

## **HUMAN TECHNOPOLE ED IL FUTURO DELLA RICERCA ITALIANA**

### **AL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO**

Caro Presidente del Consiglio,

Questa lettera nasce dall'iniziativa di numerosi membri italiani dell'European Molecular Biology Organization (EMBO, l'accademia elettiva europea nelle Scienze della Vita) e Presidenti di Società Scientifiche, molti operanti nelle Università e nei Centri di Ricerca del Paese, stimolati a intervenire sullo stato e la gestione dei finanziamenti alla ricerca nel nostro paese anche dall'acceso dibattito nato a proposito dell'annunciato Human Technopole (HT) da realizzarsi nell'area ex-EXPO. Sebbene queste riflessioni nascano dalla comunità della ricerca biomedica, riteniamo abbiano una valenza per l'intero sistema ricerca del nostro Paese e si rivolgono sia ai colleghi che non abbiamo potuto raggiungere in un lasso di tempo utile sia all'intera cittadinanza.

### **PERCHE' E COME HUMAN TECHNOPOLE DEVE ESSERE FATTO**

Guardiamo con grande interesse all'iniziativa Human Technopole, un progetto ambizioso che denota finalmente una forte attenzione da parte del Governo per la ricerca di eccellenza. Alcuni aspetti dell'iniziativa come annunciata non paiono però rispondere adeguatamente ai principi di competitività e meritocrazia che regolano l'accesso e la distribuzione delle risorse per la ricerca scientifica in tutti i paesi avanzati. Questa debolezza, combinata con la tragica scarsità di risorse di cui soffre la ricerca scientifica del nostro Paese, ha sortito l'effetto di dividere la comunità scientifica italiana invece di riscuotere l'appoggio che HT meriterebbe e da cui potrebbe trarre ben altro impulso. In accordo con le molteplici voci sollevatesi nei giorni passati, riteniamo che sia necessario garantire che l'iniziativa Human Technopole si sviluppi con una rigorosa metodologia di selezione di tutti gli scienziati che vi afferranno attraverso bandi aperti e giudicati da commissioni internazionali i cui componenti non abbiano alcun conflitto di interesse con l'attribuzione delle risorse, adottando la prassi universalmente riconosciuta nei Paesi a elevato livello di ricerca scientifica. Allo stesso modo andranno valutate e deliberate le afferenze a HT di Centri di Ricerca esistenti.

## **UNA ALLEANZA SCIENZIATI-GOVERNO PER RIFORMARE IL SISTEMA RICERCA**

La polemica oggi in atto dipende a nostro giudizio in modo significativo dall'assenza nel nostro Paese di un ente di riferimento che raccolga efficacemente ed esprima le istanze della comunità scientifica e possa istruire un confronto costruttivo con il Governo. Le strutture di consulenza scientifica al Governo, seppur talvolta create, non sono mai state utilizzate in maniera sistematica, concreta ed efficace. L'Agenzia della Ricerca da molti invocata e non da oggi, potrebbe svolgere strutturalmente questo ruolo, agendo da collante fondamentale tra le iniziative che la politica ha il diritto-dovere di proporre e le capacità e i bisogni del nostro sistema ricerca. L'Agenzia, sottoposta direttamente al Governo, dovrebbe istituire un osservatorio aggiornato della ricerca nel Paese, avvalendosi di scienziati e altri esperti riconosciuti a livello nazionale e internazionale, che non siano portatori di conflitti di interesse e che propongano al Governo le principali aree strategiche di intervento. L'Agenzia dovrebbe inoltre gestire un sistema di valutazione della ricerca e distribuzione delle risorse basato su tecnici e sulla consulenza di scienziati attivi. La definizione e costruzione di questa Agenzia, oltre a mettere il dialogo tra politica e scienza al centro della necessaria riforma del sistema ricerca nel Paese, rappresenterebbe una grande operazione di svecchiamento e rinnovamento, capace di infondere ottimismo al mondo scientifico italiano e soprattutto ai giovani, in analogia alla strada intrapresa dal Governo in altri campi.

In Italia e all'estero non mancano gli esempi di Fondazioni e Agenzie che hanno messo in atto procedure rigorose ed efficaci per la gestione di fondi sia pubblici sia provenienti da donazioni. Sollecitiamo il Governo a fare tesoro di queste esperienze virtuose nel delineare struttura, responsabilità e prerogative della costituenda Agenzia.

## **PERCHE' E' NECESSARIO INCENTIVARE ANCHE LA RICERCA PROGETTUALE DI BASE**

L'Agenzia dovrebbe occuparsi di allestire un rigoroso sistema di valutazione, analogo a quello in uso per esempio all'ERC, European Research Council, per il finanziamento dell'intera ricerca pubblica inclusi i progetti di ricerca individuali da svolgersi negli Istituti di Ricerca e nelle Università. A questi ultimi è necessario garantire un finanziamento continuo e regolare, caratterizzato da bandi con regole certe a cadenza perlomeno annuale.

Finanziamenti che incentivino la ricerca di base creativa e generata da ipotesi sono infatti necessari per creare la base della piramide della ricerca nazionale, essenziale per formare e mantenere le competenze necessarie a garantire sostegno e ricaduta a iniziative come HT nel breve e nel lungo termine. Delineiamo qui in breve quali sono a nostro avviso i punti nevralgici dei finanziamenti alla ricerca di base guidata da singoli ricercatori (investigator driven):

- La durata del finanziamento, che deve potersi estendere a 3-5 anni come per l'ERC, European Research Council.
- La regolarità e certezza dei bandi e delle regole, che sole possono garantire adeguata progettualità all'attività scientifica.
- L'entità adeguata dei finanziamenti per progetti individuali, ora quasi totalmente assenti.
- L'investimento necessario che, volendo rapportarsi a realtà leader nella ricerca scientifica come il Regno Unito correggendo per le differenze nella ricchezza del Paese, si aggirerebbe intorno a 800 Mln di Euro per tutti i settori della ricerca. Questa stima non include il sostegno corrente a Università e Enti di ricerca, ma solo il finanziamento di progetti di ricerca individuali (investigator driven).
- Un rigoroso sistema di valutazione, allestito dall'Agenzia della Ricerca di cui sopra, per finanziare la ricerca di qualità ed evitare la dispersione delle risorse.

Ci auguriamo che il Primo Ministro voglia concederci un incontro per illustrargli queste posizioni, che possa servire ad avviare un confronto su questi temi che riteniamo cruciali per il futuro della ricerca italiana e per il Paese.

Membri EMBO (EMBO, [www.embo.org](http://www.embo.org): un'accademia elettiva che comprende oltre 1700 scienziati tra cui 84 premi Nobel e che promuove l'eccellenza nella scienze della vita):

1. Valeria Poli
2. Andrea Ballabio
3. Lucia Banci
4. Marco E. Bianchi
5. Gennaro Ciliberto
6. Riccardo Cortese

7. Antonella De Matteis
8. Roberto Di Lauro
9. Paolo Di Fiore
10. Jacopo Meldolesi
11. Cesare Montecucco
12. Luigi Naldini
13. Roberto Sitia
14. Daniela Toniolo
15. Anna Tramontano
16. Ernesto Carafoli
17. Ernesto Di Mauro
18. Irene Bozzoni
19. Maurizio Brunori
20. Pietro Calissano
21. Emilio Hirsch
22. Rino Rappuoli
23. Antonino Cattaneo
24. Marco Foiani
25. Nica Borgese
26. Giovanni Romeo
27. Luca Scorrano
28. Giogio Scita
29. Martino Bolognesi
30. Laura Frontali
31. Cosima Baldari
32. Gianni Cesareni
33. Giuseppe Macino
34. Matteo Iannacone
35. M. Gabriella Santoro
36. Maria Pia Longhese
37. Mariagrazia Pizza
38. Chiara Tonelli

39. Tullio Pozzan
40. Alberto Luini
41. Francesco Amaldi
42. Francesco Blasi
43. Maria Rescigno
44. Gioacchino Natoli
45. Fabrizio d'Adda di Fagagna
46. Lorenzo Moretta
47. Paolo Plevani
48. Francesco Sinigaglia
49. Maurizio Iaccarino
50. Diego Pasini
51. Daniela Corda
52. Giannino Del Sal
53. Stefano Piccolo
54. Rosario Rizzuto
55. Sergio Ottolenghi
56. Marco Muzi-Falconi
57. Antonio Simeone
58. Maurizio Gatti
59. Ida Ruberti
60. Claudio Bordignon
61. Alberto Mantovani
62. Paolo Costantino
63. Sabrina Sabatini
64. Claudio Schneider
65. Angela Santoni
66. Paolo Amati
67. Emilia Chiancone
68. Carola Ponzetto
69. Elisabetta Dejana
70. Angelo Spena

71. Cecilia Saccone
72. Barbara Ensoli
73. Gabriele Milanese
74. Glauco Tocchini-Valentini
75. Gabriella Tocco
76. Antonio Covacci
77. Marialuisa Melli
78. Guido Grandi

Presidenti di Società Scientifiche operanti in Italia:

Felice Cervone, FISV ([www.fisv.org](http://www.fisv.org)): Federazione Italiana Scienze della Vita

Gennaro Ciliberto, SIBBM ([www.sibbm.org](http://www.sibbm.org)): Società Italiana di Biofisica e Biologia Molecolare

Ruggero Pardi, ABCD ([abcd-it.org](http://abcd-it.org)): Associazione di Biologia Cellulare e del Differenziamento

Rodolfo Costa, AGI ([agi.unipr.it](http://agi.unipr.it)): Associazione Genetica Italiana-

Roberto Pinton, SICA ([www.chimicagraria.it/SICA.php](http://www.chimicagraria.it/SICA.php)): Società Italiana di Chimica Agraria

Bruno Giardina, SIB ([www.biochimica.it](http://www.biochimica.it)): Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare

Ezio Ricca, SIMGBM ([www.simgbm.it](http://www.simgbm.it)): Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche

Giovanni Vannacci, SIPaV ( [www.sipav.org](http://www.sipav.org) ): Società Italiana di Patologia Vegetale

Paolo Trost, SIBV ([www.sibv.it](http://www.sibv.it)) Società Italiana di Biologia Vegetale

Angelo Vacca, SIICA ([www.siica.org](http://www.siica.org)): Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia

Marco Passamonti, SIBE ([www.sibe--iseb.it](http://www.sibe--iseb.it)): Societa' Italiana di Biologia Evoluzionistica

Margherita Bignami, SIMA, Societa' Italiana di Mutagenesi  
Ambiental ([www.pegaso.ibpm.cnr.it/sima/direttivo.htm](http://www.pegaso.ibpm.cnr.it/sima/direttivo.htm))

Antonio Amoroso, SIGU ([www.sigu.net](http://www.sigu.net)): Societa' Italiana di Genetica Umana

Giorgio Cantelli Forti, SIF ([http://www.sifweb.org/societa/organi\\_sif.php](http://www.sifweb.org/societa/organi_sif.php)), Societa' Italiana  
di Farmacologia

Manuela Helmer-Citterich BITS ([www.bioinformatics.it](http://www.bioinformatics.it)): Societa' Italiana di Bioinformatica

Carlo Musio, SIBPA ([www.sibpa.it](http://www.sibpa.it)): Societa' Italiana di Biofisica Pura ed Applicata

Network for Italian Genome: Giuseppe Matullo, Marco Seri, Orsetta Zuffardi, Marco  
Tartaglia, Giuseppe Novelli, Paolo Gasparini, Giorgio Casari, Alessandra Renieri, Daniela  
Toniolo

Michele Morgante, SIGA ([www.geneticagraria.it/home.asp](http://www.geneticagraria.it/home.asp)): Societa' Italiana di Genetica  
Agraria

Francesco Salvatore, CEINGE-Biotecnologie Avanzate (<http://www.ceinge.unina.it/>)

Giampiero Maracchi Accademia dei Georgofili (<http://www.georgofili.it/home.asp?lang=ita>)

Francesco Clementi, Fondazione Emilio Trabucchi

*Ulteriori Presidenti di Societa' che desiderassero aderire possono mandare una mail ed  
eventuali commenti al seguente indirizzo :[comunicazione@sibbm.org](mailto:comunicazione@sibbm.org)*