



## **INSIEME PER LA RICERCA**

Scienziati italiani d'Italia e USA per una nuova governance

*Milano, 21 settembre 2009*

*Università Luigi Bocconi*

Proposta coordinata per  
**UNA NUOVA GOVERNANCE  
DELLA RICERCA**  
in Italia



# **Linee di Indirizzo per una nuova Governance della Ricerca in Italia**

## **Proposta Redatta da ISSNAF**

In occasione del Convegno “INSIEME PER LA RICERCA. Scienziati italiani d’ITALIA e USA per una nuova governance” – congiuntamente organizzato col Gruppo 2003 come momento di confronto sulla Governance della Ricerca in Italia – il documento redatto da ISSNAF propone una serie di punti di riflessione e dibattito attorno a possibili soluzioni concrete. Il documento deriva dalla duplice esperienza che i membri ISSNAF hanno maturato lavorando sia in Italia, che all’interno del sistema di ricerca più avanzato del mondo – quello Nord-Americano – e dalle riflessioni condivise nel recente periodo coi colleghi italiani del Gruppo 2003.

In virtù di questa particolare esperienza, ben conoscendo e rispettando gli straordinari contributi dei ricercatori che operano in Italia, ISSNAF ha maturato la convinzione che gli attuali impedimenti al pieno sviluppo competitivo della ricerca possano essere rimossi implementando alcune soluzioni che hanno avuto successo negli USA.

Il documento si ispira a principi internazionalmente riconosciuti e validati. Esso presenta punti in comune con la proposta del Gruppo 2003 – di istituire anche in Italia una Agenzia Unica per la Ricerca – e con le idee espresse in varie occasioni da numerosi ricercatori italiani. In questo contesto, riteniamo che l’apertura di un dialogo fra queste organizzazioni e le forze interessate alla crescita ed al rinnovamento del sistema di ricerca italiano possa contribuire ad un rinnovamento del sistema-ricerca tanto atteso, e necessario per lo sviluppo del Paese.

Qui di seguito si presenta una sintesi dei punti salienti del documento, al quale rimandiamo per la discussione articolata dei vari aspetti.

La proposta è basata su quattro punti essenziali.

## **1. Il Sostegno per la Ricerca**

L'attuale sostegno per la ricerca in Italia appare carente sia dal punto quantitativo che dal punto di vista dei metodi di distribuzione delle risorse. Appaiono quindi non dilazionabili i seguenti interventi:

- 1.1.** Piano quinquennale finalizzato ad un aumento del sostegno economico alla ricerca tale da portarlo, in termini di percentuale del PIL, per lo meno alla media dei primi 5 paesi dell'Unione Europea.
- 1.2.** Riduzione degli stanziamenti “a pioggia” al fine di aumentare il sostegno alle aree scientifiche ritenute di maggiore impatto scientifico e con maggior probabilità di successo. Questo principio in pratica verrà messo in atto (come suggerito nei punti 2.2, 3.1 e 3.2) in due fasi – controllo ACRI e autocontrollo delle Agenzie.
- 1.3.** Aumento dell'informazione e comunicazione al grande pubblico al fine di far comprendere l'importanza sociale ed economica della ricerca.
- 1.4.** Riduzione della burocratizzazione della ricerca, e opportuna adozione di leve fiscali favorevoli per incoraggiare la partecipazione del capitale privato, degli enti no-profit, e della liberalità privata.

## **2. Il Sistema di Governance**

La Governance della ricerca pubblica italiana appare carente. La ricerca in Italia viene gestita da innumerevoli Ministeri ed Enti, creando inefficienze, costi aggiuntivi, discontinuità nell'azione, e disparità di obiettivi. Riformare i cosiddetti Enti di ricerca senza introdurre un sistema di governance “a monte” trasparente e efficiente, appare uno sforzo inutile.

Una miglior coordinazione del sistema -ricerca potrebbe raggiungersi tramite:

- 2.1 Istituzione di una Agenzia Generale di Coordinamento della Ricerca Italiana (**ACRI**) che rappresenti un'interfaccia tra il mondo politico e quello scientifico/accademico. Questa Agenzia dovrebbe **trasmettere** al Governo le istanze del mondo scientifico, e dovrebbe poi, seguendo le direttive del Governo, **implementare** indirizzi generali di ricerca che siano in linea con gli interessi del Paese; **stabilire** le norme ed i principi operativi generali del sistema di governance, e **valutare** la qualità ed efficacia dell'operato delle Agenzie di cui sotto.
- 2.2 Creazione di 6 Agenzie autonome che coprano le seguenti discipline: Biologia e Medicina, Ingegneria e Informatica, Scienze Fisiche, Chimiche e Matematiche, Energia ed Ambiente, Agricoltura, Scienze Umane e Sociali. È essenziale che queste Agenzie/Dipartimenti abbiano completa autonomia di gestione, anche se devono rispondere ad **ACRI** in termini di valutazione dei risultati (“*accountability*”). Il *budget* di ciascuna Agenzia è deciso dal Governo, con parere consultivo di **ACRI**. Ciascuna Agenzia è autonoma nella scelta degli indirizzi più efficaci per promuovere la ricerca nell'ambito delle rispettive competenze.

L'istituzione di questi principi può portare alla riduzione delle spese amministrative, ad una maggiore autonomia della ricerca dalla politica, e ad una migliore risposta ai bisogni del Paese.

### **3. Meccanismi di Governance: Assegnazione dei Fondi e Verifica dei Risultati**

L'assegnazione dei fondi da parte delle Agenzie di cui sopra, e la verifica dei risultati, dovrebbero seguire alcuni principi fondamentali che sono alla base del successo scientifico USA:

- 3.1 L'assegnazione dei fondi di ricerca avviene secondo un criterio meritocratico e competitivo condiviso dalla comunità scientifica internazionale.

- 3.2 Il sistema di peer-review con l'introduzione di una forte componente internazionale è quello che può assicurare i risultati migliori. Grazie a questo sistema, nessun ricercatore può ricevere finanziamenti senza presentare un progetto di ricerca che sia stato referenziato. Questo è vero sia per i ricercatori che operano nelle Università che per quelli che operano in Centri di Ricerca extrauniversitari.
- 3.3 Le Agenzie, in accordo con **ACRI**, stabiliscono chiare norme per la prevenzione e gestione del conflitto di interessi onde assicurare la obiettività e trasparenza nell'assegnazione dei fondi.
- 3.4 La verifica periodica dei risultati assicura la capacità del modello di rispondere al variare del contesto socio-economico-culturale, e di garantire che l'elargizione dei fondi abbia una elevata probabilità di rispondere allo scopo della ricerca. La verifica costituisce un momento essenziale dell'intero processo di erogazione dei fondi. La verifica si basa su indicatori di produttività scientifica e si applica sia ai ricercatori, che al gruppo di *reviewers*, che alle Agenzie di Ricerca.
- 3.5 Il finanziamento include il salario del ricercatore (in proporzione alla percentuale di tempo speso sullo specifico progetto ed alla sua "seniority"); una quota, non simbolica, ma sostanziale di costi indiretti da assegnare all'Istituto/Ente di ricerca presso cui il ricercatore lavora; il finanziamento è trasferibile con il ricercatore.
- 3.6 Per favorire una corretta programmazione da parte di enti e ricercatori, i fondi sono assegnati su programmi pluriennali, ed è essenzialmente assicurata la certezza della tempistica, della continuità del bando, della sua ripetitività ed entità.

Il documento illustra anche diversi meccanismi di bandi, ed espone il funzionamento del CSR (*Center for Scientific Review*) dell'NIH come possibile modello virtuoso.

## 4. I Rapporti tra Governo, Università e Industria nello Sviluppo della Ricerca

Sotto qualunque aspetto si voglia esaminare l'influenza di un paese moderno, l'efficacia del rapporto tra Industria, Scienza e Governo è centrale per lo sviluppo industriale ed economico. Il funzionamento del sistema deve essere basato sulla creazione di un ecosistema dove grandi, piccole e medie imprese, Istituti di Ricerca Pubblici e Privati, Università, ed il mondo della finanza si confrontano e partecipano alla creazione di innovazione. I rapporti tra questi attori in Italia è carente. L'industria italiana investe poco nella ricerca e sviluppo in confronto a paesi di dimensioni industriali comparabili. L'Università non incide come potrebbe e dovrebbe nel sistema economico. Il mondo della finanza investe poco nella creazione di nuove imprese con capitale di rischio. La mancanza di vocazione tra i giovani a perseguire carriere nella ricerca scientifica, e la mancanza di interesse – ed incentivi sociali ed economici – dei ricercatori nella creazione di nuove imprese innovative limita le opportunità di crescita del sistema.

Si propongono i seguenti interventi per favorire la creazione dell'ecosistema innovativo. Alcune delle proposte sono di sostegno ad iniziative già annunciate dal Governo:

- **Proposte per i problemi dell'Industria**

- Incentivi economici e/o fiscali a favore delle imprese che finanziano ricerca, sia al loro interno, sia nell'Università.
- Incentivi per la creazione di *Spin-off*.
- Incentivi per la crescita di piccole e medie imprese tramite aggregazione e sviluppo industriale basati su risultati della ricerca.

- **Proposte per i problemi dell'Università**

- Premiare Università e ricercatori **non solo** sulla base dei risultati scientifici tradizionali (ad esempio, pubblicazioni, *citation indices*, partecipazione a

programmi europei, brevetti) ma anche facendo attenzione a risultati che abbiano una ricaduta misurabile sul sistema economico.

- Maggiore autonomia delle Università nel perseguire la propria politica di ricerca, di assunzioni, e di rapporti con l'Industria.
- Favorire il rapporto tra Università e *Venture Capital* per la valorizzazione delle ricerche in senso economico.

- **Proposte per il sistema finanziario e di pianificazione della ricerca**

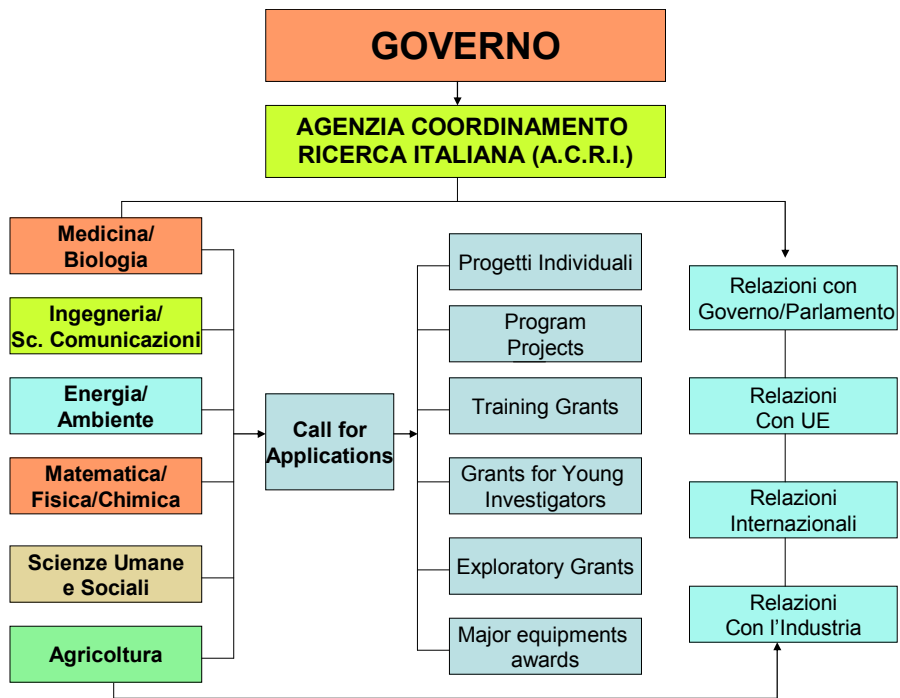
- Favorire la creazione di *Venture Capital* e di professionisti specializzati nello *scouting* delle idee, e nel sostegno di imprese *Start-up*.
- Pubblicizzazione del ruolo positivo del sistema finanziario nella creazione di innovazione.
- Creare strumenti di investimento come lo *Small Business Innovation Research (SBIR)*, e *Small Business Technology Transfer (STTR)*, di NSF, DARPA e NIH, per favorire la creazione di nuove imprese e il trasferimento di tecnologia tra Università e piccole imprese.
- Lancio di Grandi Sfide (*Grand Challenges*) da parte del Governo, con relativo finanziamento, per incentivare l'aggregazione delle competenze universitarie interdisciplinari per la soluzione di problemi fondamentali, e che richiedono approcci altamente innovativi (per esempio, DARPA ha lanciato un programma collaborativo Università-Industria per la creazione di veicoli che possano circolare in ambienti ostili e in città, senza guidatore).
- Incentivare la partecipazione dell'Industria nella ricerca Universitaria offrendo *matching funds* a ricerche nell'Università con sostegno industriale.

- **Proposta per i rapporti con l'Unione Europea**

- Far leva su finanziamenti Europei per promuovere il “Fare Sistema” tra Industria e Ricerca, ad esempio con *matching funds*, come fatto da altre nazioni Europee (in particolare la Francia).
  - Essere più presenti nelle istituzioni nella determinazione delle linee di sviluppo della Ricerca Europea con attenzione allo sviluppo economico del sistema Italiano.
  - Far sì che le iniziative Europee nel settore SMEs abbiano ricadute positive nel sistema economico Italiano.
- **Proposte per i problemi del sociale**
    - Campagna informativa forte sul valore della ricerca in termini di ricaduta sul benessere economico e sociale.
    - Supporto forte e continuo anche a livello istituzionale per incentivare i giovani a perseguire carriere di ricerca avanzate con potenziali sviluppi economici.



# ALLEGATO 1



## Verso un riordino degli Enti di Ricerca

### Proposta redatta dal Gruppo 2003

Quali sono le necessità degli Enti di Ricerca o più in generale delle strutture ove si fa ricerca? Quali implicazioni avrebbero i cambiamenti di Governance appena proposti su EPR e sulla ricerca universitaria?

**Il goal deve chiaramente essere quello di una maggiore produttività ed efficienza della ricerca** e della sua adeguatezza alle necessità del Paese, al suo ruolo nel contesto internazionale e al suo futuro, salvaguardando tanto la capacità di innovazione e sviluppo quanto l'importanza della ricerca di base.

#### **A) Risorse**

Abbiamo già detto, e dimostrato, della necessità di maggiori risorse, umane e materiali, e di un piano di rifinanziamento quinquennale. Questo non toglie che si debba anche spendere meglio e che, dove necessario, si possa redistribuire onde ottimizzare quanto già si investe.

Tuttavia se mancasse la volontà, o anche solo la possibilità, di investire ulteriormente nella ricerca, allora sarebbe inutile discutere e proporre riforme, fare progetti. Sarebbe tempo perso. **Analogamente deve essere chiaro che non esistono riforme a costo zero.** Ogni riforma ha un costo; se una riforma è dichiarata a costo zero per il Governo vuol dire che i costi saranno sostenuti dagli Enti. L'Istituto Nazionale di Astrofisica, ad esempio, è stato riformato a costo zero nel 2003. Il costo in realtà è stato di diversi milioni di euro e non è ancora stato "riassorbito". Basti dire che negli ultimi anni l'INAF stata costretta a indebitamento esterno (mutui bancari) per far fronte a spese obbligatorie quali le messe a norma e in sicurezza delle proprie sedi.

## B) Interventi mirati e differenziati

Una saggia riforma può portare a risparmi e razionalizzazioni là dove vi siano sprechi e “disordine”. Non tutta la ricerca è nella medesima situazione. Riforme e riordini vanno fatti ad hoc analizzando, ente per ente, le caratteristiche, le specificità, e i problemi della struttura in questione. **Difficilmente un’unica ricetta applicata automaticamente a situazioni diverse sortirà gli effetti benefici** che possono derivare da interventi mirati e differenziati. I cambiamenti nella governance proposti permetterebbero una omogeneizzazione delle situazioni creando **percorsi simili per quanto riguarda ad esempio il ciclo progetti-valutazione-finanziamenti**. L’istituzione di una Agenzia Italiana per la Ricerca Scientifica (con eventuali dipartimenti tematici) che andiamo proponendo da qualche anno, e che ha recentemente raccolto consensi anche tra i colleghi dell’ISSNAF che lavorano in istituzioni di ricerca estere (rinvio punto 2.1 documento ISSNAF ), rappresenterebbe un forte cambiamento di governance.

## C) Programmazione delle attività di Ricerca

L’Agenzia getterebbe inoltre le premesse per permettere una programmazione delle attività di ricerca. Attualmente la programmazione è continuamente impedita da varie debolezze del sistema tra cui:

- l’incertezza dell’entità e dei tempi dei finanziamenti,
- le continue limitazioni alla gestione della spesa e del reclutamento, anche quando le condizioni richieste per procedere sono soddisfatte.

Nel 2008, normative di contenimento della spesa pubblica si sono abbattute indiscriminatamente sugli enti di ricerca, senza un minimo di razionalità. Inoltre solo nella seconda metà di dicembre gli Enti hanno avuto certezza del finanziamento del 2008 stesso e sono stati messi nelle condizioni di poter preparare il bilancio di previsione 2009.

## **D) Un solo vincolo alla capacità di spesa per il personale di un Ente di Ricerca**

È opportuno che vi sia un solo vincolo, definito come una frazione convenuta del suo budget, alla capacità di spesa di un Ente per il personale.

Attualmente, una volta controllato che le spese del personale, il turnover dell'anno precedente, la disponibilità della pianta organica, etc. permettano di bandire nuovi posti è necessario chiedere alla Funzione Pubblica l'autorizzazione a bandire i concorsi e successivamente, a concorsi espletati è nuovamente necessario chiedere l'autorizzazione ad assumere.

Una richiesta che l'Istituto Nazionale di Astrofisica ha inoltrato a marzo 2008 per assumere vincitori di concorsi da poco conclusi ha avuto risposta nel marzo 2009. Alcuni dei vincitori non erano più disponibili avendo nel frattempo trovato alternative soddisfacenti. Con grave danno per l'Ente cui viene a mancare quindi la capacità di reagire tempestivamente alle esigenze dei progetti di ricerca.

### **Il Budget quindi come madre di tutte le limitazioni ma anche come unica limitazione.**

Se si "può" spendere si deve poter spendere facilmente e rapidamente. Diversamente si perde in competitività. Controlli effettivi e rigorosi eviterebbero situazioni che poi debbano essere "sanate" con interventi "ope legis".

## **E) Maggior coordinamento fra i Ministeri coinvolti nella Ricerca**

Una volta istituiti questi limiti, a controllo della spesa e degli equilibri indispensabili al buon funzionamento di un ente, dovrebbero essere eliminate ulteriori restrizioni che di fatto nulla aggiungono se non ritardi nella capacità di reazione e di adattamento a progetti e programmi. Sarebbe inoltre auspicabile un maggior coordinamento tra MIUR, MEF, Funzione Pubblica e altri Ministeri, con maggiore assunzione di responsabilità da parte del MIUR, almeno per quanto riguarda le varie istituzioni attive nella Ricerca Scientifica.

**Vanno quindi eliminate le piante organiche, la necessità di autorizzazioni per bandire prima e per assumere dopo, vanno accelerate e semplificate le procedure per il reclutamento** – uno dei momenti più importanti per gli Istituti di Ricerca e per le Università – che è bene siano separate dalle offerte di opportunità di progressione di carriera. Vanno inoltre privilegiate le possibilità di assumere dall'esterno dell'Ente e anche dall'estero. In modo competitivo.

## **F) EPR fuori dal contratto di pubblico impiego**

Diventa sempre più evidente che l'efficienza di funzionamento della ricerca è incompatibile con il fatto che gli Enti di Ricerca siano regolati dal contratto del pubblico impiego. Esempio è dato dal recente tentativo del Ministro di modernizzare le procedure di reclutamento universitario abolendo le anacronistiche prove scritte e introducendo una valutazione oggettiva e trasparente dei titoli (tenendo in considerazione impact factor, citazioni, etc.). Vorremmo venisse immediatamente esteso agli Enti di Ricerca ma temiamo che sia proprio l'appartenenza al comparto del pubblico impiego ad impedirlo, essendo gli Enti regolati da un CCNL.

Sarebbe stimolante se il livello base di ingresso nella ricerca avvenisse esclusivamente con contratti a tempo determinato pluriennali (e.g. 4 anni secchi) e che fosse contemplato un unico rinnovo (e.g. altri 4 anni) per una frazione di chi completa i primi 4 anni. Dopo i secondi 4 anni le persone devono essere o promosse e assunte a tempo indeterminato, oppure il rapporto deve essere definitivamente interrotto. L'istituto deve essere in grado di poter assumere almeno i  $\frac{3}{4}$  di coloro che completano il secondo quadriennio. Questo meccanismo potrebbe essere adottato anche per il personale tecnico amministrativo.

Creare un comparto ricerca esterno al pubblico impiego, ridefinire stato giuridico dei ricercatori.

**Gli Enti di ricerca dovrebbero vedere riconosciuta una loro particolarità e non essere soggetti ai tagli periodici e indiscriminati del pubblico impiego** (finanziarie, etc.). Questi tagli, pensati per ridurre le spese del "pubblico", ciecamente applicate alla ricerca vanificano

(impediscono) la programmazione. Nel 2008 ad esempio fu imposto un taglio degli organici del 10% poi fortunatamente rientrato a seguito della segnalazione della paralisi cui avrebbe ridotto alcuni Enti di Ricerca. Furono comunque sprecati due mesi di tempo nell'elaborare il nuovo organico ridotto e poi nell'annullarlo. Quale credibilità ha un sistema che si esprime in questo modo?

## **G) Valutazioni indipendenti ogni tre anni**

Abbiamo già detto che sono indispensabili controllo e valutazione indipendenti e non autoreferenziali (**Visiting Committee stranieri**) ogni tre anni.

**I finanziamenti per le spese fisse** (sedi, edilizia, personale, manutenzione e servizi base) **devono derivare direttamente dal Ministero** con un monitoraggio ed adeguamento triennale delle necessità e delle situazioni particolari (sia in contrazione che espansione). **I finanziamenti per la Ricerca derivano invece dai Dipartimenti dell'Agenzia proposta**, sia per quanto riguarda la ricerca di base che per la ricerca finalizzata (grandi progetti, infrastrutture), sia per gli Enti che per le Università. Tutti i finanziamenti dovranno essere assegnati su base competitiva con valutazione ex-ante, in itinere ed ex-post.

## **H) Rendere la professione di ricercatore interessante**

Vi deve essere inoltre la capacità di finanziare efficacemente gli Enti di Ricerca e di rendere la professione di ricercatore interessante e competitiva a livello europeo. Solo quando saremo in grado di **offrire condizioni di lavoro interessanti** (e non stiamo pensando solo alla retribuzione), così da **attrarre colleghi stranieri**, avremo riformato in modo positivo la Ricerca italiana.

Riassumendo:

- Sportelli di finanziamento pluriennale, certi e regolari
- Abolizione delle piante organiche e frazione del budget come unico tetto per le spese del personale (assunzioni)
- Uscita dal comparto del pubblico impiego e nuova normativa per assunzioni e progressioni di carriera
- Valutazione periodica e accesso competitivo ai finanziamenti
- Possibilità di chiudere Enti non produttivi/competitivi