

Il progetto di ricerca Human Technopole, lanciato dal governo Renzi, sarà finanziato con circa 150 milioni di euro l'anno per 10 anni. Sorgerà nei luoghi di Expo Milano, coinvolgendo 1.500 persone in 30 mila metri quadri di laboratori. Il ruolo del ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA, ente privato, e i dubbi sull'operazione e la sua efficacia



Ricerca privata, soldi pubblici

FABRIZIO STOCCHI

I polo scientifico tecnologico milanese si focalizzerà sulla comprensione della correlazione fra nutrizione, genomica, invecchiamento e aspettativa di vita, in una versione italiana di quella che viene definita “medicina di precisione”. L'obiettivo del progetto è utilizzare la genomica, i Big Data e le nuove tecniche di diagnostica per sviluppare approcci personalizzati per affrontare in particolare tumori e malattie neurodegenerative da un lato e per sperimentare biotecnologie applicate all'agricoltura dall'altro.

A coordinare il progetto e a gestirne le risorse finanziarie sarà l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), con l'obiettivo di coinvolgere realtà pubbliche e private. L'IIT sarà nella sostanza una agenzia di finanziamento che intermedierà le risorse stanziati dal governo. Non è ancora chiaro se le imprese coinvolte (in un articolo del “Corriere della sera” venivano menzionati gruppi industriali quali Bayer, Glaxo, Novartis, Unilever Sygenta, Barilla, Nestlé), avranno un ruolo da investitori o se, viceversa, faranno ricerca con i fondi stanziati dallo Stato. L'esperienza dell'IIT di questi anni ci dice che meno dell'1%

delle sue risorse è arrivato dai privati mentre lo Stato ha versato fin ora circa un miliardo di euro. Rispetto alle università, ai poli ospedalieri e agli enti di ricerca, non è possibile conoscere quali obiettivi e valutazioni determineranno la scelta dei gruppi di ricerca da coinvolgere né le procedure e le modalità di coinvolgimento. Il nuovo polo, benché interamente finanziato dallo Stato, avrà la natura giuridica di fondazione privata e come l'IIT non sarà sottoposto all'obbligo di trasparenza dei bilanci, delle procedure e dell'assegnazione degli incarichi né risponderà delle linee politico-scienti-

IL CENTRO DI RICERCA HUMAN TECHNOPOLE

fiche che orientano le scelte dei progetti da finanziare. Ciò che è noto è che il progetto si articolerà in 7 centri, - Medical Genomics Center (MGC), Neurogenomics Center (NGC), Agri-Food and Nutritional Genomics Center (AFNG), Data Science Center (DSCCenter for Computational Life Sciences (CLS), Center for Analysis, Decisions, and Society (CADS), Center for Nano Science and Technology (CNST) - con sede in Expo, intorno ai quali opereranno laboratori esterni situati appunto nelle rete degli ospedali e centri di ricerca che ne faranno parte.

Tagli senza riforme

La legge di stabilità 2016 ha imposto ancora tagli al settore pubblico dell'università e della ricerca. Così, il defianziamento del sistema universitario ha raggiunto quota 1,1 miliardi di euro (fonte Ocse). Per quanto riguarda gli enti di ricerca, solo considerando quelli vigilati dal MIUR, il taglio disposto sul fondo di finanziamento ordinario 2015 (pari a circa 1,7 miliardi) è di 53 milioni rispetto al 2014 ed è prevista una riduzione progressiva di 2 milioni l'anno fino al 2018. Stessa politica di tagli ai bilanci ordinari per gli altri istituti di ricerca per i quali prosegue anche la politica di soppressione e accorpamento forzato al di fuori di qualsiasi progetto riorganizzativo. Il quadro della sottrazione di risorse disposto dalla legge finanziaria 2016 si completa con i tre provvedimenti che interessano tutto il settore pubblico. Il taglio alle spese intermedie che, come è facile comprendere, per la ricerca non va a ridurre spese marginali di gestione, ma il cuore del finanziamento alle infrastrutture di ricerca. La prosecuzione del blocco della contrattazione integrativa che impedisce qualsiasi minima crescita salariale e preclude ogni orizzonte di sviluppo professionale. Il mancato stanziamento delle risorse necessarie al rinnovo dei contratti dei dipendenti pubblici.

I PRIN, fermi dal 2012, sono stati pubblicati quest'anno con un appostamento di risorse pari a 30 milioni l'anno per tre anni. La partecipazione ai bandi di "rilevante interesse nazionale è il principale strumento, bloccato per anni, cui la comunità scientifica può accedere per finanziare idee per la ricerca di base.

Alla cronica necessità di un piano straordinario di assunzioni, che nelle università e negli enti di ricerca stabilizzi il precariato storico e offra un minimo soddisfacimento al bisogno di nuovo personale di ricerca, si è risposto con 860 assunzioni di ricercatori precari non stabilizzabili per l'università e 200 per gli enti di ricerca, ma solo quelli vigilati dal MIUR. Questo mentre il finanziamento ordinario per le assunzioni negli enti di ricerca è al 60% del turn over per i ricercatori e al 25% per i tecnici.

Stando così le cose, il finanziamento di questo nuovo istituto rispetto al finanziamento che lo Stato riserva al resto della ricerca non può che creare un effetto dissonante tra la sensazione di naufragio che ci offre la cronaca sullo stato delle nostre istituzioni di ricerca e la prospettiva di investimento che il governo Renzi elergisce a Human Technopole.

La libertà di ricerca

La Flc Cgil ha fatto propria la petizione lanciata di recente da uno dei più autorevoli fisici italiani, Giorgio Parisi, il quale, denunciando il grave stato di abbandono della ricerca scientifica del Paese, propone un appello "Salviamo la ricerca italiana" in cui si chiede all'Europa di fare pressione affinché l'Italia porti i propri finanziamenti a un livello superiore a quello di pura sussistenza tenuto finora. Questa condizione di miseria è ben riflessa nel decreto di assegnazione dei microscopici 215 posti da ricercatore distribuiti in due anni agli enti vigilati dal MIUR, il quale riesce a coniugare numeri da fame con una logica di assegnazione

volta chiaramente a indebolire alcune istituzioni di ricerca come il CNR. Questo avviene mentre è in corso nelle università il blocco della VQR, cioè il rifiuto di una parte dell'accademia a sottoporsi a procedure di valutazione, finché non saranno riconosciuti a docenti e ricercatori gli scatti di anzianità illegittimamente negati. Si tratta del corollario a una condizione di degrado, per la quale il principale effetto del defianziamento è la costante espulsione di precari dai nostri atenei.

In questa situazione, dopo anni di sottrazione di risorse, un investimento come quello in Human Technopole pari a 150 milioni per 10 anni e 1.500 assunzioni di ricercatori rappresenta oggettivamente un segno di politica della ricerca che deve essere preso seriamente e valutato rispetto alla condizione del paese, perché effettivamente sembrerebbe alludere a una innovazione nel modello con cui è designata fino a oggi la ricerca in Italia.

Persino nella retorica discorsiva della nostra classe politica è acquisito l'assunto che nessun Paese è mai cresciuto senza investimenti in aree fondamentali quali l'istruzione, la ricerca e la cosiddetta formazione del capitale umano e che, in Europa, si deve creare una visione comune che assegni un ruolo centrale alla crescita trainata dall'innovazione. In grande continuità con la politica del governo Berlusconi, seguita coerentemente fino a oggi dai successivi esecutivi, la direzione verso cui il governo Renzi vuole orientare le strategie per la ricerca sembrerebbe far leva su due elementi.

Ridurre a pochi atenei "di eccellenza" le università italiane attraverso la lenta dismissione operata con un meccanismo selettivo di distribuzione dei tagli ai bilanci di ateneo e allocare eventuali ulteriori finanziamenti al di fuori delle istituzioni pubbliche di ricerca esistenti. Un ateneo su tre rischia di finire strangolato dall'aumento a dismisura della quota premiale per l'assegnazione del fondo ordinario - peraltro di dimensioni ormai ridicole - assegnata sulla base della VQR combinata con criteri di sostenibilità fi-

nanziaria per la determinazione delle opportunità di reclutamento. A questo si affianca la politica di chiusura e accorpamento degli enti di ricerca, 15 operazioni di questa natura solo negli ultimi 8 anni. Significativo che l'unico investimento rilevante in ricerca degli ultimi anni è stato appunto l'Istituto italiano di tecnologia, fondazione di diritto privato chiamato oggi a gestire Human Technopole.

I contenuti e gli obiettivi del nascente centro di ricerca Human Technopole ci indicano l'altro elemento chiave messo in campo dal governo rispetto alle politiche per la ricerca. Costruire intorno a una precisa scelta di specializzazione del campo di studio una filiera che connetta imprese, università, centri di ricerca, finanziamento pubblico e privato con l'obiettivo di produrre in quel campo innovazioni significative. Se questi sono gli assi della politica sulla ricerca, sarà utile valutarne l'impatto senza cedere alla tentazione di fermarsi al fatto che si decide di finanziare con soldi pubblici una realtà di natura giuridica privatistica gestita al di fuori delle norme sulla trasparenza e sulle tutele per il lavoro previste per le amministrazioni pubbliche.

L'idea che lo smantellamento di una parte consistente delle università e l'accorpamento di molti centri di ricerca abbia una qualche cittadinanza in una discussione seria sulle politiche di innovazione e sviluppo dipende essenzialmente dal grado di vulnerabilità che il sistema della ricerca ha raggiunto in Italia. L'indifendibilità dell'apparato baronale che governa da decenni le università e la logica corporativa mai sopita degli istituti di ricerca hanno reso possibile un attacco progressivo alle infrastrutture della ricerca, senza che si sia davvero stati in grado di invertire la rotta. Solo così può spiegarsi il fatto che la sottrazione progressiva di risorse sia fatta passare per creazione di "hub" di eccellenza. Mariana Mazzucato ci spiega nel suo *Lo Stato innovatore* che la differenza vera tra il sistema della ricerca negli Stati

Uniti e in Europa sta nel fatto che in Usa si fa una maggiore quantità di ricerca in un maggior numero di luoghi e istituzioni. Lo svantaggio nella capacità di produrre innovazione non è un problema di difficoltà nel "trasferimento" di conoscenza dai centri di ricerca verso le imprese, ma nella minore quantità totale di ricerca che si produce, oltre che nella presenza di aziende più deboli e meno innovative. In discussione è la necessità che lo Stato investa di più nella ricerca di base non la qualità della ricerca prodotta, né la sua capacità di collaborare con le imprese (il problema semmai in Italia è la specializzazione del tessuto produttivo).

Esistono nel mondo altri esempi tipo Human Technopole, ma non si registrano casi in cui siano stati i governi a crearne. Lo ricorda Sergio Cima in un articolo su "scienzainrete", citando uno studio del MIT di Boston sull'argomento. Un conto è che lo Stato assuma un ruolo nella creazione delle condizioni giuridiche, fiscali e soprattutto nell'investimento per lo sviluppo di un tessuto scientifico di base capace di accogliere la nascita di un *cluster* scientifico-tecnologico, altro è azzardare operazioni dall'alto programmate a tavolino con alto rischio di fallimento. Lo Stato deve assolvere assolutamente al compito di creare la base scientifica necessaria per l'innovazione. In Italia, con il governo Renzi, si ha però l'impressione che lo Stato venga meno proprio a questo ruolo. Sia chiaro, a risorse per investimenti infinite o elevate o almeno superiori alla misera frazione di PIL che l'Italia destina a ricerca e sviluppo, saremmo molto meno critici. Tra l'altro, la crescente attenzione ai brevetti che sembra si voglia perseguire dalla nascita dell'Ir in poi non è la strategia più solida se l'obiettivo è la produzione di innovazioni qualitativamente rilevanti. Diffusa è oramai l'opinione che le tendenze all'incremento della brevetazione rischiano di ridurre il tasso di innovazione perché impediscono alla ricerca scientifica di progredire in modo aperto ed esplorativo. A questo proposito

è molto interessante lo studio di Massimo Florio, Stefano Forte e Emanuela Sirtori e leggibile all'indirizzo <http://arxiv.org/abs/1603.00886>. Si tratta di un'analisi costi/benefici economici del CERN il cui tratto originale è quello di non prendere in considerazione i benefici futuri delle innovazioni che arriveranno fra 20 o 30 anni dalla ricerca di base. Analizza invece il rendimento, qui e ora, del CERN come macchina che acquisisce *input* e genera *output* per ricercatori e imprese. E il bilancio sembrerebbe essere positivo di 3 mld di euro su un orizzonte trentennale. La ricerca è finanziata da un progetto europeo sull'impatto economico delle infrastrutture di innovazione e ricerca. Tra gli elementi decisivi dei benefici economici ci sarebbe la proprietà intellettuale, o meglio la sua assenza, perché al CERN si brevetta poco o nulla e si distribuisce software libero che viene utilizzato in molti ambiti (analisi dati, sanità etc).

Le linee di ragionamento qui brevemente esposte ci spingono a ritenere che con questo stanziamento si investano le risorse sottratte negli ultimi anni agli enti di ricerca e alle università in un polo su cui la comunità scientifica già nutre molti dubbi, in diretta concorrenza con le infrastrutture esistenti. Chiariamo ancora che qui la questione principale non è il rapporto pubblico/privato ma la constatazione che, al livello attuale delle risorse complessivamente investite in ricerca e sviluppo, si tratta di un'operazione ridicola e insensata. Il nuovo che si vuole costruire drena le scarse risorse fuori dalle strutture di ricerca esistenti contribuendo in modo determinante a decretarne la cancellazione.

Ciò che oggi sembra davvero necessario è che in un sussulto di orgoglio e intelligenza l'accademia e gli enti di ricerca si muovano in modo compatto per chiedere un piano straordinario di investimento e reclutamento e un rafforzamento della *governance* del sistema. ■