



---

**ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO IN MATERIA DI  
“RICERCA SCIENTIFICA” NELLA REGIONE PUGLIA  
II ATTO INTEGRATIVO**

**NOTA SULL'ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO**

**“RETI DI LABORATORI PUBBLICI DI RICERCA”**

**Le finalità dell'intervento**

Nell'ambito degli interventi regionali di sostegno in materia di Ricerca è stato stipulato in data 28 aprile 2005 l'**Accordo di Programma Quadro (APQ)** tra il Ministero dell'Economia e delle Finanze, il Ministero dell'Università e della Ricerca e la Regione Puglia. In data 17 maggio 2007 è stato stipulato il II Atto Integrativo dell'APQ, nel quale si prevedeva la destinazione di 28,5 milioni di euro per la realizzazione di uno specifico intervento volto al potenziamento della capacità di offerta tecnologica del sistema della ricerca pubblica regionale attraverso la costituzione di reti di laboratori pubblici di ricerca per lo sviluppo dei settori produttivi ad alta tecnologia e la diffusione dell'innovazione tecnologica.

La finalità strategica dell'intervento è quella di rispondere alla necessità di mettere al servizio del sistema produttivo regionale un patrimonio di conoscenza e di competenze “di frontiera” utile al riposizionamento strategico delle filiere produttive tradizionali e al rafforzamento delle filiere produttive basate sulle nuove tecnologie.



Le **Reti di laboratori pubblici di ricerca** hanno quindi l'obiettivo di:

- potenziare la massa critica di competenze e di risorse umane sulle linee strategiche regionali di eccellenza
- facilitare l'accesso alle apparecchiature scientifiche e tecnologiche presenti nelle Università e negli EPR da parte delle imprese, in particolare le PMI, pugliesi
- favorire lo sviluppo di progetti di ricerca a rilevante impatto per il sistema produttivo regionale promossi da Università ed EPR in collaborazione con imprese o consorzi di imprese.

L'iniziativa si propone l'ambizioso obiettivo di realizzare una **infrastruttura tecnologica del Sistema Innovativo Regionale** che individua dei *nodi* distribuiti in maniera reticolare sul territorio specializzati per ambiti tecnologici e che garantisce una logica di interoperabilità tra gli stessi.

I singoli nodi e la rete regionale nel suo complesso consentiranno di traguardare obiettivi di scala più ampia:

- connettersi alle esigenze di sviluppo espresse dai Distretti Tecnologici e dai Distretti Produttivi regionali;
- realizzare condizioni favorevoli ed attrattive all'insediamento di nuove imprese ad alta tecnologia e/o dei loro laboratori di ricerca e sviluppo all'interno del territorio pugliese;
- costituire il presupposto per l'estensione della collaborazione con analoghe iniziative di portata nazionale (PON Ricerca e Competitività) ed europea (Programma Infrastrutture del 7° Programma quadro).

Il **PO FESR 2007-2013** ed, in particolare, l'Asse I – Promozione, valorizzazione e diffusione della ricerca e dell'innovazione per la competitività prevede l'attuazione della Azione 1.2.1 "Reti per il rafforzamento del potenziale tecnologico regionale" che intende supportare interventi per il potenziamento infrastrutturale dei laboratori e dei centri di ricerca che svolgono attività a favore dei settori produttivi regionali e che, per qualità delle competenze possedute, possono essere considerati quali punti di riferimento per la diffusione dell'innovazione tecnologica e lo sviluppo di nuovi settori hi-tech nella Regione Puglia. L'Azione 1.2.1 fa riferimento alle procedure di cui all'APQ Ricerca II atto integrativo.



## Lo stato di attuazione dell'intervento

Le risorse messe a disposizione sono pari a **28milioni 500mila euro** e derivano dal Fondo aree sottoutilizzate per il periodo 2005-2008, destinate alla Regione Puglia con delibera CIPE 35/2005. L'Accordo di Programma Ricerca III atto integrativo, delibera CIPE 3/2006, prevede un ulteriore finanziamento dell'intervento con 10 milioni di euro.

Con la Delibera di G.R. n 92 del 31 gennaio 2008 è stato approvato lo schema di "Avviso pubblico per l'invito alla presentazione di proposte progettuali relative alla costituzione di reti di laboratori pubblici di ricerca" e le relative modalità di attuazione a carico del Dirigente del Settore Industria-Industria Energetica e con l' Atto Dirigenziale n. 57 del 06/02/2008 si è provveduto all' impegno di spesa dell'importo di euro 28.500.000,00 e di pubblicazione dell' Avviso pubblico sul Burp. n. 29 del 21/02/08.

La valutazione delle proposte è stata affidata ad esperti nazionali ed internazionali.

Con la determinazione dirigenziale n.1396/2008 del Servizio Industria pubblicata nel Bollettino ufficiale regionale n.8 del 15 gennaio 2009 è stata approvata la graduatoria dei progetti pervenuti a seguito dell' "Invito alla presentazione di proposte progettuali relative alla costituzione di reti di laboratori pubblici di ricerca". Da tale graduatoria risultano **ammissibili n. 52 progetti** su 77.

A seguito della fase iniziale di selezione delle proposte che ha consentito l'acquisizione di piani per la realizzazione delle reti di laboratori si sta procedendo all'acquisizione della progettazione esecutiva ed di uno specifico elaborato riguardante la programmazione di attività di ricerca per lo svolgimento di un progetto dimostratore di funzionamento della rete. Tale fase si concluderà il prossimo 30 ottobre.

La strumentazione acquisita deve essere utilizzata, per attuare iniziative di ricerca industriale (che creino nuovi prodotti, processi o servizi, o migliorino quelli esistenti) e di sviluppo sperimentale (per l'elaborazione di progetti nuovi, che utilizzino per lo più le conoscenze scientifiche e tecnologiche esistenti). La durata dei progetti ammessi a finanziamento è di massimo **24 mesi** dalla data di avvio delle attività.

Le spese ammissibili devono rientrare nelle seguenti categorie:

- a) Costi degli strumenti e/o delle attrezzature nella misura necessaria per sviluppare specifiche attività di ricerca industriale e/o sviluppo pre-competitivo, avuto riguardo a tutto il loro ciclo di vita;
- b) Costi per la preparazione e avvio effettivo delle attività di ricerca industriale e sviluppo sperimentale, ivi inclusi i costi di addestramento del personale interno del laboratorio:
  - I. costi per il personale dipendente e personale non dipendente con contratto di collaborazione a progetto;
  - II. costi per servizi di consulenza tecnico-scientifica e prestazioni di servizio da svolgersi al di fuori del relativo laboratorio anche esternamente alla regione, purché sia accertato il carattere di indispensabilità rispetto agli obiettivi del progetto;
- c) spese generali supplementari, debitamente rendicontate, derivanti direttamente dall'attuazione del progetto ammesso a finanziamento.

I costi sub b) e c), debitamente rendicontati, saranno ammessi a finanziamento nei limiti complessivi del 18% dell'intero finanziamento concesso.

### **I progetti finanziati**

I progetti finanziati sono n.19 e sono:

- n.31 PHOEBUS - Tecnologie plastiche per la realizzazione di celle solari e sorgenti per l'illuminazione organiche ad elevata efficienza, uniformità e brillantezza
- n.44 BISIMANE - Costituzione di una rete regionale di laboratori per gli approcci di biologia sistemica nelle malattie umane
- n.14 Rete regionale di laboratori per la selezione, caratterizzazione e conservazione del germoplasma per la prevenzione della diffusione di organismi nocivi di rilevanza economica e da quarantena
- n.61 TEGUVA - Utilizzazione di tecnologie gnomiche per l'ottenimento di nuove varietà di uva apirena da tavola con caratteristiche nutraceutiche potenziate
- n.75 RIVONA - Riduzione dei rischi di volo e nowcasting aeroportuale



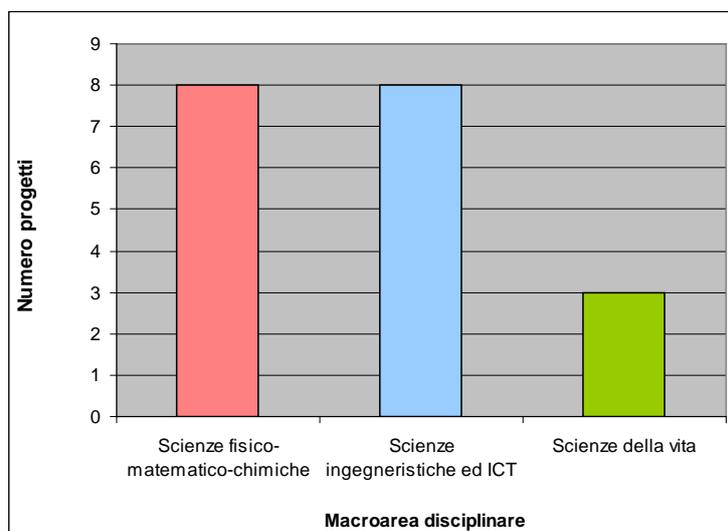
- n.20 Laboratorio regionale di sintesi e caratterizzazione di nuovi materiali organici e nanostrutturati per elettronica, fotonica e tecnologia avanzata
- n.9 WAFITECH - Laboratorio regionale per le nuove nano e biotecnologie per la filtrazione dell'acqua: design e costruzione di membrane biomimetiche per applicazioni industriali, commerciali e ambientali
- n.13 MITT - Materiali innovativi nanocompositi e tecnologie di trasformazione per applicazioni strutturali e funzionali
- n.51 LIPP - Laboratorio pubblico di ricerca industriale dei plasmi
- n.33 RELA - VALBIOR - Rete di laboratori a sostegno della ricerca per lo sviluppo di nuove tecnologie per la valorizzazione di biomasse residue del sistema produttivo della Regione Puglia
- n.68 APULIAN FOOD FINGERPRINT - valorizzazione di prodotti agroalimentari pugliesi mediante analisi di risonanza magnetica nucleare, spettrometria di massa e naso elettronico
- n.52 VOC and Odor - valutazione delle emissioni di composti organici volatili e degli impatti odorigeni prodotti dai nuovi materiali e dalle nuove tecnologie per i sistemi produttivi
- n.28 TRASFORMA - Tecniche di ricerca avanzata per lo studio e l'implementazione della formatura con mezzi flessibili di leghe leggere tramite l'utilizzo di superfici ad attrito controllato e lamiere saldate di differente spessore
- n.21 TISMA - Laboratorio di tecniche innovative per la saldatura di materiali avanzati
- n.18 EMILIA - Laboratorio integrato di meccanica sperimentale per l'aerospazio
- n.56 Laboratorio di tecnologie di modificazione superficiale di fibre naturali per il rilancio del settore tessile in Puglia
- n.15 SENS&MICRO LAB - Laboratorio regionale per la realizzazione di sensori e microsistemi avanzati per il settore aeronautico
- n.17 GREEN ENGINE - Tecnologie per la propulsione sostenibile
- n.37 AITECH - Tecnologie applicate alla diagnostica e conservazione del patrimonio costruito: innovazione di strumenti prodotti e procedure.

## L'analisi delle proposte: prime evidenze

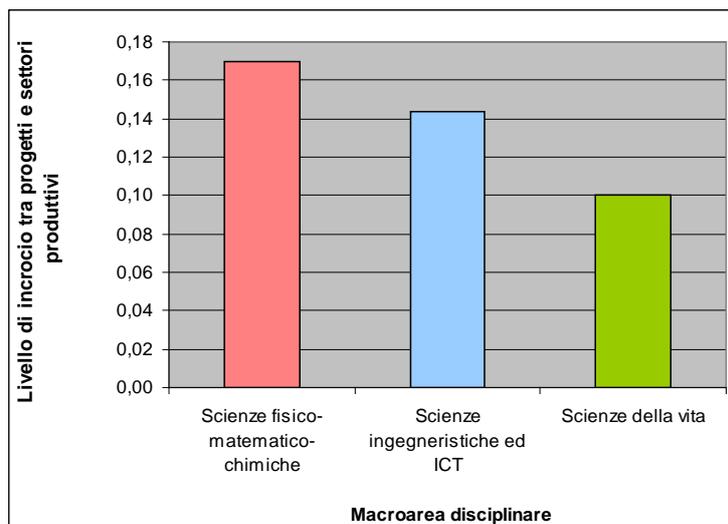
L'analisi delle proposte progettuali finanziabili ha consentito di evidenziare alcune indicazioni utili alla articolazione delle successive scelte di politica regionale della ricerca e innovazione tecnologica.

È emersa, innanzi tutto, una netta polarizzazione delle proposte stesse in termini di macroaree scientifico-disciplinari (secondo la codifica MIUR). In modo particolare i settori di eccellenza, in grado di intercettare in maniera maggiormente efficace la domanda di innovazione espressa dal territorio, sono risultati i seguenti:

1. Scienze fisico-matematico-chimiche
2. scienze ingegneristiche e ICT
3. scienze della vita



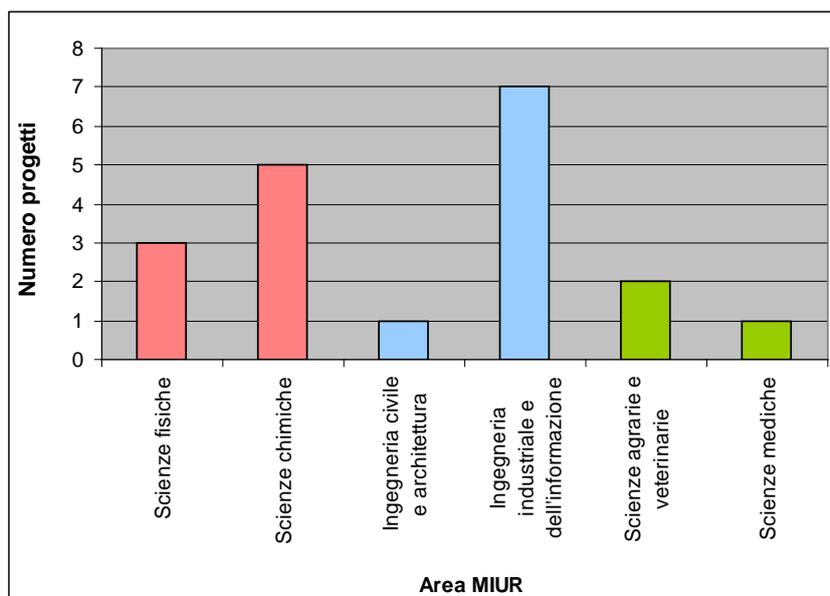
Tab. 1 – Numero proposte progettuali “Reti di laboratori pubblici di ricerca” per macroarea MIUR



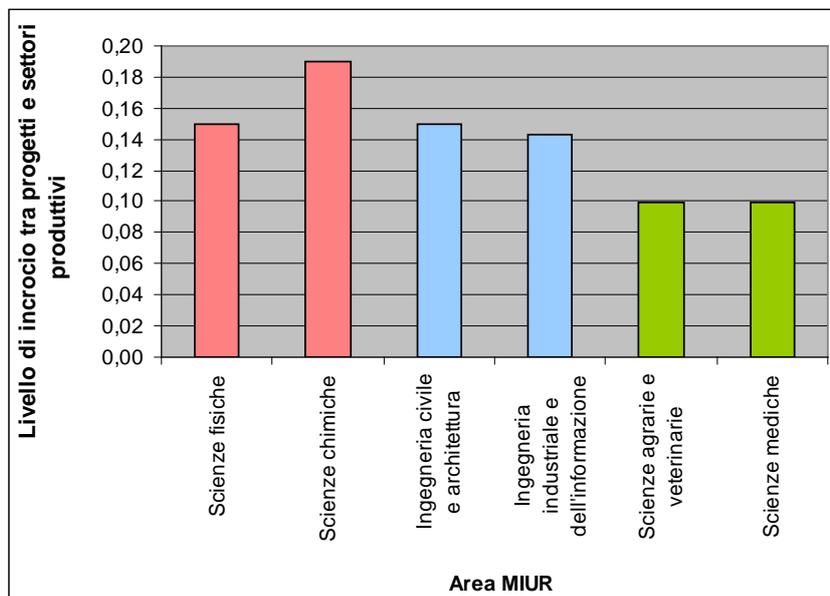
Tab. 2 – Indice di impatto sul sistema produttivo regionale delle proposte progettuali “Reti di laboratori pubblici di ricerca” per macroarea MIUR

Estendendo l’analisi delle proposte progettuali al dettaglio delle Aree scientifico-disciplinari MIUR emerge chiaramente un notevole grado di omogeneità, rispetto a tale classificazione, da parte delle proposte progettuali di Reti di Laboratori ritenute finora finanziabili, in termini di capacità di intercettazione della domanda di innovazione espressa dal tessuto produttivo regionale.

L’analisi dei dati disponibili mostra peraltro una leggera prevalenza dell’Area “Scienze Chimiche”, seguita dalle Aree “Scienze Fisiche” e “Scienze Ingegneristiche”.



Tab. 3 – Numero proposte progettuali “Reti di laboratori pubblici di ricerca” per Area Scientifico-disciplinare MIUR



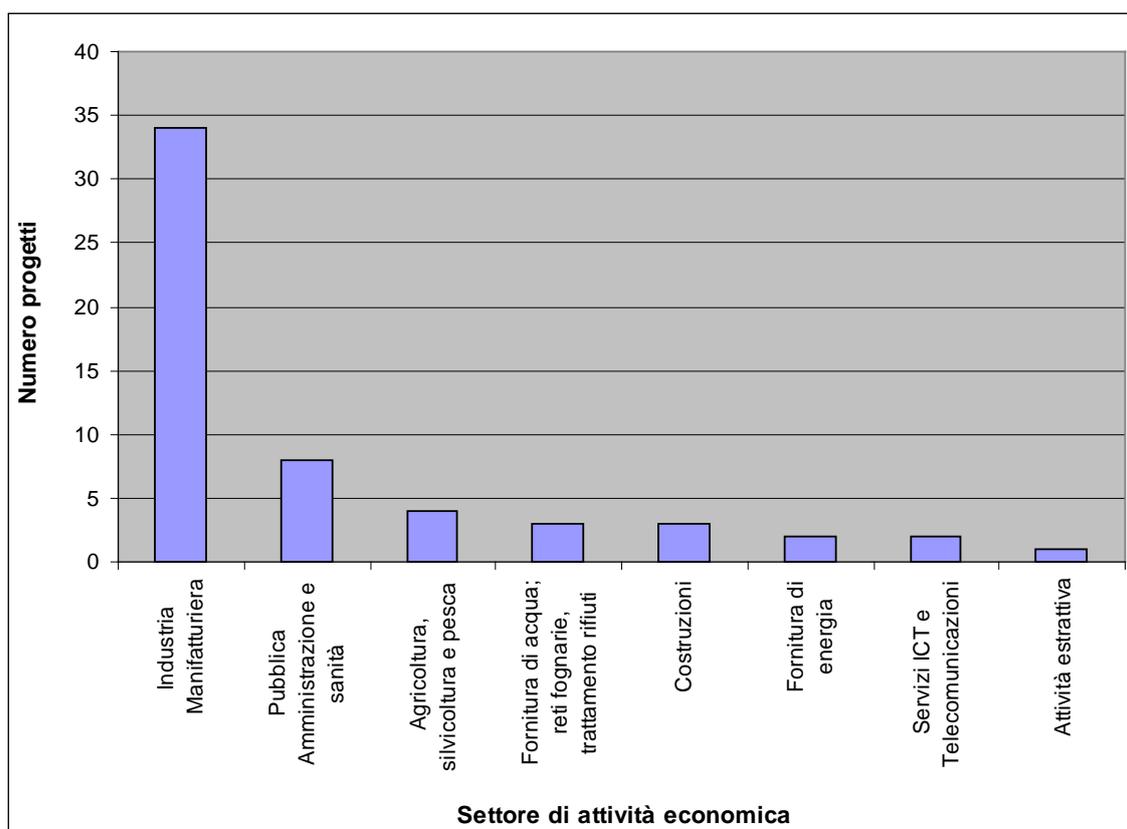
Tab. 4 – Indice di impatto sul sistema produttivo regionale delle proposte progettuali “Reti di laboratori pubblici di ricerca” per area scientifico-disciplinare MIUR

I settori ritenuti strategici dalla Regione Puglia nell’Avviso pubblico, al fine del rilancio della competitività dei settori produttivi strategici e dell’accelerazione dei processi di internazionalizzazione delle PMI, sono stati i seguenti:

1. Aeronautico, spaziale ed avionico
2. Agroalimentare
3. Biotecnologie per la salute dell’uomo
4. Energia
5. Meccatronica
6. Nuovi materiali e tecnologie per i sistemi produttivi

Tuttavia, ferma restando la canalizzazione dei progetti presentati all’interno dei suddetti settori nonché la prevedibile concentrazione delle proposte sul macrosettore “Industria Manifatturiera”, le proposte progettuali valutate e allo stato attuale ritenute finanziabili hanno mostrato un’interessante propensione a generare esternalità positive (cd. *spillover*) riguardanti altri settori produttivi non specificamente compresi nell’Avviso Pubblico.

I settori produttivi maggiormente interessati da questo fenomeno positivo, riclassificando le proposte progettuali secondo i settori potenzialmente “sfruttatori” della conoscenza sviluppata all’interno delle reti di laboratori (cfr. Tab. 5), sono risultati la sanità, la P.A., la filiera del ciclo dell’acqua e del ciclo dei rifiuti e il settore delle costruzioni.



Tab. 5 – Numero proposte progettuali “Reti di laboratori pubblici di ricerca” per settore ATECO2007 – riclassificazione



## Ipotesi di rafforzamento dell'intervento

Alla luce dei primi risultati consuntivi, l'intervento "Reti di Laboratori Pubblici di Ricerca" emerge come espressione di un approccio sistemico alla politica regionale per la ricerca industriale e l'innovazione tecnologica, strettamente necessario per raggiungere l'obiettivo strategico della "costituzione del Sistema Regionale Pugliese dell'Innovazione", già condiviso nell'ambito dei tavoli di concertazione che hanno condotto alla definizione del DSR della Regione Puglia (2006) e riportato nella Strategia regionale per la Ricerca e l'innovazione (2009).

L'attività di ricerca svolta presso i laboratori pubblici si rivolge a settori scientifici, prioritari nella Strategia regionale per la ricerca e l'innovazione, dove l'accumulo di nuova conoscenza procede in modo accelerato e che presentano importanti prospettive di applicazione nel breve/medio periodo. La ricerca applicata si deve finalizzare all'individuazione di soluzioni pratiche e specifiche e, dunque, si pone l'obiettivo dello sfruttamento della conoscenza a fini pratici. Occorre garantire il passaggio dal raggiungimento dei risultati alla ricaduta applicativa e di mercato.

Emerge, pertanto, che la funzionalità della rete regionale dei laboratori può essere rafforzata attraverso un innesto di profili professionali altamente specializzati in grado di fungere da cerniera tra le potenzialità scientifiche e tecnologiche espresse dal singolo nodo della rete ed imprese singole e associate potenzialmente interessate a sviluppare percorsi di valorizzazione industriale della ricerca prodotta.

In questo senso quindi, l'intervento appare strettamente connesso con le priorità definite dal **PO FSE 2007-2013 della Regione Puglia**, ed in modo particolare con quelle contemplate dall'Asse IV "Capitale Umano" che mira alla creazione di reti tra università, centri tecnologici di ricerca, mondo produttivo e istituzionale con particolare attenzione alla promozione della ricerca e dell'innovazione.

Il carattere sistemico dell'intervento sarebbe ulteriormente esaltato dall'integrazione, più volte auspicata anche dalla Commissione Europea, fra il potenziamento infrastrutturale fornito dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale e quello legato al capitale umano garantito dal Fondo Sociale Europeo.

**Ufficio Ricerca Industriale e Innovazione Tecnologica**

Corso Sonnino, 177 – 70121 Bari

Tel: (+39) 080.5406922 – Fax: (+39)080.5406927

e-mail: a.agrimi@regione.puglia.it

www.regione.puglia.it - ww.sistema.puglia.it