettivi, degli strumenti e delle forme del processo decisionale rispetto a quelli tradizionalmente seguiti nelle politiche industriali e per l'innovazione regionali, basate su un approccio "lineare" nei processi di innovazione.

10. - Conclusioni

Questo contributo ha trattato dei fattori strutturali della crisi e delle prospettive future delle economie europee. Ha sottolineato il ruolo della frammentazione degli attori e della debolezza delle istituzioni pubbliche nello spiegare il debole tasso di crescita dell'economia italiana e l'emergere in un'economia moderna della conoscenza di nuovi attori come da un lato il sistema delle PMI industriali e terzitarie dotate di rilevanti competenze in campi a media ed alta tecnologia e le comunità di cittadini e di utilizzatori con maggiori livelli di conoscenza. Esso ha evidenziato i fattori microeconomici che distinguono il modello della competizione libera di mercato e quello del dirigismo pubblico dal modello della governance o della concertazione. Questo modello caratterizza le "economie coordinate di mercato" come quelle europee e appare più adeguato ad una moderna società della conoscenza. Infine, questo contributo ha illustrato le implicazioni del modello delle reti di innovazione e conoscenza per un cambiamento delle politiche dell'innovazione dall'approccio "lineare" finora prevalente, focalizzato sulla R&S e le industrie ad alta tecnologia, ad un nuovo approccio di tipo cognitivo, basato sui processi di apprendimento interattivo. In conclusione, sono opportune alcune indicazioni sul legame tra le politiche dell'innovazione e le politiche macroeconomiche.

Le caratteristiche nuove della crisi economica e finanziaria globale del 2008-09 indicano l'inadeguatezza delle politiche macroeconomiche sui tassi di interesse e sulla spesa pubblica e la necessità che misure sulla domanda aggregata siano accompagnate da misure sul lato dell'offerta. Gli squilibri strutturali reali rappresentano il fattore originario della crisi finanziaria globale e l'innovazione emerge come il fattore cruciale che può assicurare una prospettiva di sviluppo futuro per le economie europee.

La struttura dell'industria mondiale ed europea sarà probabilmente molto diversa dopo la crisi finanziaria ed economica globale del 2008-09. La crisi costringe ad accelerare i tempi dell'innovazione, a rompere le coalizioni conservatrici, a promuovere la diversificazione delle produzioni e dei mercati e ad innovare il modello di governance delle relazioni tra le PMI, le grandi imprese, le istituzioni finanziarie, i servizi privati basati sulla conoscenza (KIBS) e i centri di ricerca e le istituzioni pubbliche.

La risposta europea alla crisi economica è stata molto debole. La scelta dei governi europei ed in particolare del governo italiano è stata quella di rinviare il momento della ripresa dell'economia a quando le politiche espansive cinesi e americane sarebbero state capaci di rilanciare la domanda globale e quindi le esportazioni europee. Le misure per l'espansione dei consumi, i salvataggi delle banche, le norme di regolazione dei mercati finanziari e i codici di condotta per il management delle imprese non sono stati accompagnati da misure efficaci per gli investimenti, l'innovazione e la crescita e qualificazione dell'offerta aggregata. Nel frattempo, la restrizione del credito alle imprese e il crollo degli investimenti nelle imprese europee hanno pregiudicato le loro capacità competitive future.

In particolare, i maggiori costi per le famiglie determinati dalla presenza pervasiva di posizioni di rendita e di conflitti di interesse all'interno di un gruppo limitato di attori in settori diversi ("capitalismo di relazione"), come quelli della finanza, assicurazioni, servizi collettivi, giornali e TV, distribuzione commerciale, non solo sottraggono risorse ad altri tipi di consumi privati, impedendo lo sviluppo di nuove produzioni, ma anche riducono

32

Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale, Università di Roma "Tor Vergata"

i risparmi delle famiglie e quindi le risorse che potrebbero essere destinate agli investimenti, che il paese dovrebbe fare in questo momento per aumentare le proprie capacità competitive.

Le autorità antitrust dovrebbero contrastare non solo le posizioni dominanti in un singolo mercato ma anche gli intrecci pervasivi tra i diversi settori e i conflitti di interesse. Queste forme di collusione e di conflitto di interesse rappresentano l'ostacolo maggiore ad adottare quelle innovazioni, di cui l'industria italiana avrebbe bisogno per una diversificazione verso settori di produzione nuovi.

Non è quindi sufficiente né un'espansione degli investimenti pubblici o la riqualificazione o la riduzione del settore pubblico per risolvere il problema del basso tasso di crescita dell'economia italiana. E' invece necessaria una politica nazionale che promuova il ridimensionamento e la maggiore produttività ed efficienza nei settori ormai ipertrofici dei servizi di pubblica utilità, dell'intermediazione finanziaria e del commercio e che permetta di liberare quelle risorse finanziarie ma anche umane che dovrebbero essere dedicate a settori "più produttivi". Certamente una tale politica va a favore degli interessi della stragrande maggioranza dei cittadini ma è anche vero che si scontra con gli interessi delle grandi imprese e a volte non solo dei loro manager ma anche di parte del sindacato e della stessa amministrazione pubblica, sostenuti dai mezzi di comunicazione.

In particolare, l'innovazione rappresenta lo stimolo per investimenti normalmente di dimensioni ben maggiori e più complessi, che non l'investimento nella ricerca e sviluppo formale. Infatti, sia l'innovazione di processo e di prodotto nelle singole imprese che grandi iniziative innovative prese congiuntamente da gruppi di imprese per la creazione di nuove produzioni innovative stimolano investimenti di tipo materiale e immateriale, che comprendono anche investimenti in macchinari, in servizi e nel capitale umano.

Pertanto, da un lato le prospettive preoccupanti a breve termine della domanda e dei profitti nei singoli settori portano a ridurre gli investimenti delle imprese, come indicato dal fatto che nel IV quadrimestre 2008 gli investimenti sono diminuiti in Italia del 9,4% e nel IV quadrimestre 2009 del 6,4% rispetto all'anno prima. Dall'altro, le prospettive a medio e lungo termine dello sviluppo di settori produttivi nuovi possono invece giustificare elevati flussi di investimenti. Questi ultimi sosterebbero immediatamente la domanda aggregata e almeno parzialmente potrebbero compensare la diminuzione dei consumi privati e delle esportazioni. Spetta alle istituzioni pubbliche e alle politiche dell'innovazione allungare l'orizzonte temporale del calcolo economico dei diversi attori privati, promuovendo tramite il metodo della concertazione o della governance progetti di innovazione e investimento a medio e lungo termine, basati sull'integrazione di molti settori, e assicurando le risorse finanziarie necessarie. Né l'iniziativa delle singole imprese, anche di grandi dimensioni e multinazionali, né l'intervento pubblico dirigitico sono sufficienti o adeguati in questa fase di sviluppo del sistema "capitalistico". Senza un'iniziativa pubblica e la governance delle reti di innovazione non è possibile un rilancio degli investimenti e l'uscita dalla crisi nei diversi paesi.

Ad esempio, i lavoratori o le ore di lavoro che sono in esubero nelle imprese a causa della diminuzione della domanda possono essere destinati ad anticipare la domanda futura e essere investiti nella progettazione di nuovi prodotti, nuovi processi produttivi, di riorganizzazioni interne, di nuovi canali commerciali, nuovi tipi di relazioni con le imprese clienti e fornitori. Questi investimenti nell'innovazione da un lato sostengono immediatamente i redditi e la domanda delle famiglie e dall'altro espandono la capacità produttiva nel medio termine. Anche uno sforzo nazionale o

33

regionale nello sviluppo delle energie rinnovabili e l'adozione di regolamenti più stretti e di programmi pubblici in questo settore avrebbero un impatto congiunto sulla domanda e sull'offerta aggregate. Pertanto, sia in un caso che nell'altro queste iniziative non sono possibili senza il consenso delle diverse parti e il metodo della concertazione.

L'innovazione non è solo un fattore che porta ad espandere nel lungo termine la "supply side" o le capacità produttive dell'economia, ma può rappresentare lo strumento per sostenere immediatamente la domanda aggregata nella crisi economica globale e migliorare le aspettative degli operatori ed indurli ad aumentare la loro propensione al rischio ed all'investimento. Pertanto, è necessario promuovere l'economia con la ripresa degli investimenti sia immateriali, come quelli nel capitale umano e nell'innovazione, che materiali, come quelli nello sviluppo di nuove produzioni e nel risparmio energetico e nell'ambiente.

Di fatto, alcune grandi imprese mondiali hanno approfittato dei bassi tassi di interesse determinati dalla crisi economica per procedere a grandi emissioni di obbligazioni destinate a finanziare grandi progetti di investimento. Inoltre, nell'ambito dei pacchetti di stimolo dell'economia, sono state promosse in alcuni paesi forme di partnership tra Stato e banche private finalizzate a creare o rilanciare istituzioni finanziarie specializzate o fondi ad hoc, come: il KfW in Germania, l'Oseo in Francia o il TARP negli Stati Uniti, che sono destinati a stimolare l'economia tramite il sostegno a progetti di innovazione anche di piccole e medie imprese. In modo analogo, anche il Governo italiano potrebbe creare in collaborazione con il mondo delle banche un fondo finanziato con l'emissione di obbligazioni sui mercati internazionali destinato a promuovere investimenti a medio e lungo termine e l'innovazione nelle PMI e in settori innovativi, stimolando in questo modo sia la domanda che l'offerta aggregate.

La mancanza di una guida pubblica o di concertazione impedisce un cambiamento delle aspettative degli operatori privati, che sono diventate mitopi, e quindi un rilancio degli investimenti a medio termine. Essa spiega la lentezza dei processi di innovazione, determina inerzia, impedisce di risolvere i conflitti, di trovare soluzioni tempestive e rallenta i tempi decisionali anche delle imprese private ed è il vero motivo del basso tasso di crescita dell'economia italiana. Invece, come indicato in questo contributo, interlocutori del settore pubblico non sono solo l'oligopolio collusivo delle grandi imprese industriali e dei servizi a rete e finanziari ma anche il sistema ampio e diversificato delle PMI industriali e dei servizi basati sulla conoscenza e le numerose e frammentate comunità di utenti e cittadini con sempre maggiori livelli di conoscenza tecnica e cultura.

La crisi durerà più a lungo se i politici non riconosceranno che è necessario abbandonare i modelli tradizionali di politica economica come quelli di tipo liberista e di tipo dirigistico e adottare il metodo della governance o della concertazione per rimuovere i diversi accordi di tipo collusivo e i pervasivi conflitti di interesse e facilitare le relazioni tra i diversi attori, sia privati che pubblici, nelle complesse reti di innovazione che caratterizzano l'attuale società della conoscenza. Solo la concertazione, l'accordo, la specializzazione e l'integrazione tra attori molto diversi e tra loro interconnessi può assicurare i fattori cruciali di competitività di un'economia moderna, come le innovazioni, la velocità e la flessibilità.

Table 1.1: The change in policy models: the cognitive dimension

Policy levers and fields	Incumbent innovation oriented policies	New knowledge oriented policies
1. Accessibility	Adopt a single firm perspective	Adopt the perspective of a networks of firms separated by distance
	Promote the spatial concentration and the sectoral specialization in single clusters	Technology driven clusters and diversification of knowledge within technology platforms
	Promote the connectivity of subcontracting networks, of labor market flows and of local financial institutions	Promote the international openness and the sectoral diversification and the intersectoral integration of individual clusters
2. Receptivity	Overcome labour obstacles to the adoption of modern technologies through labour mobility and vocational education	Promote the creativity and entrepreneurship of labor resources through opens and cognitive proximity
	Promote the discipline, the respect to authority and order in the organization of firms	Promote the empowerment and the sense of creativity responsibility of workers
	Promote the traditional individual learning through study, learning by doing or learning by using	Promote interactive learning between the workers, experts and entrepreneurs, aimed at the creation of collective tacit knowledge
3. Creativity	Promote through public financial subsidies to R&S the technological transfers, the imitation, the adoption of external technologies, the investment in fixed capita and in the R&D of the firms	Enhance interactive learning processes, the creative capabilities and the diversity of the actors in innovation networks. Facilitate joint research and the exchange of knowledge and the intermediaries in innovation networks
	Focus on technologies, on codified knowledge and on analytical knowledge and on technology diffusion. Use of	Focus on knowledge, on the development of know-how, of tacit knowledge, on synthetic, symbolic and

output indicators, such as patents	organizational knowledge. Promote the embedded capabilities of the actors. Use of input indicators, such as education and training costs
Innovation in medium technology sectors is determined by the stimulus of technology and the application of scientific knowledge. Priority to the investment in R&S infrastructures	Respond to the demand of markets, of the clients and orient innovation to the solution of localized problems. Identification of the latent demands by the final and intermediate users.

Table 1.2: The change in policy models: the institutional issues

Policy levers and fields	Incumbent innovation oriented policies	New knowledge oriented policies
1. Identify and purpose and objective of the networks	Exploit the informal cooperation based on the personal trust between the actors and the personal and social links. Promote the commercial exchanges and short term subcontracting agreements. Enhance the voluntary private associations.	Promote strategic projects in the medium-long term organised in the framework of "competence centres", of public private partnerships, and regional network organizations.
	Adopt general measures to be applied to all actors	Adopt a more hierarchical approach and identify the leaders and the common strategy by focusing on the key issues since network have a semi hierarchical character and there are gateways in the interregional and international links.
	Governance is focused on the regulation of the main stakeholders and in promoting the diffusion and imitation of the leaders and in reducing the existing disparities with the actors being more technological backward according to a technological transfer approach	Governance should adopt new forms of regulation which defend weak and dispersed interests. It should promote the integration of those actors who are less developed according to a systemic approach. It should consider the intermediate technologies, SMEs, the intermediate professional profiles and the role of bridging institutions in promoting inclusion and integration.
	Distribute public funds to the individual actors	Stimulate joint private investments and the public-private

36

	Create new agencies, intermediate institutions and new clusters	partnerships Launch new strategic projects in the existing clusters and create regional innovation systems
2. Funding	Credit to individual SMEs	Creation of a national fund for the financing of strategic projects proposed by firms consortia and based on competitive calls
	Distribution of R&D public funds and bank financing	Public-private financing and partnership and mezzanine capital
	Insure the equitable distribution of public funds to each actor by public authorities and committee of experts	Combine tenders among competitive projects presented by diverse actors and the bank evaluation of the private return of the investments
3. Governance	Focus on individual firms	Focus on the network of firms
	Adopt a free market model based on competition or an planning government model, based on the hierarchical control and the public regulation of markets	Adopt a multi-level governance, based on negotiation, on partnership and on intermediate institutions
	Choose the projects on the base of static and general optimization approach and adopt a strategic, top down, structural and vertical approach (in the creation and diffusion of knowledge	Promote the speed of innovation and flexibility and adopt a learning – heuristic, bottom up, systemic, horizontal, evolution approach, based on learning in knowledge creation and diffusion
	Concentrate only on R&D financing and on financial support to research institutions and high tech sectors	Adopt a wider policy agenda and an integrated approach aiming to integrate industrial, innovation and trade policies with other economic policy domains: labour market, social policies, education policies, territorial and infrastructure policies, regional policies and environmental policies, etc.

Fonte: nostra modifica da Cappellin, R. e Wink, R. (2009)

37

Cappellin, R., Baravelli, M., Belandi, M., Ciciotti, E. e Marelli, E. (2015), a cura di, *Investimenti, innovazione e città: una nuova politica industriale per la crescita*, Milano: Egea. www.egeaonline.it/ita/investimentiinnovazioneecitta.aspx

6. Dalle idee progettuali alla progettazione e la creazione di reti di innovazione

La competitività delle imprese implica la necessità di innovare costantemente i processi e i modelli produttivi, così da poter presidiare segmenti di filiere produttive che ormai sono globalizzate. **L'innovazione** e, quindi, l'ideazione di soluzioni innovative sono la condizione necessaria per individuare progetti di investimento efficienti e finanziariamente convenienti. Solo progetti altamente innovativi, e che quindi **assicurino un rendimento finanziario positivo**, possono essere realizzati e **finanziati dagli operatori privati**. Il ritardo accumulato negli ultimi sei anni dalle imprese italiane nello sforzo di innovazione è dimostrato dalla chiusura di moltissime imprese e dal successo di quelle che hanno investito nell'innovazione: l'innovazione non è più solo un fattore di successo, ma ormai **un fattore di sopravvivenza per le imprese** sia grandi sia piccole e medie. Le imprese che investono in innovazione esportano e crescono e quelle che non hanno investito e fatto innovazioni sono spesso entrate in crisi.

È quindi possibile uscire dalla crisi solo con **un grande piano d'investimento nazionale nell'innovazione e in progetti che mirino ad un miglioramento della qualità della vita**. L'innovazione è cruciale **dal lato sia dell'offerta sia della domanda: la politica industriale che vuole promuovere un cambiamento della struttura produttiva dell'economia, creare nuove produzioni, aumentare la produttività media dell'economia e l'occupazione, deve promuovere un aggiustamento dinamico sia della domanda dei consumatori sia dell'offerta delle imprese nei diversi settori produttivi**.

Gli investimenti da promuovere nel Piano nazionale non devono essere progetti ormai obsoleti e scartati in precedenti programmi d'intervento, ma devono avere un impatto moltiplicativo nel promuovere quelle trasformazioni della struttura produttiva nel medio-lungo periodo, che sono indispensabili per **allineare il nostro Paese alle strutture economico-sociali più avanzate e moderne**.

La generazione delle "idee forza" e la progettazione tecnica degli interventi

È errato **sviluppare la progettazione esecutiva in itinere** durante la fase di costruzione delle opere affidandola alle imprese alle quali è anche affidata la realizzazione delle stesse, mentre è cruciale **fin dall'inizio, nell'ideazione e nella definizione dei progetti**, il ruolo delle associazioni degli utenti e delle imprese che gestiranno i nuovi servizi pubblici.

38

Non è opportuno che le amministrazioni pubbliche deliberino i piani di investimento e avvino con urgenza la realizzazione delle opere senza un'adeguata progettazione. Invece, devono essere coinvolte nella progettazione e nella selezione degli interventi le competenze esistenti nelle università e nelle reti di innovazione locali e nazionali. Nella progettazione ad opera delle stesse amministrazioni pubbliche, i servizi interni non bastano, spesso le aste per idee progettuali sono distorte: è opportuno **ricorrere alla co-progettazione con le università**, integrando le competenze interne con competenze esterne adeguate.

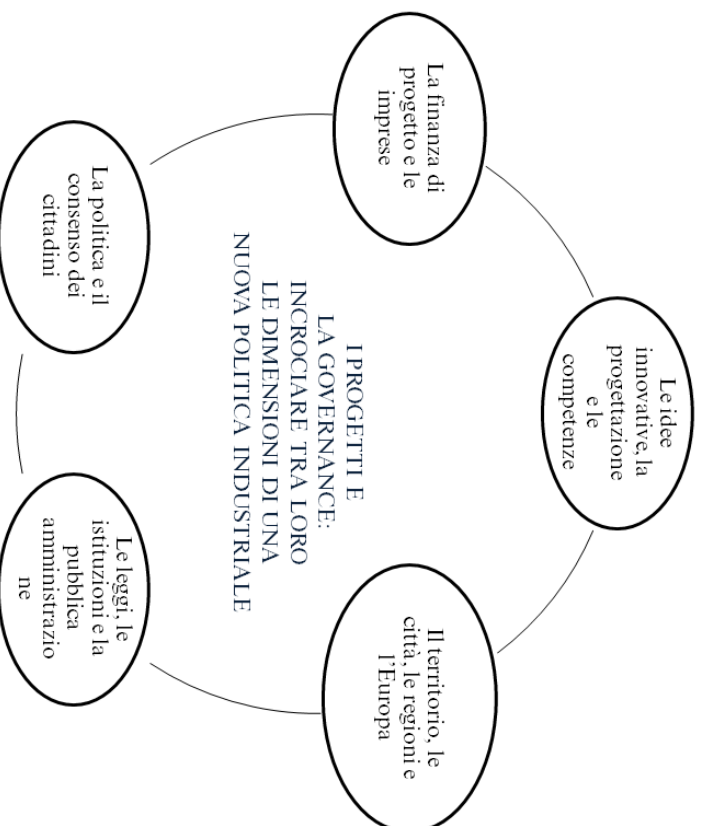
Il punto più critico delle "strategie finanziarie" di innovazione nell'industria e nel territorio - a supporto dei "progetti innovativi" - è indubbiamente **la debolezza delle pipeline di "progetti bancabili"**, cioè di **progetti investment grade**, capaci di generare adeguati *cash flow* (stabili e duraturi) che assicurino un ritorno all'*equity* (il capitale proprio è necessario per la costituzione delle società veicolo e per alimentare strutture finanziarie sostenibili), il rimborso dei finanziamenti e il pagamento dei relativi oneri.

Innanzitutto, lo sviluppo di progetti operativi a scala locale richiede **la discussione e il consenso su "idee forza"**, come quelle indicate a titolo preliminare in questo documento, **nei sei mercati-guida suindicati**. In particolare, il processo di produzione delle idee progettuali, visto che queste avranno effetti non solo di breve ma anche di lungo periodo, comporta **capacità di vision del futuro delle aree urbane, della loro organizzazione e delle modalità di governance**. Inoltre, il fatto che le "idee progettuali" (e i progetti operativi) debbano essere integrati e interconnessi al fine di produrre i migliori effetti complessivi, mette ancora più in risalto l'esigenza di un indispensabile investimento nella fase di progettazione delle idee (e quindi anche della vision strategica sociale ed economica). In questa prospettiva, la strada da percorrere è promuovere la creazione di reti della conoscenza - che intercettino gli attori delle aree urbane e che promuovano lo sviluppo della loro creatività - al fine di raccogliere, generare e perfezionare idee progettuali forti e convincenti.

Inoltre, nelle politiche di investimento industriale è cruciale saper individuare le imprese innovatrici, su cui poter concentrare gli investimenti, anche di natura immateriali (per esempio: ricerca applicata, progettazione tecnica ed economica, formazione, consulenza), supportando la loro evoluzione dimensionale ed organizzativa. Quindi, nella scelta dei settori e dei progetti da considerare strategicamente prioritari, appare necessario **ancorare le scelte definite strategiche ad un framework analitico rigoroso e trasparente, che permetta di valutare la gerarchia delle priorità rendendo, quindi, esplicite le scelte politiche finali**. È necessario consolidare e sviluppare una metodologia robusta che supporti il *policy maker* rendendo le sue decisioni sulle priorità settoriali e progettuali trasparenti e rendicontabili. In particolare, è necessaria un'accurata lettura statica della domanda e dell'offerta ma anche un'analisi dinamica che sappia quantificare i bisogni urbani e le capacità produttive del presente anticipando, con altrettanta accuratezza, gli scenari futuri

39

Figura 2 – Titolo



40

La necessità e il finanziamento della progettazione

Per favorire gli investimenti, la pubblica amministrazione nazionale, regionale e locale dovrebbe **investire** -come già sottolineato - **nella progettazione tecnica, economica e finanziaria**, che finora è stata carente e senza la quale non è possibile definire progetti industriali innovativi, che possano essere realizzati in tempi rapidi e certi, e che garantiscano attraverso una regolazione stabile, un ritorno finanziario positivo per gli investimenti. In effetti, il problema di disporre di efficaci processi di produzione-elaborazione di idee progettuali, che occorre presidiare e sostenere finanziariamente, è il problema dei problemi. Ciò vale soprattutto per le innovazioni di un certo rilievo: **la progettazione non può essere finanziata solo con i profitti interni delle singole imprese; sono necessari contributi a fondo perduto pubblici, nazionali e regionali.**

Nel sottolineare l'importanza della fase progettuale, **non ci riferiamo solo ai progetti operativi (piani industriali)**, che devono passare al vaglio della verifica di fattibilità, ma anche e soprattutto **alle stesse "idee progettuali" che devono essere "idee-foriti"**, in grado di generare "buoni investimenti" e pertanto di incentivare i processi innovativi, rendendo compatibile lo sviluppo industriale con la tutela del territorio. Pertanto, la questione finanziaria non riguarda solo il momento del finanziamento dei progetti operativi: **per disporre di "idee progettuali" e di progetti validi** (cioè con caratteristiche di innovatività e in grado avere un impatto significativo sullo sviluppo urbano) **occorre che ne sia sostenuta la fase progettuale.**

La necessità di puntare a progettazioni qualificate deve spingere la politica industriale e regionale a **coinvolgere le migliori competenze esistenti sul territorio**; innanzitutto quelle delle università e dei centri di ricerca. Pertanto, il prerequisito per promuovere gli investimenti privati è che il Governo e le Regioni sostengano con risorse pubbliche i costi della progettazione o della R&S (per esempio lanciando a livello regionale e nazionale **"bandi di idee"** su grandi progetti strategici, riservati alle università e ai giovani ricercatori).

In questa prospettiva, **lo sforzo della progettazione non deve essere limitato alla sola amministrazione pubblica ma deve coinvolgere il sistema delle imprese che gestiscono importanti servizi nei diversi settori della mobilità e trasporti, della salute, delle infrastrutture sportive, del risparmio energetico e dell'abitazione** (come le FS e le concessionarie autostradali, il sistema sanitario privato e pubblico, le fondazioni culturali, le società e le associazioni sportive, le imprese di produzione di energia, gli operatori immobiliari e le società di assicurazione).

Un ruolo chiave sia nella progettazione tecnica sia nel coordinamento della realizzazione dei singoli progetti - e successivamente nella realizzazione delle nuove produzioni di servizi ad essi collegati - lo devono avere **le grandi imprese nei servizi collettivi (Public Utilities)**, le quali sono fortemente radicate nelle aree urbane e nel territorio nazionale italiano. Inoltre,

41

un ruolo importante dal punto di vista politico possono avere il sindacato e le associazioni di utenti, al fine di spingere le grandi imprese di servizi collettivi a investire adeguate risorse nella progettazione.

Una buona progettazione evita di far lievitare i costi, rende più efficiente la spesa, riduce le possibili difficoltà realizzative, ne assicura la sostenibilità finanziaria: è opportuno ed economicamente conveniente pertanto non lesinare fondi alla progettazione se si vuole ottenere la migliore combinazione tra costi e risultati dei progetti di investimento.

Il conflitto di interessi che oggettivamente esiste tra il costruttore delle infrastrutture e il gestore dei servizi, che verranno prodotti utilizzando le stesse infrastrutture, rende assolutamente necessario che la progettazione delle infrastrutture non sia affidata alle imprese che faranno le opere o alle imprese di costruzione e di impiantistica. Queste devono iniziare a operare solo quando esiste un progetto e si è proceduto alla scelta delle imprese più idonee sulla base di un bando di gara, in modo che il progetto definisca con precisione e rigore le modalità e i tempi di realizzazione della costruzione dell'infrastruttura. Pertanto, il costo dell'investimento in progettazione deve essere sostenuto dagli utilizzatori finali (il settore pubblico o i cittadini) o dai gestori privati del servizio, i quali di fatto sono i soggetti che trarranno un beneficio da un costo e da tempi di realizzazione minori.

Il ruolo della ricerca universitaria

Il rapporto tra imprese ed università, tra scuola e mondo del lavoro, rappresenta il punto di partenza per **trovare le competenze ed il know how esistenti e radicati nei territori**, anche in termini di capacità imprenditoriale e manifatturiera.

È indispensabile che la generazione delle "idee progettuali" trovi un adeguato supporto da parte anzitutto delle amministrazioni pubbliche territoriali, che sono le prime a essere interessate a promuovere la modernizzazione delle città e la crescita delle proprie aree territoriali: lo Stato dovrebbe essere, poi, in prima linea a finanziare l'innovazione; ed è **innovazione, evidentemente, anche la produzione delle idee dalle quali prende avvio il cambiamento e l'elaborazione dei progetti operativi**. Tuttavia, si osservano carenze di competenze necessarie per la valutazione delle imprese e dei progetti innovativi da parte sia della amministrazione pubblica sia delle banche e delle istituzioni finanziarie; questi punti di debolezza si registrano anche nelle stesse imprese industriali e di servizio (italiane ed europee), le quali non sono in grado, salvo limitate eccezioni, di disegnare progetti ambiziosi di sviluppo a medio e lungo termine, dato che si concentrano invece sulla crescita commerciale e su operazioni di finanza straordinaria di breve periodo. Alla luce di queste osservazioni, si potrebbe lavorare mettendo le università sempre più al centro dei processi progettuali, rivisitando il rapporto tra scienza di base e applicata, tra funzioni di innovazione e creatività all'interno di uno stesso perimetro locale di ricerca in chiave di *innovation region*.

42

Tuttavia, nelle università problemi di struttura, di quantità e di qualità della spesa in R&S non favoriscono la formazione di un modello di "ricerca per il mercato", ma lo sviluppo di un sistema di "ricerca per la ricerca". Di fatto, emerge un'eccessiva focalizzazione sulla ricerca di base che ci distanzia notevolmente dai paesi in cui il network tra mondo della ricerca, mondo della finanza e imprenditorialità è ben più saldo.

10.1 La governance del PPP e il ruolo dell'amministrazione pubblica nelle nuove politiche industriali e territoriali

È necessario predisporre la "governance istituzionale" di un piano di investimento regionale e nazionale mirato alla crescita dell'economia, nell'ambito della quale sia facilitato il processo di individuazione e selezione dei progetti e la valutazione della loro sostenibilità economico-finanziaria.

Si tratta di operare secondo la logica dello sviluppo sostenibile dal punto di vista economico, sociale e ambientale, e adottare un modello che potremmo chiamare di *governance bottom-up corretto*. Infatti, si deve partire dal basso per far emergere i progetti in grado di risolvere i problemi urbani, e coinvolgere gli attori locali più rilevanti; ma, nello stesso tempo, questa azione va inquadrata in uno schema strategico più ampio, a scala regionale-nazionale. Ciò al fine non solo dell'indicazione delle aree e dei settori di intervento, ma anche della prestazione di assistenza nella fase di progettazione e finanziamento e dell'integrazione delle singole progettualità secondo la logica delle reti di cooperazione e di innovazione e, quindi, di ottenere le economie di scala sul lato sia della domanda sia dell'offerta.

Questo modello si contrappone a quello secondo cui la politica industriale si deve concentrare su "fattori di tipo orizzontale", come la riduzione del costo del lavoro, la flessibilità del lavoro, la riduzione delle imposte, gli incentivi automatici a tutte le imprese, e deve essere governata a livello nazionale riaccentrando le decisioni e riducendo l'autonomia degli enti locali e regionali. Occorre poi un ripensamento del ruolo che gli attori privati possono avere nell'ambito di questo piano di politica industriale, regionale e nazionale, dato che il rilancio degli investimenti su scala nazionale e locale implica la ricerca di un'efficace *partnership* pubblico-privato.

E va anche fatta un'azione di sistema volta, da un lato, a dare certezza al quadro normativo legale e fiscale (fondamentale per attrarre capitali internazionali), e, dall'altro lato, a stimolare l'impiego dei capitali degli investitori istituzionali italiani (soprattutto fondi pensione) attraverso specifiche misure di incentivo, oggi in fase di studio (riduzione della fiscalità, meccanismi di garanzia, avvio di fondi pubblico-privato).

43

Le tre diverse dimensioni di una nuova politica industriale

Sono prioritari tre ambiti di una nuova politica industriale:

a. la dimensione nazionale e d'impresa.

Si deve promuovere il ruolo delle grandi imprese di rilevanza strategica (soprattutto le Public Utilities) come: Ferrovie dello Stato, Eni, Snam, Enel, Terna, Acea, A2A, Iren, Atlantia, le varie concessionarie autostradali, Fimmeccanica, Fiat e le grandi imprese multinazionali presenti in Italia con competenze di eccellenza internazionale, affinché rilancino gli investimenti nell'ambito dei rispettivi piani industriali d'impresa e di un Piano nazionale italiano simile al Piano Juncker europeo;

b. la dimensione regionale e locale.

Si devono ideare e realizzare grandi progetti strategici nei sei ambiti prioritari indicati precedentemente e focalizzati sul tema dei bisogni emergenti nelle aree urbane, da un lato, per migliorare la qualità della vita dei cittadini e soddisfare la nuova domanda e, dall'altro, per promuovere nuove filiere produttive articolate anche su scala nazionale oltre che regionale e assicurare la creazione di nuovi settori e la diversificazione dell'industria nazionale. Si devono definire solide strutture organizzative di governance di queste reti di innovazione a scala nazionale - oltre che su scala locale - per esempio tramite la creazione di una rete nazionale di "centri di competenza" o di agenzie territoriali per la ricerca e l'innovazione, articolate per macro-regioni; ciò al fine di assicurare il coordinamento e la sinergia su scala nazionale dei progetti delle Regioni nei sei ambiti prioritari focalizzati sui bisogni emergenti dei cittadini nelle aree urbane. Strategico è l'avvio su scala nazionale di qualche grande progetto con forte coinvolgimento della ricerca universitaria che apra la strada per interventi su scala locale e rafforzi il ruolo delle università sul fronte del trasferimento tecnologico;

c. la dimensione finanziaria e fiscale.

Il sistema finanziario ha il ruolo - complementare a quello industriale e territoriale - di collegare la domanda all'offerta di fondi. Occorre promuovere l'intervento non solo delle banche ma anche degli intermediari finanziari non bancari: CDP, istituti finanziari regionali di sviluppo, fondi di private equity, investitori istituzionali (assicurazioni, fondi pensione, fondi sovrani internazionali). Dal punto di vista fiscale sono necessari forti incentivi agli investimenti in innovazione identificati con parametri oggettivi.

44

La dimensione nazionale della politica industriale: dai tavoli di crisi al tavolo dello sviluppo

L'impegno del Ministero dello Sviluppo Economico nei **tavoli delle crisi aziendali** non è sufficiente: è necessario andare oltre la gestione delle emergenze e delle soluzioni per ogni singola crisi aziendale. Un'efficace politica industriale deve affrontare e risolvere, con soluzioni strutturali, i nodi competitivi che penalizzano le nostre imprese nella competizione europea e globale.

Invece delle centinaia di "tavoli di crisi" a livello nazionale, e nelle diverse aree del Paese, sarebbe utile **creare un unico "tavolo dello sviluppo"**, o una *task force* a livello nazionale raccordata con un analoga *task force* in ogni Regione, che promuova insieme a nuove produzioni innovative, i relativi investimenti delle imprese private e i necessari investimenti pubblici preliminari e complementari, e che rinnova gli ostacoli amministrativi che ne possano rallentare la realizzazione da parte delle imprese.

Tale *task force* pubblico-privata per la ripresa economica deve definire una piattaforma strategica comune, o organizzare un numero limitato di "piani d'azione" (o "tavoli di sviluppo"), nei sei ambiti strategici delle infrastrutture e dei servizi d'interesse collettivo indicati sopra e in altre possibili produzioni innovative, ritenute fattibili e prioritarie.

A tale task force deve essere assicurata la partecipazione sia degli operatori economici dei singoli settori considerati, sia delle associazioni dei cittadini e degli utilizzatori dei servizi rispettivi, oltre che delle università, del mondo dei servizi professionali, della finanza di progetto, delle PMI e delle imprese dei servizi di utilità collettivi (*Public Utilities*), dei sindacati, delle Camere di commercio e delle associazioni industriali.

Un'ipotesi percorribile è quella del coinvolgimento di un selezionato gruppo di attori privati di livello nazionale che siano anzitutto consapevoli della necessità di contribuire all'implementazione di un piano strategico straordinario di interesse pubblico che si ponga l'obiettivo del rilancio dell'industria nazionale, della crescita e dell'occupazione. Parallelamente, appare auspicabile il coinvolgimento di attori privati locali che mettano a disposizione dell'intervento strategico le proprie specifiche conoscenze in fase di lettura della domanda di beni e servizi locali espressa dalle città.

Infine, un altro ambito di intervento su scala nazionale è quello di una *Smart-Regulation*, di cui ci sono vari esempi in Europa. Una diversa regolamentazione, inducendo cambiamenti di comportamenti, può generare una nuova domanda con un effetto di stimolo alla crescita, come ad esempio dimostrato dalla normativa sul risparmio energetico o sulle energie rinnovabili. Importante è sottolineare che sulla domanda non si agisce solo con la leva fiscale e con quella della spesa pubblica, che chiaramente aumenterebbero deficit e debito pubblico, ma anche con lo strumento della regolazione che non costa nulla. **La via della regolazione può essere una strada da seguire per rilanciare la domanda interna in Italia senza dover pesare troppo sulla finanza pubblica.** Essa necessita di visione e di coerenza politica per portare avanti nel tempo operazioni che non possono esaurirsi nell'arco di pochi mesi.

45

La dimensione regionale della politica industriale

Si contrappongono due visioni: a) centralizzare al fine di una regia unica nella strategia di riordino, valorizzazione, privatizzazione dei beni immobili pubblici; b) modelli decentrati basati sulla collaborazione tra *governance* territoriale e istituzioni nazionali. Il secondo modello è quello che riteniamo debba essere preferito.

Non si può non concordare sulla necessità di valorizzare il ruolo di coordinamento, di valutazione e di controllo della Regione: temi come quello dei trasporti, del welfare, della formazione professionale e delle politiche attive del lavoro e dei grandi piani di manutenzione ambientale e del territorio hanno strutturalmente bisogno di autorità capaci di sviluppare un'osservazione d'insieme e politiche di respiro. Vi è quindi una dimensione della politica industriale a livello territoriale o regionale da mettere in luce, la quale riguarda anche i sistemi produttivi locali costituiti principalmente da PMI: si tratta, pertanto, di:

- promuovere l'innovazione e l'investimento in progettazione nelle imprese;
- individuare l'evoluzione del mercato e della domanda nel territorio e, in particolare, nelle aree urbane;
- sviluppare una nuova finanza per l'investimento e fornire servizi di consulenza nello sforzo in progettazione da parte delle imprese;
- promuovere uno sviluppo continuo delle competenze del lavoro;
- definire nuovi modelli di *governance* delle relazioni tra le imprese in senso verticale nella filiera e orizzontale sul territorio.

È necessaria un'integrazione più forte dell'impresa innovativa e che vuole investire con le altre imprese della filiera e tra la filiera e i rispettivi territori e le relative comunità di lavoratori, cittadini e consumatori. È quindi necessaria una strategia di investimento orientata alla filiera ed al territorio. Sia il sindacato sia le banche e le Istituzioni non devono considerare solo l'impresa singola ma soprattutto la filiera produttiva e le reti di relazioni territoriali.

Dal punto di vista industriale, mancano progetti di filiera e d'area e non sono sufficienti i progetti d'innovazione in un'impresa specifica. Dal punto di vista delle politiche industriali nazionali e locali, è necessario focalizzarsi sulla *governance* delle relazioni tra le nuove produzioni delle imprese private e l'ambiente esterno, sia verticali all'interno della filiera sia orizzontali nel territorio.

Per portare avanti una strategia di investimenti territoriali, necessari per dare impulso alla crescita, è importante mirare alla soddisfazione di bisogni nuovi o ancora insoddisfatti da lungo tempo; di fatto, l'orientamento alla qualità del servizio e alla

46

Riccardo Cappellin, Corso di Economia Industriale, Università di Roma "Tor Vergata"

soddisfazione della domanda dei cittadini che hanno bisogni sempre più evoluti, indica un'importante opportunità di crescita per le imprese. Questo permetterà di creare nuove filiere produttive, come articolazione di quelle tradizionali del tipico *Made in Italy*.

Essendo **la città il contesto geografico privilegiato sul quale focalizzare l'interesse delle politiche industriali e territoriali**, è opportuno che l'agenda dei progetti sia articolata per spazi megapolitani policentrici o per macroregioni. Le macroregioni policentriche milanesi e napoletane possono rappresentare esperienze pilota per altre regioni. La città è un *milieu*, un "sistema produttivo locale" per eccellenza, e si presenta come il laboratorio ideale per applicare e sviluppare le pratiche creative, come mette in luce da tempo una ampia letteratura nelle Scienze Regionali e in discipline affini.

Inoltre, i *policy makers* devono discutere la forma di *governance* più adeguata per assicurare un coordinamento delle azioni delle diverse Regioni. Le possibilità da valutare sono la creazione di reti nazionali per strumenti di politica regionale come: le agenzie territoriali per la ricerca e l'innovazione per macro regioni, nuovi rapporti tra università e impresa, nuove logiche da assegnare a reti di parchi scientifici e tecnologici e centri di ricerca per una accelerazione del trasferimento tecnologico inter-industriale in una prospettiva internazionale. Una infrastruttura diffusa di R&Se di innovazione che facciano ripartire la generazione di incubazione di nuove imprese e start-up innovative su molteplici frontiere della tecnologia che facciano ripartire la generazione di nuove imprese per un ricambio sociale d'impresa anche per innesti di quelle esistenti. Infine, le politiche di sviluppo locale nelle regioni italiane devono essere inserite in un quadro comparativo internazionale e indirizzi operativi sono indicati dalle politiche europee che propongono i concetti quali quelli di: *Smart Specialization* regionali, *key enabling technologies*, *disrupting technologies*.

La mobilitazione degli attori locali deve precedere la definizione dei progetti

Occorre un'azione di coinvolgimento collettivo: cittadini, associazioni, sindacati, imprenditori e loro associazioni, mondo della finanza privata, amministrazioni pubbliche locali; ma appare anche necessaria la partecipazione della pubblica amministrazione nazionale e del mondo della politica.

La gestione del cambiamento strategico e organizzativo richiede di focalizzarsi non solo sui contenuti decisionali in sé, ma anche sui processi, dato che facendo leva su questi ultimi - e su una buona *governance* - è possibile assumere buone decisioni e realizzare gli obiettivi politici ed economici nel rispetto delle condizioni di efficacia ed efficienza. A ben poco serve elencare le cose da fare per modernizzare il Paese, se passo dopo passo non si gestiscono oculatamente i processi, grazie a cui esse possano effettivamente accadere.

47

L'accentramento sempre più invocato dalla politica nazionale e dalle strutture ministeriali è coerente con la tradizionale logica burocratica, dirigistica, incapace di coinvolgere, muovere, responsabilizzare coloro che invece devono essere i protagonisti dello sviluppo del proprio territorio. Gli investimenti richiedono non solo progetti ma anche la mobilitazione dei soggetti economici e sociali che da essi trarranno un beneficio, e che possono orientare o controllare il processo di realizzazione degli stessi. Se è vero, infatti, che la maggior parte dei problemi si deve risolvere nei territori, allora la questione è come incoraggiare, supportare, mobilitare cittadini, imprese e istituzioni dei territori, affinché si diano carico dei loro problemi. In questa prospettiva, anche il volontariato e le donazioni (*crowdfunding*) sono importanti, oltre al supporto della finanza privata e di quella pubblica, che è sempre più limitata.

Prioritario rispetto alla ricerca dei finanziamenti indispensabili per i nuovi investimenti e all'avvio di gruppi di lavoro che pongano mano alla elaborazione di laboriosi ed onerosi piani industriali è innanzitutto la necessità di approfondire la validità del pensiero soggiacente agli investimenti ipotizzati, dato che è importante che dietro ad ogni progetto di investimento ci sia un pensiero "imprenditoriale" valido, lungimirante e innovativo, orientato ai "nuovi bisogni" o ai "nuovi mercati".

In questa prospettiva, una programmazione focalizzata sulle risorse, reali e finanziarie, ha chiari limiti e risulta sempre più evidente la necessità di andare verso un approccio orientato ai bisogni, nel quale la domanda sia il fattore che traina l'innovazione, gli investimenti e le nuove produzioni. La crisi economica è perdurata nel tempo non solo per le erronee posizioni delle istituzioni europee e nazionali ma anche per l'insufficiente risposta "dal basso" alle nuove esigenze che si stavano manifestando proprio in conseguenza della crisi.

Pertanto, una strategia di investimenti in Europa va inquadrata in un nuovo orientamento della politica economica europea che deve guardare alla capacità di avviare progetti di sviluppo sul territorio da parte degli attori che possono farsi carico dei bisogni dei cittadini, ampiamente diffusi ma insoddisfatti per carenza di interventi pubblici e privati. Allora, la questione fondamentale è quella di mobilitare gli attori in grado di risolvere questi problemi ampiamente presenti sul territorio, da affrontare con progetti di investimento gestiti a livello locale. Si tratta, tuttavia, di procedere nel modo giusto, al fine di disporre di buoni progetti; le idee imprenditoriali si sviluppano gradualmente con approfondimenti successivi che progressivamente permettono di mettere in evidenza la sensatezza dell'investimento e lasciano intravedere fattibilità e convenienza e in questo modo vanno man mano chiarendosi e acquistano forza persuasiva per una loro intrinseca validità.

La mobilitazione e il coinvolgimento degli attori economico-sociali del territorio è, dunque, una questione culturale, sociale e politica prima che economica: da essa dipende la possibilità di incrociare e far interagire progettualità, imprenditorialità e responsabilità sociale che sono gli ingredienti necessari per avviare progetti territoriali di sviluppo e di investimento.

La mobilitazione e il coinvolgimento degli attori economico-sociali del territorio consentono di utilizzare appieno e valorizzare le risorse del territorio (capacità imprenditoriale, competenze tecnico-professionali, competenze di lavoro qualificato, risorse finanziarie). Chiaramente è necessario anche avere le competenze di sistema per mobilitare gli attori, costruire la fiducia reciproca, integrare le conoscenze e le competenze locali con quelle esterne; ma forse non è difficile pensare che queste risorse sono potenzialmente presenti e che questa dovrebbe essere una delle missioni fondamentali dell'Università che talvolta ha gestito interessanti progetti di questo tipo anche se, spesso, nel disinteresse generale.

In altri termini si apre la necessità di avviare progetti di investimento che spesso potrebbero avere origine da organizzazioni non profit o da consorzi e iniziative miste con partenariato pubblico-privato sia per raccogliere le risorse finanziarie necessarie sia per mobilitare le competenze tecnico-professionali necessarie a gestire progetti di sviluppo e di investimento.

Gli strumenti delle istituzioni locali per il coordinamento operativo dei progetti

Il compito di individuare strategie di sviluppo territoriale, di prefigurare scenari di sviluppo, di scegliere azioni sul futuro è compito della politica e dell'amministrazione pubblica. Immaginare le strade per la tutela della qualità della vita delle comunità è in primo luogo compito delle istituzioni e della politica; sostenere progetti, promuovere investimenti, determinare le condizioni di vivibilità è il primo compito della politica.

Come indicato dal caso ben noto dei "distretti industriali" e dalla letteratura internazionale sui "sistemi nazionali e regionali d'innovazione", l'interazione tra i diversi attori e la combinazione originale di conoscenze complementari non possono avvenire spontaneamente e richiede una forma esplicita di coordinamento o di *governance* da parte delle istituzioni pubbliche e delle istituzioni intermedie.

Nessun luogo territoriale ha condito analisi, dati, riflessioni, coordinato percorsi, immaginato azioni comuni, costruito linguaggi, provato a prevedere il futuro. Nessun soggetto – politico, sociale, economico – è riuscito (o forse neppure si è proposto) a tentare un "governo" territoriale della crisi definendo in modo condiviso priorità, vie di fuga, azioni che non fossero parziali, occasionali, tradizionali di orientamento all'uscita dalla crisi.

L'idea di "sistema territoriale" deve essere, pertanto, declinata; è necessario definire le autorità, le organizzazioni responsabili della realizzazione dei progetti e delle procedure che permettano agli attori - forze economiche, sindacati e altri - di prendere parte alla realizzazione dei progetti. Ed è indispensabile la creazione di strumenti di coordinamento come: *task force* per lo sviluppo locale, cabine di regia, piattaforme di coordinamento istituzionale e industriale, tavoli di concertazione territoriale, contratti di programma, accordi di filiera, alleanze pubblico-privato, aperte anche alle banche locali, alle associazioni di cittadini

o non profit interessate allo sviluppo. Altri strumenti appropriati per realtà territoriali più specifiche possono essere i "Contratti di quartiere". Se ben calibrati questi approcci possono rilanciare e/o rinnovare il legame tra le imprese ed il territorio, rafforzando le filiere produttive che possono presidiare i mercati aperti dagli investimenti.

Devono, poi, essere individuati e costituiti nuovi luoghi di gestione della *governance* territoriale: luoghi di concertazione, di partecipazione, di elaborazione, di promozione del pensiero e dei progetti. Tale "*governance* istituzionale" su scala regionale o locale facilita e rende efficace il processo di identificazione, valutazione della sostenibilità economico-finanziaria e selezione dei progetti, che possano costituire un piano-programma di investimenti mirato alla crescita dell'economia, dell'occupazione ed al soddisfacimento dei bisogni dei cittadini.

La costituzione di tavoli di confronto permette di avviare un percorso progettuale importante che vada oltre la logica dell'emergenza e che permetterebbe di valorizzare il *know-how* presente sui territori con criteri legati alla capacità di innovazione delle imprese. È necessario creare tavoli ai quali partecipino i diversi attori, come il sindacato unitario che contratta, non da solo ma assieme alle associazioni dei cittadini, alle imprese, alle università, dato che i prodotti innovativi difficilmente partono dalle imprese, alle amministrazioni pubbliche e ai rappresentanti politici locali: Sindaco o Presidente della Regione.

La necessità di un piano nazionale di investimenti

È noto come la "politica industriale" sia un concetto che è stato abbandonato sotto la pressione di un'ideologia liberista molto tradizionale; ma ne occorre una rivalutazione - in una nuova prospettiva - perché in un'economia moderna basata sulla conoscenza e sull'innovazione, i meccanismi del mercato, la politica monetaria e della finanza pubblica incontrano dei limiti a governare il processo di crescita. La nuova prospettiva nasce dalla considerazione che la promozione degli investimenti in impianti e costruzioni delle imprese private, per lo sviluppo di nuove produzioni o filiere produttive innovative, nelle quali si prevede una domanda elevata da parte dei cittadini italiani e europei, può beneficiare dell'azione di modelli collaborativi territoriali nei quali prendono vita tali progetti innovativi, i quali sono sostenuti da orientamenti guidati dalla ricerca, da un lato, e dalla identificazione dei bisogni e dai problemi del territorio, dall'altro.

Disporre di una "politica industriale" con dimensione territoriale o regionale significa poter rafforzare l'orientamento all'investimento e all'innovazione delle imprese rendendo più efficace la spesa per investimenti, valorizzando l'interdipendenza tra gli stessi nelle diverse aree territoriali e aumentando il loro tasso di rendimento finanziario. Infatti, non è possibile una crescita del PIL, senza sviluppare nuove produzioni e promuovere una riconversione in settori più moderni rispetto alle specializzazioni attuali dell'economia italiana.

50

Le politiche pubbliche e il sistema finanziario devono intercettare il nuovo, che sta emergendo, sia dal lato della domanda sia dal lato delle nuove capacità produttive delle imprese e dei lavoratori. Ed è necessario sostenere le imprese nella fase di transizione verso un nuovo modello competitivo e di organizzazione interna. In questa fase di evoluzione dell'economia, o di transizione verso un nuovo modello di industria, la mancanza di politiche industriali (e regionali) è un fattore che spiega il perdurare della stagnazione in Italia più a lungo che negli altri Paesi europei, che sono già stati capaci di uscire dalla recessione.

In conclusione, la ripresa degli investimenti privati e pubblici è legata a un rilancio della politica industriale, nel senso e nei modelli operativi che abbiamo precisato, cioè attraverso una strategia di crescita basata sull'innovazione delle imprese e delle istituzioni e a un'efficace *governance* delle relazioni tra imprese, università, credito e amministrazioni pubbliche regionali, nazionali ed europee.

La politica economica in Italia sembra poco coraggiosa e non indica come obiettivo prioritario una crescita economica elevata quanto quello della riduzione del debito pubblico. Di fatto, prevale un approccio contabile, per cui da una previsione esogena della crescita si definiscono le politiche di bilancio pubblico che assicurino il rispetto degli impegni europei compatibili con il massimo ritorno politico-elettorale, come se le politiche di bilancio errate non incidessero sulla crescita, che non è esogena ma dipende dalle stesse politiche di bilancio.

Certamente, ci vuole visione e coraggio per trasformare i destini del Paese e delle città. D'altro lato, la politica economica del Governo deve essere più ambiziosa e mirare ad una crescita vigorosa e non solamente pari ad un tasso marginalmente non nullo o non negativo, come risulta dal recente DEF 2015. Pur nel rispetto del deficit di bilancio concordato a livello europeo, vi sono spazi per dedicare i fondi risparmiati con le riduzioni della spesa pubblica corrente (scarsamente produttiva), non solo locale ma anche nazionale, a favore di un aumento degli investimenti fissi, soprattutto quelli degli enti locali, che sono i più capaci di rispondere ai molti urgenti bisogni nelle città e ad attivare la creazione di produzioni innovative.

Destinare questi risparmi, che inevitabilmente hanno un effetto immediato di tipo recessivo sul PIL e sull'occupazione, alla riduzione delle imposte potrebbe non avere alcun effetto positivo sui consumi privati o sugli investimenti delle imprese, dato che la riduzione delle imposte potrebbe risolversi solamente in un aumento della liquidità depositata nei conti correnti bancari (che di fatto sono aumentati) o nella riduzione dell'indebitamento delle imprese.

È chiaro che, nell'ambito di un clima depressivo, di austerità con una scarsa fiducia nella ripresa economica, può prevalere il pessimismo e vi può essere l'aspettativa che nuove produzioni e nuovi mercati non siano in grado di emergere e di svilupparsi. Questa visione va contrastata, per questo motivo è necessario un più forte impegno del Governo nel lanciare una strategia industriale, che dia certezza alle decisioni di investimento delle imprese private, e nell'avviare gli investimenti pubblici che

51

facciano da volano a ben più consistenti investimenti delle imprese private, indispensabili in quanto strettamente complementari con questi ultimi.

Infatti, se i progetti di investimento pubblici e privati riguarderanno beni e servizi con una domanda potenziale ampia, allora gli investimenti saranno redditizi e potranno essere sostenuti con l'abbondante liquidità sul mercato dei capitali, creata dal *Quantitative easing* della Bce. Gli investimenti permetteranno lo sviluppo di una domanda indotta in numerosi settori, le imprese coinvolte aumenteranno l'occupazione e con questa aumenteranno anche i consumi e, quindi, la produzione e l'occupazione anche in altri settori dell'economia.

È necessaria una strategia nazionale multi-territoriale di grandi e innovativi progetti integrati d'investimento. Il Governo nazionale e i Governi regionali devono assicurare le condizioni istituzionali, normative, fiscali e monetarie necessarie a sostenere un grande piano di investimenti privati e pubblici nei settori industriali innovativi e nelle reti moderne di servizi e infrastrutture. In particolare, le istituzioni pubbliche devono facilitare la creazione di reti di imprese sui diversi progetti strategici di investimento e definire solide strutture organizzative di *governance* di queste reti.

La ripresa degli investimenti privati e pubblici è, quindi, legata a un rilancio della politica industriale e regionale, a una strategia di crescita basata sull'innovazione delle imprese e delle istituzioni e ad un'efficace *governance* delle relazioni tra imprese, università, credito e amministrazioni pubbliche regionali, nazionali e europea.

LE NUOVE POLITICHE INDUSTRIALI

Le imprese tradizionali si limitano a innovazioni incrementali lungo la stessa produzione: spesso sono riluttanti a investire nella diversificazione in nuove produzioni. Invece, ad esempio, Google opera secondo una regola del 70/20/10 ove gli occupati sono incoraggiati a impiegare il 70 per cento del loro tempo nel core business, 20 per cento nel lavorare con un altro team e il 10 per cento a progetti ambiziosi, di esplorazione e radicali.

Di fatto, l'uscita dalla crisi economica richiede un allungamento della prospettiva strategica delle imprese nella scelta sia dei nuovi mercati sia delle tecnologie, come anche lo sviluppo di collaborazioni più strette con le imprese con competenze complementari e con gli altri attori del rispettivo territorio. Invece, **sembra mancare alle imprese italiane la capacità di individuare la loro missione e il senso della direzione verso cui andare.** Le imprese dovrebbero comprendere i cambiamenti tecnologici che stanno trasformando il mondo e individuare in tempo le minacce e le opportunità. La funzione dei leader delle grandi e delle medie imprese è quella di scandagliare l'orizzonte. **I manager devono guardare al futuro per individuare i segni di ciò che sta accadendo**, cercando di anticiparli prima che diventino dei pericoli. Se non è l'aspirazione del successo certo dovrebbe essere **il timore del fallimento a spingere le imprese a innovare.**

Fondamentale è il ruolo dell'organizzazione o della governance interna delle imprese. Infatti, anche se le imprese individuano dei pericoli, questo non vuol dire che esse siano capaci di affrontarli. Infatti, il modello di comportamento o la struttura degli incentivi per molte imprese sembra essere quella di **minimizzare i rischi piuttosto che di massimizzare le opportunità.** Le imprese devono non solo guardare al loro esterno ma anche al loro interno. I vincoli interni comportano danni maggiori delle minacce esterne. **Il fattore di competizione più importante delle imprese è la loro organizzazione interna** e i loro modelli di governo o di decisione e scelta.

Ciò che manca spesso è l'ambizione che invece caratterizza le imprese delle nuove tecnologie, la loro abilità di innovare rapidamente.

Qui la politica dell'innovazione e la politica industriale assumono un ruolo decisivo. Il rischio della ricerca e della sperimentazione in molte di queste attività non è sostenibile dai privati: lo Stato deve intervenire e occorre quindi che il Paese si dia una politica dell'innovazione quale componente essenziale di una "nuova politica industriale"

Infine, si deve aggiungere che l'innovazione richiede lo sviluppo di nuove forme di collaborazione con i fornitori, i clienti e i consumatori finali, i concorrenti, le imprese complementari, le istituzioni e gli attori sociali esterni all'impresa. **L'interazione tra i diversi attori locali (*stakeholders*) e l'integrazione delle conoscenze interne ed esterne all'impresa - tra loro diverse e complementari - richiede una maggiore apertura, flessibilità e disponibilità alla collaborazione delle imprese locali** con le università, il settore del non profit e le istituzioni locali (modello della *open innovation* o dei sistemi di innovazione locali e nazionali e della *corporate social responsibility*) così come anche l'apertura a la collaborazione con le imprese non locali di grandi dimensioni.

L'obiettivo delle imprese non deve essere solo l'efficienza o la riduzione dei costi a produzioni date quanto l'obiettivo di sviluppo della redditività in termini ampi. La competitività delle imprese non è l'unico criterio ma è importante anche la sostenibilità sociale e ambientale.

Le imprese possono porsi obiettivi nuovi e sostenibili e mirare a migliorare la qualità sia nella produzioni che nel territorio. **Secondo la logica dell' "impact investment" i criteri di selezione degli investimenti devono essere l'impatto su una serie di obiettivi in larga misura complementari, come: crescita di Pil, occupazione, esportazioni ma anche qualità della vita e ambientale, risparmio energetico, sicurezza.**

54

Anche il mondo della produzione dovrebbe stare dalla parte dei cittadini ed abbandonare una logica meramente finanziaria di breve per adottare una logica sviluppo economico sostenibile nel lungo termine. La competitività delle imprese non è l'unico criterio ma è importante anche la sostenibilità sociale e ambientale.

Migliorare la qualità della vita dei cittadini non rappresenta un costo aggiuntivo per le istituzioni pubbliche ma un'opportunità per creare attività innovative e occupazione qualificata. Infatti, il miglioramento della qualità della vita dei cittadini residenti nell'area metropolitana rappresenta anche il principale fattore di competitività nell'attrarre flussi turistici e nuovi investimenti internazionali.

Il mondo delle imprese deve essere in grado di fare un salto in avanti e avere maggiore fiducia sia nel futuro che negli altri e meno individualismo e conservatorismo. Invece, rispetto ad altri paesi europei e di cultura anglo-sassone i valori politico-culturali del mondo delle imprese in Italia sono di tipo molto tradizionale, padronale o paternalista e è caratterizzato da una scarsa capacità di adattamento al cambiamento e a promuovere il decentramento decisionale e la responsabilizzazione dei quadri e dipendenti. **Questo ha indotto gli imprenditori e manager italiani ad un eccessivo conservatorismo e a rifiutare il cambiamento e l'innovazione e ad arroccarsi su riforme strutturali dal carattere vagamente reazionario, come il job-act o modelli di decisione fortemente centralistici, gerarchici.**

Dalla contrapposizione tra giustizia (Stato) e libertà (mercato) nella gestione di produzioni tradizionali è necessario passare alla promozione dell'innovazione nelle diverse produzioni. Questo implica una interazione tra da un lato lo sforzo e dall'altro il risultato o richiede da un lato uno sforzo aggiuntivo dei lavoratori, dei manager, delle imprese, del mondo della ricerca e della amministrazione pubblica e dall'altro una maggiore attenzione ai bisogni nuovi da soddisfare dei cittadini e dei contribuenti, che esprimono la nuova domanda dei prodotti e servizi innovativi delle stesse imprese o dell'amministrazione pubblica.

55

Inoltre, il problema non è la contrapposizione tra Stato e mercato ma la combinazione tra partecipazione democratica dei cittadini e crescita delle imprese sui mercati o gestire il rapporto tra i cittadini e le imprese e i mercati finanziari.

Le nuove politiche industriali nazionali e locali richiedono una governance efficace delle relazioni tra attori diversi, come le diverse imprese ed anche molti altri soggetti esterni alle imprese, che hanno un ruolo cruciale in tempi diversi del processo di investimento e che condizionano sia dal lato della domanda che dal lato della offerta lo sviluppo di nuove produzioni.

E' necessaria una collaborazione strategica pubblico-privato per l'individuazione delle strozzature e delle politiche piu' adatte per rimuoverle.

La politica industriale deve influire sempre di piu' sulla dimensione ambientale esterna alla singola impresa e deve rimuovere le asimmetrie informative e i problemi di moral hazard che impediscono il coordinamento tra i diversi attori nel prendere le decisioni di produzione e di investimento.

D'altro lato in tutti i paesi industrializzati è necessario il Governo monitori costantemente e intervenga sulle politiche delle imprese multinazionali nel caso di:

- “tax inversion” o spostamento della sede fiscale per ridurre le imposte (FIAT and Chrysler)
- possibile impatto occupazionale (Pirelli and ChemChina)
- perdita di tecnologie e dipendenza tecnologica (Fimmeccanica and Hitachi)
- impatto sulla offerta di credito alle imprese (Banche)
- impatto sugli investimenti interni e esportazioni di capitali (AdR – Benetton e Generali)
- crisi della imprenditoria e successione imprenditoriale (LoroPiana, Italcementi, Parmalat)

56

E' necessario un nuovo ruolo del pubblico e non basta la riduzione delle imposte ma ci vuole un rafforzamento delle amministrazioni pubbliche e una funzione di guida del processo di trasformazione strutturale.

Una nuova politica industriale

A differenza della politica industriale tradizionale che consisteva nel sostegno finanziario delle imprese dei settori in crisi, la nuova politica industriale e regionale ha l'obiettivo di rilanciare gli investimenti e di promuovere la creazione di nuove produzioni e una diversificazione intelligente del sistema produttivo nazionale e regionale. E' quindi necessario cambiare strada e adottare una nuova politica industriale.

La nuova politica industriale, a differenza del passato, non deve essere organizzata per singoli settori verticali (settori high tech) e neanche considerare solo il settore manifatturiero (industrial compact), ma deve considerare esplicitamente i settori dei servizi e soprattutto quelli connessi con le reti infrastrutturali.

In secondo luogo, una nuova politica industriale non deve essere organizzata per singola impresa e consistere solo nel sostegno di grandi imprese di rilevanza strategica (campioni nazionali) o anche nella promozione delle medie imprese dinamiche o nella meta difesa o consolidamento finanziario delle piccole e medie imprese. Essa non deve solo mirare a salvare singole imprese dalle crisi (come gli innumerevoli tavoli di crisi del Mise) o a proteggerle da acquisizioni di imprese estere.

57

Invece di considerare solo il lato dell'offerta, la nuova politica industriale deve **considerare anche la domanda che crea nuove opportunità di sviluppo**. La politica industriale si deve focalizzare sui **nuovi bisogni dei consumatori/cittadini e sulla creazione di nuovi mercati** ("mercati guida" o *lead-markets*) e quindi mirare alla creazione di nuove produzioni. E' necessario individuare i **nuovi mercati delle nuove produzioni** e non solo le nuove tecnologie e le nuove competenze lavorative necessarie. I nuovi mercati non sono tanto quelli esteri in Paesi distanti, ma i mercati nuovi ed emergenti di prodotti e servizi più sofisticati, per soddisfare i nuovi bisogni da parte dei cittadini e delle stesse imprese sul territorio italiano.

La strategia industriale deve tenere conto della prossimità (*relatedness*) delle nuove produzioni da sviluppare rispetto ai settori prevalenti, posti a monte e a valle, e alle capacità lavorative locali ed anche rispetto ai bisogni dei cittadini e dei consumatori nel territorio considerato.

Sono di importanza strategica le economie esterne e di integrazione produttiva tra le imprese, che riguardano la complementarietà dei rispettivi mercati di vendita, delle tecnologie produttive, delle competenze di tipo manageriale-organizzativo e la possibilità di un **apporto di capitale da altre imprese investitrici**. Infatti, la **valorizzazione delle economie esterne** e delle possibilità di **integrazione dell'impresa con altre imprese della stessa filiera** e del sistema produttivo locale **determina un miglioramento della redditività delle nuove imprese** ed anche delle imprese in crisi e quindi determina **un aumento notevole del valore di mercato delle stesse imprese**.

E' necessario investire sulle interconnessioni tra le imprese e le persone all'interno di **networks di innovazione da creare nelle filiere settoriali e nei cluster territoriali**. In questo nuovo disegno della politica industriale è indispensabile il concorso di attori diversi, come: **il mondo della ricerca e delle università e della cultura, le comunità dei cittadini, le imprese e il sindacato, la finanza e il mondo delle istituzioni locali e nazionali**.

La "nuova politica industriale" è diversa dai modelli di politica industriale tradizionali perché:

- non considera solo l'industria ma anche i **servizi e le infrastrutture**;
- non mira a promuovere la competitività di costo tramite la riduzione del costo del lavoro o la riduzione della fiscalità sulle imprese ma soprattutto favorendo **la competitività dinamica delle imprese tramite l'investimento nell'innovazione e nella progettazione**, anche in collaborazione con le università e le amministrazioni pubbliche;
- non mira a modelli dirigistici o a accordi di programma con le singole grandi imprese in programmi nazionali, ma adotta **un metodo di "governance" flessibile e orizzontale promuovendo reti di innovazione tra le imprese**;
- si propone di **mobilitare l'intero sistema nazionale di innovazione**: imprese industriali, banche, università, amministrazioni pubbliche, associazioni non profit dei cittadini e il sindacato, dato che **l'innovazione sistemica** è il risultato di reti che **stimolano la creatività, la progettazione e l'innovazione** nelle diverse aree urbane o nei territori.

In conclusione la nuova politica industriale e regionale deve rispondere a domande chiave come:

- a) **cosa**: la promozione dell'innovazione sistemica, della produttività complessiva del sistema produttivo e il rilancio della domanda aggregata interna;
- b) **come**: la governance delle reti di innovazione non solo delle imprese e del sindacato dei lavoratori, ma anche di altri attori cruciali, coinvolgendo i cittadini, i centri di ricerca e il mondo delle banche e degli intermediari finanziari non bancari;
- c) **dove**: focalizzando gli investimenti nelle aree urbane che rappresentano i nodi sia geografici che economici e culturali dell'economia europea,
- d) **quando**: adottando un metodo evolutivo o sperimentale e distinguendo il succedersi di diversi cicli tecnologici e produttivi che hanno un ruolo diverso nello sviluppo di lungo termine e le diverse fasi dell'innovazione, realizzazione e gestione dei progetti di investimento,

e) **chi**: individuando i soggetti che possono svolgere una funzione imprenditoriale di natura collettiva che non sono forse più le imprese industriali e terziarie e neanche le istituzioni pubbliche secondo la classica contrapposizione tra Stato e mercato, ma nuove organizzazioni esistenti e da creare che soggetti che abbiano accesso alle due risorse cruciali in un sistema industriale moderno: la conoscenza e la finanza.

Una nuova politica economica

La politica economica si deve adeguare alla nuova economia industriale e sono necessarie nuove politiche industriali e regionali. **Le politiche monetarie e le politiche fiscali e quelle delle riforme strutturali sono state incapaci di rilanciare la crescita.** La politica industriale può intervenire dove le politiche monetarie e fiscali non intervengono. **La mancanza di politiche industriali e regionali è il fattore che spiega il perdurare della stagnazione in Italia più a lungo che negli altri Paesi europei, che sono stati capaci di uscire dalla recessione.**

In conclusione, non è possibile una crescita maggiore dell'economia italiana:

- se non si mira a **sviluppare la domanda interna** e a promuovere innovazioni "demand led",
- se non si **sviluppano nuove produzioni** e si diversifica il sistema produttivo,
- se non si aumentano **gli investimenti in nuove produzioni** e si sviluppa la finanza di progetto e nuovi intermediari finanziari non bancari,
- se non si **integrano le politiche industriali con le politiche regionali** e soprattutto non si riconosce che le città e i distretti produttivi sono il luogo cruciale in cui sono maggiori le opportunità e le capacità per lo sviluppo di nuove produzioni.

60

In generale, il problema della nuova politica economica non è tanto la scelta di nuovi strumenti di intervento risolutivi, quanto la definizione di obiettivi innovativi o diversi da quelli perseguiti finora.

Il problema politico non sono i progetti o le misure di intervento da prendere immediatamente, dato che queste possono sempre essere decise con un compromesso tra i diversi partiti politici, **ma l'indicazione dei valori di riferimento e delle strategie di azione nel medio e lungo termine.**

Questo richiede innanzitutto il cambiamento del modello interpretativo della crescita economica tradizionale o *mainstream* ed è necessario l'impegno da parte delle istituzioni e degli attori economici principali a cambiare le politiche attuali e ad adottare una diversa strategia di sviluppo.

E' necessario focalizzarsi su cinque linee di azione strategiche, come cinque frecce di una strategia di uscita dalla crisi economica:

- più lavoro,
- meno disparità di reddito e di ricchezza,
- migliore qualità della vita,
- più partecipazione diretta dei cittadini alle decisioni strategiche,
- più cooperazione istituzionale tra gli attori locali (governance).

Appare preferibile distinguere tra le specifiche linee strategiche, che si ispirano a diversi obiettivi o valori politico-culturali, rispetto alla meta indicazione sempre contingente di specifiche misure di intervento nei singoli ambiti tradizionali della politica urbana: l'urbanistica, i trasporti, la cultura, l'ambiente, l'economia. **Il problema è invece quello di definire una strategia coerente, aperta dal punto di vista territoriale e di lungo periodo, che esplicitamente parta dai problemi e dei valori cruciali e più sentiti dai cittadini.**

61

La promozione della progettazione e della creatività

Grandi investimenti a lungo termine richiedono un notevole aumento dell'**investimento immateriale iniziale per l'indispensabile sforzo di progettazione** tecnica, economico-finanziaria e normativa-organizzativa. Solo la creatività e l'innovazione consentono di definire **progetti di elevata qualità** e finanziariamente convenienti e questo richiede un allargamento della base delle conoscenze o un processo di apprendimento interattivo, basato su competenze molteplici e lo sfruttamento di **tutte le capacità e le energie presenti negli stessi territori**.

Il rilancio degli investimenti infrastrutturali non può venire solo dai programmi governativi, con una regia accentrata, occorre anche e soprattutto che siano generati e gestiti nell'ambito delle economie regionali e delle aree urbane con il supporto delle amministrazioni che hanno la responsabilità delle politiche territoriali, ricorrendo alla collaborazione pubblico-privato e **sfruttando le capacità e le energie presenti negli stessi territori** (Baravelli 2016).

E' chiaro che il governo da solo non è in grado di determinare un cambiamento delle specializzazioni produttive e il rilancio della crescita. peraltro, le resistenze alla innovazione in Italia sono enormi. **il potere decisionale nell'attuale "capitalismo di relazione"** prevalente in Italia è concentrato sempre più nelle mani di **network collusivi ed esclusivi** e i rapporti fra i soggetti delle diverse istituzioni sono formali, bassa interazione, bassa propensione alla creatività a causa delle barriere conoscitive esistenti e da una situazione di sostanziale "lock in" che rappresenta un ostacolo all'integrazione di conoscenze nuove ed esterne.. **La crisi attuale è connessa ad una carenza sostanziale di creatività** (Longhi 2016). **manca uno sforzo di progettazione creativa in grado di stimolare nuovi processi innovativi dal punto di vista tecnologico, economico e sociale**.

La progettazione richiederebbe un allargamento della base delle conoscenze, un'alta intensità di *feedback*, la collaborazione e lo sviluppo di sinergie fra le istituzioni diverse e quindi **la creazione di una piattaforma**

62

immateriale che consenta di creare i "missing link" che rendano possibile la partecipazione di attori ora assenti nei processi di decisione delle politiche pubbliche, come le università e i centri di ricerca, senza le quali non è possibile fare innovazione. **Una tale piattaforma dovrebbe essere promossa dalle istituzioni locali e dal governo nazionale** e promuovere l'imprenditorialità collettiva. Ciò richiede un forte cambiamento culturale, nuovi approcci e modelli operativi e, soprattutto, nuovi modelli di imprenditorialità pubblica (Longhi 2016).

Di fatto, è necessaria una maggiore partecipazione, dato che non si può fare politica industriale se non partendo dal basso coinvolgendo i cittadini e le loro associazioni intermedie, le imprese e le loro associazioni e il mondo della finanza, e le singole regioni e aree territoriali.

Pertanto, la progettazione dell'innovazione richiede di coinvolgere e integrare tra loro tutte le competenze anche dei cittadini e dei consumatori e quindi di promuovere forme di partecipazione attiva al disegno e all'organizzazione degli interventi.

Lo strumento del referendum o quello delle elezioni politiche non sono sufficienti e adeguati a promuovere un dibattito che porti ad individuare nuove soluzioni. Ad esempio, può essere usata la formula dei "caucus" delle elezioni primarie americane o la formula francese del *débat public*, che permette di consultare i cittadini prima delle decisioni di costruire grandi opere e li responsabilizza su utilità e costi.

E' necessario quindi investire nelle interconnessioni tra le imprese e le persone all'interno di network di innovazione da creare nelle filiere settoriali e nei cluster territoriali. In questo disegno di una "nuova politica industriale" è indispensabile pertanto **il concorso di attori diversi**.

63

In particolare, è **necessario un investimento rilevante nella ricerca e nella progettazione**, soprattutto per le innovazioni di un certo rilievo: spesso sono invece assenti o carenti **le forme di finanziamento a favore della progettazione** dato che non sono sufficienti né profitti interni della singola impresa innovativa né i contributi pubblici per la R&S a fondo perduto.

64

Una nuova governance e i nuovi strumenti finanziari

Il problema non può essere risolto solo con la abolizione di singoli livelli di governo esistenti, come le province, o con liberalizzazioni e deregolamentazione o con generici moniti ad una maggiore coordinamento in “cabine di regia” o “tavoli di concertazione”.

Non bastano le PMI ma ci vogliono progetti collettivi e integrazione di filiera e territoriale e per questo è necessario un nuovo tipo di imprenditore collettivo.

E’ necessaria una nuova figura di imprenditore diversa dall’imprenditore individuale della piccola impresa e dal manager della grande impresa e individuare soggetti o organizzazioni nuove che siano in grado di svolgere una funzione imprenditoriale di tipo collettivo su progetti di medio termine e siano capaci di combinare la creazione di nuova conoscenza nelle reti aperte di innovazione con la mobilitazione di risorse finanziarie sui mercati internazionali dei capitali.

Sono necessarie anche innovazioni istituzionali e quindi la distinzione di ruoli tra l’amministrazione pubblica ordinaria, che deve gestire i servizi esistenti, e nuove organizzazioni, che abbiano una funzione specifica e per molti aspetti insostituibile nella progettazione, finanziamento e direzione dei lavori dei diversi progetti di investimento. Tali possono essere **le società di scopo (special purpose vehicle), i fondi o banche di sviluppo**, analoghe alla **BEI** e alla **Cassa Depositi e Prestiti**, **task forces** e **think-tank** interdisciplinari, i **centri di competenza e regional development corporations**.

65

Non è sufficiente la politica monetaria espansiva della BCE o la creazione di uno schema finanziario aggregato, come il piano Juncker, ma sono necessari programmi operativi a scala europea, ad esempio per la riqualificazione delle città, come suindicato, e per lo sviluppo della mobilità su ferro a scala urbana e regionale. La BCE non deve mirare solo a salvare le banche dalla crisi ma a promuovere lo sviluppo di moderni mercati finanziari e il finanziamento delle imprese industriali e terziari direttamente sui mercati. In particolare, sarebbero utili nuovi strumenti finanziari come il sostegno finanziario da parte della BCE con tassi negativi anche alla BEI ("helicopter money") e non solo alle grandi banche commerciali, la creazione di project bonds da parte delle Banche di Sviluppo nazionali per finanziare grandi progetti nazionali e europei, il sostegno della BCE all'emissione da parte delle grandi imprese di Public Utilities nazionali di obbligazioni convertibili in azioni.

La creazione di un Fondo Sovrano nazionale deve permettere al Governo di stimolare la partecipazione delle diverse grandi imprese nazionali ed anche estere a **grandi progetti di investimento** tramite **la creazione di specifiche "società veicolo"** con la partecipazione azionaria anche del settore pubblico. Il Fondo Sovrano può promuovere la **ricapitalizzazione di medie imprese nazionali e alleanze industriali** delle stesse con gruppi internazionali.

Inoltre, deve essere studiata la creazione di **fondi specializzati nell'investimento in minibonds** delle medie imprese **o in titoli (ABS) basati sulla cartolarizzazione dei prestiti** delle banche alle PMI innovative e la creazione di un Istituto bancario nazionale specializzato nell'**acquisto o gestione dei NPL**, mirando alla **fusione delle imprese in crisi con imprese sane** e alla loro **riconversione economico-industriale in produzioni innovative** e non alla liquidazione delle imprese in crisi e alla **vendita delle garanzie immobiliari**, che porterebbe ad un'ulteriore riduzione del potenziale produttivo.

Conviene anche che il Governo nazionale o le Regioni promuovano la **creazione di un fondo metropolitano**, analogo ad una banca di investimento metropolitana, assieme ai **maggiori investitori istituzionali** (banche e assicurazioni) e emettere **obbligazioni municipali a media – lunga scadenza, convertibili in capitale delle società municipali** e che prevedano anche facilitazioni in termini di **sconto sulle imposte comunali**.

E' necessario **valorizzare il ruolo delle società di servizi pubblici** come attore chiave nelle reti di collaborazione tra le imprese locali dei diversi settori e come **strumento operativo dell'amministrazione locale per organizzare grandi progetti di investimento sul territorio**.

Pertanto, le municipalizzate **non devono investire all'estero**, aumentando la debolezza del sistema produttivo italiano, e invece di **vendere ai privati il capitale di controllo** (salvo poi domandare facilitazioni di diverso genere al pubblico) è necessario avviare **un aumento di capitale riservato ai privati** in modo da destinare i capitali aggiuntivi ad **un aumento degli investimenti** in settori tra loro diversi ma collegati e fortemente radicati sul territorio e **promuovere il raggiungimento di economie di scala tramite la fusione con altre società pubbliche di servizi** di province e regioni contigue.