

Istituire una Fondazione per la Creatività Scientifica. Lettera a Mario Draghi

Indipendente e governata da scienziati per gli scienziati, con fondi pubblici e privati. Una proposta per rispondere al problema del sottofinanziamento della ricerca scientifica italiana

Soci dell'Accademia dei Lincei.

(di Roberto Antonelli, Carlo Doglioni, Jacopo Meldolesi, Cesare Montecucco, Tullio Pozzan, Maurizio Prato, Giacomo Rizzolatti, Marco Tavani)

È ben documentato che la ricerca scientifica italiana soffre di un notevole sottofinanziamento e di un numero ridotto di ricercatori rispetto ai paesi concorrenti. L'Italia attualmente investe solo circa lo 0,5% del suo PIL in ricerca pubblica, di base e applicata e sommando anche i programmi di sviluppo industriale e i contributi del settore privato, contribuisce ai capitoli ricerca e sviluppo con l'1,4% del PIL, contro il 2,2% della Francia e il 3,1% della Germania. Inoltre, è da tener presente che spesso lo 0,5% italiano viene speso in salari piuttosto che nelle attività di ricerca, e che è inutile creare nuovi ricercatori, le cui proposte di ricerca non verranno poi adeguatamente finanziate. Questo stato di cose è stato più volte evidenziato pubblicamente, basti ricordare la raccolta firme del "Manifesto Parisi" e la recente iniziativa di Ugo Amaldi che hanno avuto grandissimo seguito.

Un altro aspetto importante, e poco noto, è che l'Italia è l'unica fra le grandi nazioni ancora priva di una Struttura o Agenzia comparabile a NSF (Usa), DFG (Germania), ANR (Francia), MRC (UK), presenti in altri paesi in cui l'investimento in ricerca è considerato una priorità per lo sviluppo nazionale. Tuttavia, questa carenza di risorse non ha ancora minato la qualità della ricerca prodotta nel nostro paese. Un'analisi della letteratura scientifica ha fatto emergere un fenomeno che va sotto il nome di "Paradosso Italiano" per cui nelle riviste scientifiche di maggiore rilevanza la presenza di articoli di autori italiani è più alta, in termini di qualità e risonanza, in rapporto ai pochi fondi stanziati per la ricerca, di quella degli altri paesi analizzati. Il che dimostra che la qualità, anche se non la quantità, della scienza italiana è elevata/elevatissima.

Tuttavia, una quota notevole di questa ricerca scientifica proviene da scienziati in media non giovanissimi, molti dei quali ormai vicini alla pensione.

Recentemente l'Unione Europea ha messo a disposizione i Next Generation Funds e sta approntando un piano per la loro allocazione a fronte di progetti di scala nazionale di dimensioni ragguardevoli. Questi fondi EU offrono la possibilità di affrontare una serie di problemi della società italiana la cui soluzione è essenziale per la modernizzazione del Paese. Tra questi il basso livello d'innovazione scientifica e tecnologica del sistema Italia, includendo Università, altri Enti di ricerca pubblici o privati e industria. Come verranno utilizzati questi fondi e con quali strumenti? Noi prevediamo tre grandi aree d'intervento in ricerca e sviluppo, aree che per la loro specificità richiedono metodi di gestione ed organizzazioni diversi:

A. Finanziamento di ricerche in collaborazione fra industrie ed enti di ricerca pubblici e privati.

B. Finanziamento di network di ricerca in aree specifiche da definirsi (top down).

C. Finanziamento della ricerca individuale di base.

Per le aree A) e B) l'organo di gestione più adatto è il Ministero dell'Università e della Ricerca, che dovrebbe creare un'apposita Agenzia della Ricerca, già prevista dalla legge n. 160 del 27 dicembre 2019, finanziata dallo Stato e che dovrebbe operare con modalità analoghe a quelle di altre agenzie statali europee. Per quanto riguarda l'area C), pensiamo si debba partire dalla considerazione che uno dei tratti italiani internazionalmente riconosciuti è la "creatività", ben nota in campi che vanno dalla moda al design e all'architettura, alle arti, ma che caratterizza anche l'ambito scientifico. Purtroppo, per quanto riguarda i giovani scienziati, tale creatività viene sempre più espressa ed esercitata soprattutto all'estero, anche perché creatività e merito nelle scienze vengono poco riconosciuti e valorizzati in Italia.

È diffusa fra scienziati, tecnologi e manager dell'industria l'opinione che è tempo di cambiare le regole del gioco. Noi proponiamo la creazione da parte del Governo di una Fondazione per la Creatività Scientifica (FCS), fondazione di diritto privato afferente alla Presidenza del Consiglio e dedicata allo sviluppo della creatività ed innovazione scientifica attraverso il finanziamento di progetti di ricerca scientifica di base meritevoli proposti da singoli individui (bottom-up). La FCS deve essere indipendente e governata da scienziati per gli scienziati, ed essere finanziata con fondi pubblici e privati; tale modalità di finanziamento è già attiva con grande successo in altri paesi europei, si veda

l'esempio della Max-Planck Society (anche se lo scopo della FCS non è la creazione di nuovi istituti scientifici), ed in Italia l'esempio della Fondazione Telethon, un'iniziativa italiana di riconosciuto valore ed integrità. La FCS, proprio perché si ispira a strutture i cui meriti sono internazionalmente riconosciuti, potrebbe trovare più facile apertura nell'ambito dei fondi comunitari includendo tutte le aree di ricerca di base dell'European Research Council (ERC) che vanno dalle scienze umanistiche alle scienze economiche e sociali, dalle scienze fisiche e ingegneristiche alle scienze della vita.

Sosteniamo dunque la creazione di una FCS con l'inderogabile premessa che:

1. Essa sia organizzata da scienziati per gli scienziati.
2. Sia gestita a livello di governance scientifica in modo simile a ERC e adottando una eguale rosa di settori scientifico disciplinari finanziati a seconda dei costi medi dei vari settori. La FCS dovrà essere co-finanziata dalla Presidenza del Consiglio e da privati, anche chiamati dal Governo a dar vita a questa nuova e grande iniziativa che è vista come uno strumento a sostegno della ricerca di base proposta da singoli e non sostitutiva di altre iniziative ministeriali o private.

Sul fronte organizzativo, la FCS sarà chiamata a predisporre:

1. I bandi per progetti di ricerca destinati a singoli ricercatori distinguendo fra: a) progetti per giovani, b) progetti per ricercatori già consolidati e c) progetti di tipo Proof of Concept.
2. La valutazione e il ranking delle proposte, con approvazione delle più meritevoli mediante un sistema a triage che prevede l'opera di panels ad hoc di scienziati ed un referaggio esterno dei progetti che hanno superato la prima fase.
3. Il finanziamento delle proposte dopo apposita intervista dei proponenti vincitori.
4. L'acquisizione e la rendicontazione delle spese e dei risultati scientifici finali.
5. La valutazione ex-post del lavoro scientifico svolto.

Abbiamo in Italia esperienza di gestione di programmi scientifici operati da Fondazioni private che possono servire come guida amministrativa. La gestione di FCS potrebbe avvenire tramite:

- A. Un Comitato Scientifico di eminenti scienziati italiani operanti in Italia o all'estero.
- B. Un'amministrazione efficiente che si occupi anche della banca dati dei revisori.

C. Un gruppo operativo di scienziati e amministratori che si incarichi della predisposizione dei bandi per la presentazione di progetti che verranno poi valutati.

I punti di forza e le novità per l'Italia di questa proposta si trovano nella natura pubblico/privata dei fondi con cui dovrà operare e nell'obiettivo di promuovere e potenziare la creatività scientifica italiana, espressa attraverso domande di finanziamento presentate da singoli per poter svolgere progetti di ricerca scientifica di base. Tale iniziativa, se ben organizzata e diretta, farà fare un salto qualitativo e quantitativo alla ricerca scientifica e alla cultura italiana, oltre a generare idee, proposte, modelli, nuovi materiali, farmaci, protocolli terapeutici che si tradurranno in innovazione culturale, industriale, sanitaria e sociale.

Articolo pubblicato il 16 febbraio 2021 su
<https://www.huffingtonpost.it/author/accademia-dei-lincei/>