

INTERVENTO DEL NUOVO PREMIO NOBEL PER LA FISICA

La politica è nemica della ricerca

di **Serge Haroche**

Parlerò essenzialmente di problemi specifici della Francia, ma in conclusione affronterò più in generale quelli della ricerca a livello mondiale. È difficile infatti, se non impossibile, separare la situazione locale dal contesto internazionale.

In quel contesto, la ricerca fondamentale francese occupa un posto più che onorevole. La parte di Pil che lo Stato devolve alla ricerca pubblica, anche se non raggiunge il livello auspicato, è paragonabile a quella degli altri grandi Paesi (Stati Uniti, Germania, Gran Bretagna e Giappone). Abbiamo una comunità numerosa di giovani ricercatori entusiasti, appassionati e con una buona formazione. In parecchi campi, tra cui matematica, fisica, chimica e biologia, la ricerca fondamentale è di ottima qualità a livello internazionale, come recenti onorificenze hanno mostrato. Forti di questo bilancio, possiamo fare una diagnosi dei nostri problemi e cercare rimedi in un clima di fiducia e di relativo ottimismo. Per fortuna, la Francia non si trova nella situazione di certi Paesi che hanno dato grandi contributi al progresso della scienza e sono ora in pieno declino. Penso in particolare all'Italia dei Galileo, Volta, Marconi e Fermi, i cui ricercatori sono disperati e che per la ricerca è diventata terra di emigrazione. Non è certo il caso della Francia, che d'altronde ne trae vantaggio e accoglie molti giovani ricercatori italiani.

Una valutazione troppo pesante

La principale valutazione dei laboratori di ricerca, quella dell'Aeres (simile all'Anvur), soffre di gravi difetti sui quali quasi tutti concordano. Il principio stesso di una valutazione della ricerca basata su criteri uniformi per tutte le discipline è aberrante. Porta a valutare con le stesse griglie strutture molto diverse, nelle scienze esatte e nelle scienze umane, perciò i questionari generici sono spesso inappropriati. Ne risulta una valutazione decontestualizzata, che dà ben poche informazioni poiché la maggior parte delle classifiche fornisce voti tra A e A+ e non ci sono valutazioni comparate.

La valutazione ha un senso se il risultato influisce sul finanziamento delle ricerche o sulla carriera dei ricercatori. Ma qui l'effetto è minimo, per non dire nullo. Siccome il finanziamento di base dei laboratori è ridotto a un bassissimo livello, la sua eventuale modulazione in base a voti poco differenziati è di scarso interesse. Infatti la maggior parte dei fondi di ricerca proviene oggi da contratti e la vera valutazione dei ricercatori risulta dal fatto che ne ottengano o meno. È assurdo assegnare loro, oltre al lavoro di preparare la documentazione per

RILIEVI PARIGINI

Troppi italiani al Collège

di **Carlo Ossola**

Il discorso di Serge Haroche, premio Nobel per la Fisica 2012, davanti al presidente del Consiglio e ai ministri francesi della Ricerca e dell'Istruzione, tenuto al Collège de France lo scorso 26 novembre, a conclusione delle serrate Assises nazionali della Ricerca, è di grande importanza anche per la ricerca in Italia e in Europa: primato della ricerca fondamentale su quella applicata, fiducia all'intelligenza più che sistematico controllo valutativo, richiamo al valore del gratuito anziché ai profitti deducibili dalle invenzioni. È anche un dolente e specifico monito per la situazione italiana: il Collège de France ha recentemente avuto un rilievo dalla Corte dei conti francese che osservava l'impennata di giovani studiosi italiani (oltre il 13%) sull'insieme dei ricercatori presenti nei diversi laboratori del Collège. Non si tratta più di una necessaria formazione altrove, ma di una emorragia che dissangua il futuro del nostro Paese. Tagliare fondi alla ricerca è amputare l'avvenire di tutti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Domani a Stoccolma saranno consegnati i premi Nobel assegnati a ottobre. Il riconoscimento per la Fisica andrà a Serge Haroche

quei contratti, quello di compilare dossier di valutazione che in pratica non servono a nulla.

Anche l'utilità di quella valutazione generica per la carriera dei ricercatori è minima. Non appena un ricercatore o un docente-ricercatore diventa di ruolo (attraverso una procedura che non dipende dall'Aeres) ha un posto garantito fino alla pensione qualunque sia la valutazione della qualità del laboratorio.

Gli effetti della globalizzazione sulla ricerca

Ho accennato alla situazione della ricerca all'estero, perché i problemi che abbiamo in Francia non si possono affrontare in modo puramente locale. Vorrei concludere su questo punto parlando della globalizzazione. Il concetto ricopre due realtà. Per la comunità dei ricercatori, la globalizzazione è sempre esistita. È essenziale per la circolazione delle idee, per l'emulazione positiva che crea tra i laboratori, le università e i ricercatori. In questi ultimi vent'anni, mezzi di comunicazione veloce come internet e altri l'hanno rafforzata ed è un bene.

Invece l'altra globalizzazione, quella dei mercati e le brutali regole di concorrenza economica che dagli anni Ottanta ha introdotto negli scambi internazionali, ha avuto effetti perversi sulla ricerca in tutto il mondo. Colpisce l'esempio dei laboratori Bell, negli Stati Uniti, che tra gli anni Cinquanta e Ottanta sono stati l'unità di ricerca forse più fruttuosa della storia. Qui sono stati fatti studi che hanno portato a numerosi premi Nobel, dalla scoperta del transistor a quella della radiazione cosmica di fondo dell'Universo, passando dal raffreddamento laser degli atomi all'invenzione dell'imaging digitale... Questi laboratori eccezionali nei quali i ricercatori erano liberi di fare ricerca non finalizzata, con la fiducia dei capi dipartimento, sono semplicemente scomparsi quando negli Stati Uniti il monopolio è stato abolito e sostituito da una feroce concorrenza tra imprese, arbitrata dalla sola legge del profitto. Da quel momento la ricerca è sembrata un lusso inutile agli azionisti dell'Att (il nuovo nome della Bell) che hanno affossato i laboratori di ricerca. È successa la stessa cosa in Francia pochi anni dopo, per gli stessi motivi, quando i



laboratori del Centro nazionale di studi delle telecomunicazioni sono stati smantellati.

Questa evoluzione è sempre generata dalla stessa logica. L'unico valore che la globalizzazione economica riconosce è quello del profitto. Si misura a breve termine, di anno in anno, e segue le regole del contratto e non quelle della fiducia concessa e della parola data. La legge del profitto non riconosce alcun valore a «beni senza prezzo» come la cultura e la ricerca ispirata dalla curiosità e dal bisogno disinteressato di capire l'Uomo e la Natura.

Il contratto misura tutto in un modo quantitativo e caricaturale che nella ricerca si traduce nell'importanza smisurata data ai fattori d'impatto delle pubblicazioni e altri fattori h, e alle classifiche di Shanghai che ossessionano certi decisori. È questo spirito del contratto quantitativo che impronta bandi e in parte spiega, penso, perché questi ultimi assumono la forma pignola e finalizzata fino al ridicolo di cui parlavo prima.

Più grave ancora per la scienza, la legge del

mercato – il quale è presunto auto-regolamentarsi – vive in una dinamica di brevissimo termine, in contraddizione con il lungo termine necessario alla ricerca. Se aggiungiamo che i cicli politici della democrazia, delle scadenze elettorali, sono anch'essi rapidi e sempre più sottomessi a quelli dell'economia mondiale, ci tocca constatare che il mondo moderno è drammaticamente inadatto alle necessità della scienza. Gli esempi di disadattamento abbondano. Il problema del riscaldamento globale implica costanti temporali di più decenni, sia per rilevarne gli effetti che per mettere a punto soluzioni, basate sui progressi della scienza, che ne limitino l'ampiezza e le conseguenze. Tempo e fiducia sono le due ricchezze che più mancano e senza i quali le nostre società stanno già entrando in collisione con il muro della realtà! Certo, si tratta di un problema che va al di là di quello che le nostre Assises possono risolvere. Riguarda il mondo intero. Al Collège de France abbiamo deciso di affrontarlo nel seminario che inaugurerà il prossimo anno accademico, intitolato «Scienza, politica e democrazia». Vi inviteremo tutti, scienziati e politici, a partecipare.

(traduzione di Sylvie Coyaud)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Mercati e governi impongono dinamiche di breve termine, in contraddizione con i tempi necessari alla scienza. Italia: grande passato, ora in declino



VINCITORE | Serge Haroche, 68 anni, Nobel per la Fisica con lo statunitense David Wineland