

6. Conformati e sarai finanziato.

Joshua M. Nicholson e John P.A. Ioannidis (già autore del celebre ["PERCHE' LA MAGGIOR PARTE DEI RISULTATI DELLE RICERCHE PUBBLICATE SONO FALSI"](#)) hanno pubblicato su Nature, in data 6 Dicembre 2012, un [interessante articolo](#) sui criteri utilizzati nell'attribuzione dei finanziamenti ai migliori scienziati statunitensi da parte del National Institute of Health e su come, molto frequentemente, proprio i più brillanti e più citati ne siano spesso esclusi. Vi proponiamo qui una sintesi di questo eccezionale articolo dal titolo "Conformati e sarai finanziato" (originale ["Conform and be funded"](#)) [1].

Il National Institute of Health (NIH) degli Stati Uniti è il più grande ente finanziatore di ricerca biomedica al mondo. Tra il 2002 e il 2011 ha finanziato circa 460,000 progetti di ricerca per un totale di circa 200 miliardi di dollari! Comunque, vi è una crescente preoccupazione nella comunità scientifica circa il fatto che sistemi di finanziamento basati esclusivamente sul peer review, come quelli utilizzati attualmente dal NIH, incoraggino al conformismo quando non addirittura alla mediocrità, e che siffatti sistemi finiscano per ignorare pensatori veramente innovativi [2-4].

Al fine di esplorare la connessione tra ricerca altamente citata e finanziamento da parte del NIH, sono stati individuati a partire dal 2001 tra tutti gli scienziati che hanno pubblicato – come primo, ultimo o singolo autore – coloro che hanno ricevuto finora almeno 1000 citazioni o più. Si è scoperto che ben tre su cinque tra gli autori di questi influenti articoli non ricevono attualmente fondi dal NIH. Al contrario, si è scoperto che la stragrande maggioranza degli attuali membri delle study sections del NIH – ovvero quelle commissioni di scienziati che raccomandano quali progetti finanziare e quali no – ricevono fondi dal NIH per il loro lavoro, indipendentemente dal numero di citazioni ricevute dai loro lavori, che di solito è modesto. Il mandato del NIH è quello di finanziare "la miglior scienza, fatta dai migliori scienziati" - indipendentemente dall'età e dall'ambito di lavoro degli individui. Dei più di 20 milioni di articoli pubblicati nel mondo tra il 2001 e il 2012, catalogati dal database Scopus, solo 700 pubblicazioni (per un totale di 1072 autori) raggiungevano le 1000 o più citazioni.

Si è scoperto che i progetti di ricerca dei membri delle study sections del NIH risultavano molto più simili a progetti già precedentemente finanziati del NIH di quanto non lo fossero progetti presentati da non-membri. Questo potrebbe suggerire che i membri delle study section finanzino lavori che siano simili al loro o che siano stati scelti come membri delle study sections proprio a causa della similitudine tra i loro progetti e quelli oggetto del finanziamento. Il fatto che i membri delle study sections siano ben finanziati, ma non particolarmente citati, potrebbe indicare un doppio problema: non solo che gli autori maggiormente citati non vengano finanziati, ma peggio, che quelli che indirizzano i finanziamenti per la ricerca non facciano parte di coloro che maggiormente influenzano la letteratura scientifica. Infatti solo 1 su 100 tra i membri delle study sections del NIH ha anche solo una volta pubblicato un articolo con più di 1000 citazioni.

Sembra che permettere a coloro che ricevono fondi dal NIH di essere allo stesso tempo giudici dei progetti presentati da altri dia luogo inevitabilmente ad un conflitto di interessi. Le idee creative hanno certamente difficoltà a sopravvivere in un tale intricato sistema. Metodi alternativi di finanziamento devono perciò essere testati in studi pilota e in studi controllati per ottimizzare il processo. Per esempio, l'American Cancer Society si avvale di profani della materia, che però abbiano interesse nel progetto in discussione, per limitare i bias indotti dalle opinioni spesso supponenti dei membri esperti. Usare non-esperti o esperti da altri ambiti scientifici nelle study sections può inoltre mitigare l'impatto di minoranze "urlanti". Inoltre, dovrebbe essere tenuta in seria considerazione l'opportunità di finanziare scienziati dalla straordinaria abilità che hanno già compiuto grandi scoperte; per esempio, quando supportati da un enorme numero di citazioni. Questi scienziati potrebbero essere finanziati da processi analoghi a quelli del Howard Hughes Medical Institute o del premio NIH MERIT, senza il bisogno di sottoporre un progetto o, come avviene attualmente, richiedendo solo progetti con obiettivi di largo respiro. Finanziare quegli scienziati che siano autori di articoli con più di 1000 citazioni

richiederebbe uno sforzo minimo nel contesto dell'enorme budget del NIH, semplicemente per il fatto che di questi individui ce ne sono davvero pochi. Ciò potrebbe favorire ulteriori importanti scoperte, che rimarrebbero altrimenti non finanziate con l'attuale sistema.

1. Nicholson JM, Ioannidis JP. [Research grants: Conform and be funded](#). Nature 2012;492:34-6. doi: 10.1038/492034a
2. Horrobin DF. Lancet 1996;348:1293-5
3. Ioannidis JP. Nature 2011;477:529-31
4. Nicholson JM. BioEssays 2012;34:448-50