

Attuazione del Piano Nazionale della Ricerca 2015-2020

*Barbara Rebecchi
Direzione Ricerca e Trasferimento tecnologico
Università di Modena e Reggio Emilia
Assemblea generale CODAU,
ROMA 31 Marzo 2017*

PROGRAMMA NAZIONALE PER LA RICERCA PNR 2015 - 2020

Il **ricercatore** italiano ha mostrato grande **resilienza e produttività di alto livello qualitativo** nonostante gli scarsi mezzi a disposizione

A livello nazionale sono necessari alti numeri di «lavoratori della ricerca» per riportarci in media UE

Linee prioritarie:

- Favorire lo **sviluppo della professionalità dei ricercatori**, la loro **capacità progettuale**
- Promuovere **progetti di respiro nazionale di ricerca e innovazione** al fine di trasferire le specializzazioni territoriali in programmi nazionali
- **Allineare pubblico e privato** nel mondo della ricerca e **favorire la contaminazione** non solo attraverso il trasferimento tecnologico, ma anche attraverso competenze e conoscenze
- Incentivare l'innovazione attraverso **l'inserimento di ricercatori nelle imprese**, la **ricerca industriale** e le **reti di collaborazione della ricerca**

L'approccio - La sfida dell'interdisciplinarietà

La **promozione di una integrazione**, capace di coinvolgere realmente i portatori di interesse durante tutta la fase progettuale

La predisposizione di un **metodo condiviso** di valutazione dell'impatto e dei risultati

La necessita di una visione prospettica che, all'ampliarsi dell'orizzonte di riferimento e della conseguente complessità, sappia **ricalibrare la propria capacità di risolvere i problemi**

I finanziamenti comunitari sono certamente uno stimolo economico, tuttavia, dovrebbero essere visti soprattutto come uno **stimolo politico**

La capacità di fare rete: rafforzare le sinergie, in una logica di contaminazione, mettere insieme le capacità dei diversi soggetti, utilizzando le competenze scientifiche per contribuire a far crescere il valore nel Paese.

L'urgenza

Oggi nella ricerca la parola "**tempo**" non è una variabile indipendente, ma un elemento essenziale di competitività

IL PNR

- definisce l'architettura strategica della ricerca italiana e ne determina i principi di programmazione
- integra le politiche di ricerca, definite a livello europeo e internazionale, con il contesto nazionale e i territori delle Regioni
- definisce obiettivi e modalità di intervento che valgono per tutte le amministrazioni pubbliche che adottano piani in materia di ricerca (ad esclusione della ricerca libera nelle università e negli enti)
- favorisce la condivisione con i maggiori stakeholder istituzionali



C O D A U
Convegno permanente
dei Direttori Amministrativi
e Dirigenti delle Università Italiane

Approccio metodologico nuovo ispirato all'impostazione europea

Il PNR

identifica alcune Grandi Sfide che la società deve affrontare e gli strumenti idonei, o Fattori Abilitanti, articolati in 3 'grandi famiglie':

- Knowledge driven
- Technology driven
- Infrastrutture di ricerca

pone sei macro obiettivi fondamentali, ai quali corrispondono sei programmi di azione

1. INTERNAZIONALIZZAZIONE: UN FORTE COORDINAMENTO EUROPEO
2. IL CAPITALE UMANO AL CENTRO
3. UN SOSTEGNO SELETTIVO ALLE INFRASTRUTTURE DI RICERCA
4. LA COLLABORAZIONE PUBBLICO-PRIVATO COME LEVA STRUTTURALE
5. UN SOSTEGNO SPECIFICO PER IL MEZZOGIORNO
6. EFFICIENZA E QUALITA' DELLA SPESA

Aree di Specializzazione della ricerca applicata

Per **valorizzare le competenze distintive del sistema della ricerca applicata** e innovazione italiana, sono individuate **12 Aree di specializzazione** intorno alle quali strutturare politiche e strumenti nazionali e regionali.

Le Aree:

- ✓ emergono dalla **combinazione tra le Sfide della Società e le tecnologie abilitanti (KETs) di Horizon 2020**, con le **specificità nazionali** e l'eredità di interventi nazionali e regionali
- ✓ rappresentano le **dodici piattaforme di organizzazione delle competenze** dei ricercatori pubblici e industriali italiani su cui si fonda la Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente
- ✓ sono **raggruppate e stratificate** combinandone il posizionamento scientifico, tecnologico e industriale, e le scelte di priorità e specializzazione effettuate a livello regionale, con l'obiettivo di differenziare strumenti e impieghi di risorse in funzione delle diverse caratteristiche delle aree tecnologiche.



Stratificazione delle Aree di Specializzazione della ricerca applicata

PRIORITARIE

- **Priorità industriali**
- **Interventi su ricerca industriale (fasi applicazione e sviluppo) e imprese innovative, KETs**

1. Aerospazio
2. Fabbrica Intelligente
3. Agrifood
4. Salute

ALTO POTENZIALE

- **Aree con asset o competenze distintive**
- **Interventi su capitale umano e sulla ricaduta industriale anche attraverso forme di innovazione aperta.**

5. Design, creatività, Made in Italy
6. Chimica Verde
7. Cultural Heritage
8. Blue Growth

IN TRANSIZIONE

- **Aree tecnologiche emergenti**
- **Interventi attraverso la domanda pubblica, connessione con gli strumenti di innovazione sociale**

9. Smart Communities
10. Tecnologie per gli ambienti di vita

CONSOLIDATE

- **Aree ad elevata competizione innovativa**
- **Interventi di programmazione negoziata, individuando settori di specializzazione e matching fund su bandi europei**

11. Energia
12. Mobilità



Il Programma capitale umano- azioni in corso di realizzazione

Obiettivo

- Formare, potenziare e attrarre i migliori ricercatori e renderli protagonisti del trasferimento di conoscenza dal sistema della ricerca alla società nel suo complesso.

Azioni

1. **Dottorati Innovativi:** migliorare la qualità della formazione alla ricerca ampliando le competenze dei dottori di ricerca attraverso almeno tre leve, internazionalizzazione, interdisciplinarietà, intersettorialità.

<http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/luglio/dd-29072016.aspx>

2. **Aumentare le opportunità di crescita per dottori di ricerca e ricercatori:**

FARE ricerca in Italia: Attrazione di ricercatori di eccellenza in Italia.

Intervento finalizzato sia a potenziare i ricercatori italiani che sottopongono i loro progetti all'ERC, sia ad assicurarci che un numero crescente degli assegnatari delle sovvenzioni dell'ERC decidano di svolgere la loro ricerca in Italia.

[http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/ottobre/dd-27102016-\(5\).aspx](http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/ottobre/dd-27102016-(5).aspx)

Il Programma capitale umano - azioni in corso di realizzazione

Azioni

3. Rendere i ricercatori protagonisti del trasferimento di conoscenza

Generare nuova domanda di capitale umano altamente qualificato per mettere i ricercatori in grado di esprimere al meglio il loro potenziale di impatto sulla società e diventare protagonisti del trasferimento di conoscenza

Dottori Startupper e Contamination lab:

Si favorisce il trasferimento della conoscenza sviluppata nei percorsi di dottorato sostenendo l'avvio di attività imprenditoriali a forte carattere innovativo attraverso formazione e spazi di contaminazione dedicati, borse post-dottorato e finanziamenti.

<http://attiministeriali.miur.it/anno-2016/novembre/dd-29112016.aspx>

PhD Placement:

Favorire l'assunzione di dottori di ricerca da parte delle imprese, creando canali di placement dedicati. **Azione conclusa nel 2015 come primo bando.**



C O D A U

Convegno permanente
dei Direttori Amministrativi
e Dirigenti delle Università Italiane

Decreto Direttoriale 29 luglio 2016 n. 1540

Dottorati di ricerca innovativi a caratterizzazione industriale

Intende sostenere la promozione e il rafforzamento dell'alta formazione e la specializzazione post laurea di livello dottorale assicurando la coerenza con i bisogni del sistema produttivo nazionale e con la Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente 2014/2020

Obbligatorio nell'azione è lo svolgimento di un periodo di studio e ricerca presso imprese e un periodo di studio e ricerca all'estero per qualificare "in senso industriale" le esperienze formative e di ricerca, con previsione di ricadute sia sul tessuto produttivo dei territori interessati dal programma sia occupazionali, successive al conseguimento del dottorato

Decreto Direttoriale 27 ottobre 2016 n. 2348

Procedura per l'attuazione dell'intervento FARE Ricerca in Italia: framework per l'attrazione e il rafforzamento delle eccellenze per la ricerca in Italia. Annualità 2016

Sono finanziati interventi volti all'attrazione dei vincitori ERC. In particolare, le università e gli enti pubblici di ricerca garantiranno un finanziamento aggiuntivo a favore dei ricercatori che abbiano vinto bandi ERC delle tipologie *Starting grant*, *Consolidator grant* od *Advanced grant* e che abbiano scelto come sede principale di svolgimento della loro ricerca l'istituzione italiana beneficiaria

I soggetti ammessi a presentare la proposta progettuale sono i *Principal Investigator* vincitori di *grants* ERC (*Starting grant*, *Consolidator grant* od *Advanced grant*) nell'ambito di *Horizon 2020*, che abbiano scelto una *Host Institution* italiana.

Decreto Direttoriale 29 novembre 2016 n. 3158

PNR 2015-2020 AVVISO per la presentazione di progetti

Contamination LAB

Il PNR prevede un rafforzamento dell'investimento nei *Contamination Lab* (CLab), luoghi di contaminazione tra studenti universitari e dottorandi di discipline diverse

I CLab sono luoghi di impulso della cultura dell'imprenditorialità e dell'innovazione, finalizzati alla promozione dell'interdisciplinarietà, di nuovi modelli di apprendimento e allo sviluppo di progetti di innovazione a vocazione imprenditoriale e sociale, in stretto raccordo con il territorio

Cosa rimane da fare:

Internazionalizzazione: un forte coordinamento europeo

Necessità di svolgere, nei confronti del sistema pubblico e privato della ricerca, interventi di stimolo, indirizzo, aggregazione, monitoraggio e valutazione tali da incrementare la *performance* complessiva

Il Programma Nazionale Infrastrutture di Ricerca (PNIR)

Sostegno selettivo finalizzato a una progressiva razionalizzazione e rafforzamento internazionale del sistema di IR

La Cooperazione Pubblico-Privato e la Ricerca industriale

I Cluster Tecnologici Nazionali

Il Programma per il Mezzogiorno

Riposizionamento competitivo dei territori meridionali, aumentandone la capacità di produrre e di utilizzare R&I

Grazie per l'attenzione

Barbara Rebecchi

barbara.rebecchi@unimore.it

www.ricerca.unimore.it