



Sintesi del seminario

“Ricerca e innovazione per la competitività dei territori: come orientare la politica di sviluppo” Roma, 11 Luglio 2005

Nell'ambito del percorso di definizione del Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, l'11 luglio 2005 si è svolto a Roma il seminario "Ricerca e Innovazione per la competitività dei territori: come orientare la politica di sviluppo". Il seminario ha affrontato i temi della ricerca e sviluppo e dell'innovazione cui è attribuito un ruolo centrale sia nell'ambito della politica di coesione, sia nel più ampio spettro delle priorità dell'Unione Europea, così come ridefinite dalla nuova Agenda di Lisbona. Nel seminario si è sviluppato un ampio confronto che ha coinvolto una estesa platea di soggetti operanti nei circuiti della ricerca, dello sviluppo tecnologico e dell'innovazione, con il fine di approfondire, in chiave diagnostica, le opportunità, gli ostacoli e le trasformazioni richieste per il rilancio competitivo del sistema Paese e di trarre indicazioni utili per il disegno del nuovo ciclo della politica di coesione comunitaria e nazionale 2007– 2013. Il tema dei complessi rapporti tra ricerca e innovazione è stato articolato in chiave delle relazioni tra istituzioni di ricerca, sistema delle imprese e mondo della finanza. Al centro della discussione sono state poste anche le politiche per il capitale umano, come ingrediente essenziale del necessario miglioramento del sistema nazionale della ricerca e dell'innovazione.

1. Il modello di innovazione senza ricerca che ha storicamente caratterizzato l'evoluzione del sistema produttivo italiano è oggi in profonda crisi. Non è infatti attraverso la sola (pur essenziale) innovazione incrementale e/o di processo che possono essere affrontate le sfide della competizione globale.

Sempre più la ricerca viene riconosciuta come fattore fondamentale nella competizione economica fra paesi e come insostituibile ingrediente nella crescita della produttività, soprattutto nel lungo periodo. L'aprirsi dei mercati e il venir meno, per molteplici ragioni, di una serie di tradizionali e artificiali puntelli allo sviluppo, fanno salire di priorità gli interventi rivolti al settore mentre l'accelerazione delle trasformazioni e la non istantaneità dei rimedi ne rendono palese l'urgenza.

Indagini svolte in tempi e paesi diversi, utilizzando differenti metodi di analisi portano ad attribuire all'attività di ricerca elevati rendimenti, sia nella sua componente "appropriabile privatamente" (valori in linea con il rendimento dell'investimento in beni capitali), sia, in misura molto maggiore, nella sua componente ad appropriazione sociale (v. ad es. gli *spillover* di conoscenza). Quest'ultimo dato fornisce fra l'altro un solido argomento economico a favore dell'intervento pubblico per la ricerca.

2. Il settore ricerca in Italia si caratterizza per un insufficiente peso finanziario e occupazionale: spesa per ricerca oscillante intorno all'1% del PIL (con un trend in leggera crescita nel corso degli ultimi anni) ricercatori per abitante intorno alla metà della media dell'Europa a 15 (2,7 contro 5,3).

Rimane ancora assai lontana dai (bassi) livelli del paese la ricerca svolta nel Mezzogiorno la cui spesa si colloca attorno al 16% del totale.

La spesa per ricerca in ME

	Italia	Nord	Centro	Mezzogiorno	% Mezzogiorno su Italia
2002	14.600	6857	5359	2384	16,3
1998	11.444	6361	3169	1914	16,7

Il personale di ricerca

	Totale	di cui i Ricercatori
2002	164.023	71.242
1998	145.968	65.354

Particolarmente modesto è il contributo delle imprese. E' peraltro da segnalare la bassa intensità di ricerca delle imprese italiane rispetto all'estero anche in settori considerati punti di forza del nostro sistema come la meccanica, l'alimentare o il tessile.

A ostacolare la capacità di produrre ricerca, assorbire e sfruttare le innovazioni che ne conseguono, concorrono molti fattori. In estrema sintesi, essi sono riconducibili a:

- un sistema universitario che, oltre ad essere caratterizzato da una assoluta e crescente marginalità delle discipline scientifiche e tecnologiche nell'offerta didattica complessiva - con ciò rafforzando l'orientamento prevalente della istruzione di base e secondaria - non assicura le condizioni basilari per valorizzare il capitale umano disponibile e attrarre risorse qualificate dall'estero;
- un'offerta frammentata fra una pluralità di poli e centri in cui, accanto a situazioni di vera eccellenza, convivono strutture bloccate da logiche autoreferenziali, sganciate dal contesto economico e produttivo di riferimento, la cui operatività è condizionata dalla carenza di criteri manageriali;
- una domanda di ricerca che risente della insufficiente capacità/propensione a crescere e innovare delle imprese, a causa delle insufficienze del mercato dei capitali e di un basso livello medio di istruzione degli imprenditori;
- l'assenza di una strategia fortemente condivisa a livello Paese, che assuma la centralità e trasversalità dei temi della ricerca e innovazione in modo coerente nelle scelte di politica economica, in quelle di finanza pubblica, nella considerazione dell'orizzonte temporale da assumere a riferimento, necessariamente di lungo periodo, ma che sia anche capace di definire e valorizzare obiettivi e risultati di medio e breve termine;
- l'impreparazione del sistema creditizio a sviluppare capacità di valutazione del cd.rating innovativo delle imprese. Ciò determina un'offerta non adeguata di strumenti di credito tradizionale, con una applicazione del criterio del merito di credito rigida, inadatta ad ambiti, come la ricerca e l'innovazione, in cui si amplificano i rischi legati all'incertezza dell'investimento.
- un mercato del capitale di rischio che stenta a decollare anche a causa della permanente difficoltà a tutelare gli interessi dei finanziatori senza ledere l'indipendenza e l'autonomia dell'imprenditore).

Tutti questi fattori incidono con modalità e intensità differenziate sulla possibilità e capacità di disegnare una politica di sviluppo che utilizzi in modo appropriato la leva ricerca/innovazione per il miglioramento del posizionamento competitivo del nostro Paese e dei suoi territori.

Tuttavia, pur nella complessiva criticità del quadro descritto alcuni positivi segnali relativi agli orientamenti di politica della ricerca e ad interventi e processi in corso che vanno nella direzione del superamento di alcuni dei più rilevanti elementi di debolezza, possono utilmente orientare le scelte da sostenere nel ciclo 2007-2013.

- un'accresciuta capacità istituzionale nella definizione e nella realizzazione di politiche in materia di ricerca ;
- l'ormai matura consapevolezza della necessità di superare il diaframma fra ricerca e impresa;
- l'attivazione di strumenti che valorizzano l'integrazione fra mondo della ricerca e mondo dell'impresa come i distretti tecnologici, i laboratori pubblico privati;
- l'individuazione di 10 programmi in settori strategici su cui concentrare le risorse negli anni futuri nell'ambito della strategia nazionale a favore della ricerca, attuata in più stretto coordinamento con le politiche comunitarie di settore;
- l'avvio di iniziative finalizzate a promuovere l'afflusso di capitale di rischio verso il settore della ricerca;
- la crescita importante negli anni più recenti nelle assegnazioni di fondi alla ricerca attraverso le risorse del PON ricerca e del FAS o, più recentemente, del Fondo rotativo per il sostegno alle imprese e gli investimenti in ricerca.

Dal lato delle imprese è inoltre da segnalare la forte crescita della domanda per progetti di ricerca industriale e di innovazione tecnologica in misura tale da superare abbondantemente le risorse disponibili sui relativi fondi.

In che modo tenere quindi conto di questi elementi nel disegnare la strategia di intervento per il nuovo ciclo delle politiche di sviluppo?

3. La politica di sviluppo, attraverso il Quadro Strategico Nazionale (QSN), può e deve contribuire a rafforzare le capacità di scelta strategica e progettuale per una più efficace allocazione delle risorse pubbliche, anche avvalendosi della migliore e più approfondita conoscenza delle vocazioni/opportunità e dei fattori di attrattività dei singoli territori, delle intelligenze già in campo nei diversi settori della ricerca e della innovazione.

Essenziale a questo fine è un più robusto e mirato utilizzo delle attività di valutazione associato al ricorso a criteri di selezione appropriati e trasparenti, per motivare ed esplicitare indirizzi e obiettivi di policy, assicurarne la concretizzazione nelle scelte progettuali, garantirne la verificabilità ex-post, nonché orientare eventuali modifiche delle traiettorie di intervento.

Per entrambi questi profili, ampia e significativa è l'esperienza maturata nella programmazione comunitaria, ma altrettanto rilevanti sono gli spazi di miglioramento necessari, con la consapevolezza che si tratta di condizioni irrinunciabili per la costruzione di quella condivisione diffusa oggi mancante.

4. Il QSN può inoltre contribuire a implementare e rafforzare la governance multilivello di un sistema complesso, nel quale centro e Regioni non fanno le stesse cose a scala diversa, né si dividono artificialmente gli ambiti di intervento ma, attraverso una cooperazione rafforzata e alimentata dai *partners* economici e sociali di riferimento, costruiscono un disegno e una capacità operativa fondata sulla valorizzazione e messa a sistema delle diverse competenze, conoscenze, sensibilità, capacità di intercettare e comprendere le tendenze e i fenomeni più rilevanti. Fondamentale, in questa logica, lo sviluppo di reti ai diversi livelli (locale, regionale, nazionale ed europeo) e il loro raccordo in una visione di sistema .

5. Il QSN per sua natura può inoltre assicurare quella certezza finanziaria propria di una programmazione su base settennale, che consente di sostenere programmi e progetti di medio periodo, pur se collocati in un orizzonte strategico di più ampio respiro.

La certezza finanziaria assicura la continuità dell'intervento pubblico nel tempo. Questo è un requisito indispensabile ma non sufficiente poiché, al fine di assicurare l'effettiva aggiuntività, risultano cruciali la presenza di un quadro normativo e finanziario chiaro e certo e la tempestività nell'erogazione dell'incentivo, elementi essenziali ai fini del successo di questi interventi.

A favore della continuità gioca, in primo luogo, la considerazione del *lag* temporale con cui si determinano gli impatti della spesa pubblica in ricerca. A favore dell'una e dell'altra, la consapevolezza che quelle che si profilano sono "finestre di opportunità" da cogliere in un arco di tempo quantificabile spesso in semestri piuttosto che in anni. La stessa rapidità con cui evolvono i nuovi competitori rende il fattore tempo assolutamente rilevante nella programmazione strategica e finanziaria. Di entrambi questi requisiti si dovrà quindi tenere conto nel disegno della programmazione, nella definizione degli strumenti, nella costruzione della capacità tecnica e amministrativa necessaria.

6. Al centro di questo disegno inoltre c'è la necessaria considerazione, da un lato, della naturale imprevedibilità dello sviluppo della ricerca di base e, dall'altro, della limitata spontaneità con cui evolvono i processi di valorizzazione della ricerca, trasferimento della conoscenza, produzione, assimilazione e valorizzazione dell'innovazione. Per entrambi questi processi, di natura culturale, scientifica e sperimentale il primo, a carattere più spiccatamente imprenditoriale il secondo, la politica di sviluppo può fornire un contributo rilevante nel promuovere le azioni specifiche che, in un caso e nell'altro, ne sostengono e accelerano l'evoluzione.

Sussiste infatti consapevolezza che l'innovazione è oggi, più che mai, un processo "aperto" che necessita di una proiezione internazionale degli interessi e delle curiosità, per catturare e scambiare idee, esperienze, ricerca, tecnologie sul mercato globale, affrancandosi dalle ristrettezze del localismo.

Anche in considerazione della connotazione del nostro sistema imprenditoriale, è indispensabile puntare sullo sviluppo di reti, di relazioni e meccanismi cooperativi che possono giocare un ruolo fondamentale in questa direzione.

7. Nell'insieme risulta quindi necessario un mix bilanciato e consapevole fra politiche di contesto e supporto diretto o indiretto alle imprese che richiede una attenta considerazione delle opportune leve di mediazione tra i diversi attori del sistema. Tenuto conto del fatto che l'innovazione radicale e la discontinuità tecnologica seguono percorsi ogni volta diversi ed originali, insostituibili appaiono tali leve nel disegnare schemi di cooperazione pubblico-privata adatti a cogliere le opportunità manifestate dal sistema produttivo e da quello della conoscenza. Le funzioni saranno tanto più efficaci nella creazione di valore quanto più sapranno coniugare le componenti scientifica, industriale tecnologica e finanziaria, catalizzando interessi diversi all'interno di un ambiente dinamico e tollerante, in cui possano prendere forma, in modo congiunto o isolato, attività di alta formazione, di ricerca di base e ricerca industriale, la creazione di attività imprenditoriali, la crescita di quelle esistenti, e la messa a disposizione di capitale a favore del sistema imprenditoriale innovante. Le modalità di attuazione di queste funzioni assumeranno configurazioni diverse a seconda dei contesti territoriali di riferimento e della maturità degli attori. Si pensi alle aree infrastrutturate destinate ad ospitare l'insediamento e le attività di promozione e incubazione di iniziative imprenditoriali derivanti dalla valorizzazione dei risultati della ricerca, o ai nuovi laboratori per la ricerca industriale, ai distretti tecnologici, ai centri di competenza e in generale ai centri per l'innovazione. Molte sono quindi le soluzioni che possono contribuire a rendere stabile e permanente la partnership tra Università, centri di ricerca e imprese. Infine l'incontro tra gli attori potrà nascere da iniziative spontanee attraverso le relazioni tra "buoni" ricercatori e "buoni" imprenditori, in presenza delle adatte condizioni ambientali.

8. E' inoltre chiaro che la spesa in ricerca dispiega i suoi effetti non solo in proporzione alla sua entità, ma anche per il tramite di una serie di micro-processi, che consentono di trasformare il potenziale innovativo endogeno delle attività di ricerca in valorizzazione economica dei risultati conseguiti.

I micro-processi rappresentano quindi meccanismi abilitanti della spesa in ricerca, che agevolano la produzione di innovazioni ed il loro trasferimento ed impiego da parte delle imprese. Tra essi sono da ricordare:

- I. quelli che conducono alla costruzione di capitale umano qualificato, che non è da considerarsi un output fisso e certo per ogni unità di spesa in ricerca. Ad esempio l'eccesso di personale non di ricerca all'interno delle istituzioni ad essa preposte diminuisce l'efficacia della spesa. Così l'insufficiente numero di dottorandi rispetto a professori ordinari e la loro scarsa autonomia da questi;
- II. le collaborazioni mirate tra università ed impresa che, misurate dalla quota di finanziamento privato degli atenei, risultano in generale ancora relativamente basse nelle regioni del Sud, ma insufficienti a livello nazionale più in generale, anche per la frammentazione dimensionale delle imprese.
- III. l'apertura all'innovazione delle imprese italiane, che a sua volta è anche funzione dell'età dell'imprenditore e dal suo livello di istruzione, di fattori organizzativi interni all'azienda e del sostegno pubblico all'aggiornamento tecnologico e al pieno utilizzo delle opportunità che ne derivano. Misurata dall'iscrizione dei nomi a dominio web, questa apertura alle nuove tecnologie rimane molto inferiore nelle regioni del Mezzogiorno rispetto al Centro-Nord.

Questi processi sono in concreto guidati da individui ed istituzioni tra di loro eterogenee, che operano decentrate, in modo relativamente indipendente. Il loro ruolo principale, che un'efficace politica di sviluppo deve e può agevolare, a partire dalle *best practices* già esistenti, è quello di generare complementarità creando positivi effetti sistemici che richiedono intelligenza strategica, flessibilità operativa e quel sistema di relazioni in grado di generare processi di apprendimento collettivo. Questo ruolo non può essere assorbito da un singolo attore centrale (sia esso il governo nazionale o regionale), cui spetta piuttosto il compito di sostenere le condizioni che ne consentono il dispiegamento.

9. Il QSN può inoltre contribuire a un rinnovato e più solido coinvolgimento del sistema creditizio in grado di sostenere i processi di riqualificazione del sistema produttivo avviati grazie a percorsi di ricerca ed innovazione. A questo fine occorre che le banche si dotino di strumenti di valutazione più evoluti, in grado di riconoscere non solo le prospettive di un singolo e specifico progetto di investimento, ma di comprendere anche quali imprese sono più adatte a sviluppare l'innovazione.

Indispensabile corollario delle attività di sostegno alla nuova imprenditorialità innovativa, è la promozione di azioni mirate di "scouting" delle opportunità di successo dell'idea innovativa, con le quali fronteggiare l'incertezza radicale sulle potenzialità di mercato e sui vincoli tecnologici. Se infatti, l'offerta di strumenti di venture capital necessita di piani d'impresa che attestano ragionevoli dimostrazioni di opportunità commerciali, l'intervento pubblico ha la responsabilità di realizzare quelle attività di supporto e accompagnamento che possono far crescere l'idea d'impresa verso piani di attività suscettibili di attrarre, essendosi ridotto il livello di incertezza dell'investimento, l'ingresso di capitali di rischio privati, e dalle quali dipende in buona sostanza il successo degli strumenti attivati.

Nel caso di sostegno ad iniziative di ridotto fabbisogno finanziario è anche necessario che l'intervento pubblico, nelle fasi di *seed capital* delle imprese, accompagni l'intervento privato, in ragione del fatto che le operazioni di minore entità non risultano interessanti per il capitale privato che, oltre agli alti costi di scambio, in caso di successo, non raggiunge vantaggi tali da compensare altri interventi falliti.

10. Da ultimo, anche la complementarità tra ambiti e settori e la non linearità della relazione ricerca/innovazione richiede un ripensamento dei tradizionali strumenti di incentivazione. Questi, per essere efficaci, devono costituire leve per il coinvolgimento delle risorse private, generando complementarità effettive alle autonome decisioni d'impresa. Devono, inoltre, assicurare certezza finanziaria e tempi certi nell'erogazione dei contributi riconoscendo l'importanza di relazioni dinamiche tra gli attori del circuito ogni qual volta l'interazione e la collaborazione generano effetti di addizionalità.

Di tutti questi elementi si dovrà tenere conto nel disegnare gli strumenti di intervento della politica di sviluppo 2007-2013. Accanto ad alcune, ancorché limitate esperienze di successo resta infatti un quadro di grave e perdurante ritardo, non solo nella diffusione di strumenti di finanza innovativa, la cui numerosità, ancorché ridotta, non appare peraltro proporzionata alla platea di imprese finora interessate, ma anche nel realizzare quelle condizioni di accesso e utilizzo delle agevolazioni tali da massimizzarne gli effetti.

11. Infine, molte delle diagnosi provenienti dall'interno del mondo accademico stesso puntano verso la necessità di introdurre più criteri meritocratici nella gestione ordinaria del personale addetto alla ricerca, e più competizione a tutti i livelli tra i diversi team di ricerca ed all'interno di essi; suggeriscono criteri di selezione e di avanzamento professionale in particolar modo dei giovani che si affacciano per la prima volta al sistema, che dovrebbero incentivare la mobilità internazionale e tra atenei; invocano la partecipazione alla comunità scientifica internazionale quale criterio di selezione e di priorità nell'aggiudicazione di risorse pubbliche scarse, ma anche il coinvolgimento della stessa nella valutazione.

In che modo la politica di sviluppo può farsi parte attiva di questa evoluzione meritocratica e superamento del localismo da più parte invocati?