

## I TEMPI DELLA RICERCA SCIENTIFICA di Toni Baroncelli

Scrivo le riflessioni che seguono in un giorno di Pasqua 2006, all'inizio di una nuova legislatura. Le riflessioni di politica scientifica di questa pagina partono dalla consapevolezza di una scarsissima attenzione nei confronti della ricerca scientifica che data di lontano. E dalla situazione, onestamente difficile, della ricerca italiana oggi.

Io faccio ricerca scientifica da molti anni, con tanta passione e qualche risultato. Vedo che, accanto a moltissime cose straordinarie, molte cose non vanno. Certo le opinioni sono, in quanto opinioni, soggette a scrutinio e possono essere o non essere condivise. Oggi, però, ho il forte sospetto, anzi la convinzione, che molte delle cose che scrivo siano condivisibili. E non solo da una comunità scientifica chiusa ed autoreferenziale ma da una grande parte della società civile per la quale faccio ricerca. E alla quale devo giustificare l'uso delle risorse che mi sono state date.

I finanziamenti innanzitutto. Il finanziamento alla ricerca pubblica da 3 anni è soggetto ad un taglio del 2% rispetto a quello dell'anno precedente. Se si tiene conto di un'inflazione di 2,5% circa ogni anno (assumendo generosamente che l'inflazione su beni ad alto contenuto tecnologico non sia significativamente superiore all'inflazione media), la riduzione effettiva è di circa 5% ogni anno. Alcune spese degli Enti di Ricerca sono ovviamente incompressibili, come ad esempio gli stipendi, e questo fa sì che la riduzione sopra indicata agisce solo su circa il 50% del bilancio globale degli EPR, sulle spese di ricerca, appunto. Tutto questo fa un 30% circa di riduzione. Totalmente inassorbibile. Poche settimane fa ho preso parte ad una riunione del mio Ente (eccellenza scientifica, efficacia amministrativa, comunità scientifica coesa, internazionale e preparatissima) nel corso della quale si sono discussi, con grandissima partecipazione, i piani scientifici dei prossimi anni. La preoccupazione è molto grande: i bilanci attuali consentono solo la partecipazione ai programmi di oggi ma non danno alcun margine ad iniziative future.

I tempi della ricerca infatti sono molto più lunghi di quelli della politica.

Alcune ricerche richiedono tempi lunghissimi per essere ideate, realizzate e portate a compimento. Altre richiedono tempi ancora più lunghi, altre meno. Ma il rapidissimo progresso scientifico e tecnologico del nostro tempo richiede una pianificazione ed una sicurezza dei finanziamenti ben diversa da quella improvvisata anno per anno di questi ultimi tempi. L'alternativa è la marginalizzazione, la dispersione della comunità scientifica, il ritardo cronico. Questi tagli, pari allo 0.02% del PIL, sono un risparmio marginalissimo, a fronte del rischio serissimo di mettere in pericolo il successo scientifico di finanziamenti di molti anni. Uno spreco quindi. Gli impegni politici di qualche anno fa<sup>1</sup> di portare al 3% del PIL il livello del finanziamento della ricerca in Italia (oggi all'1% circa) sono lontani quanto una macchietta. Siamo seri e realistici. Si programmi una crescita limitata dei finanziamenti pubblici della ricerca che corrisponda ad una crescita lenta e continua ma reale in termini di potere di acquisto. Si dica oggi quanto saranno i bilanci degli Enti nei prossimi tanti anni: anche i piani triennali sono insufficienti. La nascita e la crescita di una comunità scientifica, l'addestramento alla ricerca di una nuova generazione di ricercatori richiedono tempi lunghissimi che non sono compatibili con una politica economica di breve respiro.

Il personale poi. Da anni il blocco delle assunzioni, delle progressioni di carriera, il taglio dei contratti a termine ha determinato una situazione di grave sofferenza. Può essere utile ricordare che la produttività scientifica di un ricercatore, in termini di creatività, intuizione, iniziativa, astrazione, è massima tra i 30 e i 40 anni; dopo deve trasmettere la sua esperienza, diventa cruciale per assicurare la continuità della conoscenza. Quando il meccanismo di inserimento dei giovani nella ricerca scientifica si inceppa, quando un giovane non solo non considera appetibile la carriera scientifica ma, desiderandola, sa di non avere quasi nessuna possibilità di riuscire, il danno che ne deriva è gravissimo. Quando l'investimento in addestramento universitario, molto costoso sempre, soprattutto nelle discipline scientifiche, non trova uno sbocco anche limitato nella ricerca questo è uno spreco di denaro pubblico assolutamente insostenibile. Insostenibile in termini di sviluppo e ricchezza futura del

---

<sup>1</sup> Ricordate Lisbona e i discorsi sul progresso economico e sulla futura ricchezza di una società moderna basata sulla conoscenza?

sistema Paese. Voglio dire con questo che non siamo più in grado di sostenere lo spreco di risorse ed investimenti (apparente risparmio di qualche spicciolo di oggi) dovuto ad un progressivo invecchiamento della classe scientifica del Paese. Come per i finanziamenti alla ricerca si deve anche nel caso del personale prevedere un piano di investimento lento e continuo. Lasciamo stare i progetti faraonici di crescita vertiginosa, ma si garantisca qualche punto percentuale di nuove posizioni ogni anno e per i prossimi tanti anni. In termini economici sarà un costo limitato ma permetterà di evitare lo spreco gigantesco che ne deriverebbe allo sviluppo e alla crescita e alla ricchezza del Paese. Attenzione però: si evitino le sanatorie, le assunzioni di massa. Una comunità scientifica è in grado di crescere assai lentamente attraverso il coinvolgimento molto graduale di diverse fasce di età. Si assumano, dopo un iniziale periodo di non eterno apprendistato (un giorno spendibile presso le realtà industriali tecnologicamente più avanzate del Paese), i giovani più bravi: si scelga qualunque meccanismo concorsuale di selezione per farlo, che garantisca per quanto possibile l'obiettività e l'imparzialità del giudizio. L'età media di assunzione a tempo indeterminato, oggi, di un ricercatore è superiore ai 30 anni. Questo ha un costo in termini umani da parte degli aspiranti che è oggi altissimo e diventerà ancora più insostenibile se dovesse ulteriormente crescere.

Io, lo dico sottovoce, non credo che la priorità italiana nella politica della ricerca oggi sia quella di riordinare o riorganizzare (ulteriormente!) Enti ed Istituti di ricerca. Non che non ci sarebbe da risistemare o da ottimizzare, ma molto di quello che c'è funziona bene (se mai cerchiamo di capire cosa non funziona e per quali motivi). La creazione di nuove Istituzioni è costosissima e sottrae finanziamenti al resto del mondo scientifico italiano. Non è ovviamente irragionevole e, anzi, se affidata alle migliori menti scientifiche, sarebbe per alcune realtà un'operazione importante. Ma bisogna sapere che il ritorno sarebbe lento e lontano nel tempo. E non mi pare una priorità.

Un'ultima considerazione sulla valutazione. Io trovo che il meccanismo della valutazione sia sano. È ragionevole che l'efficacia di una Istituzione di ricerca possa, anzi debba, essere valutata sulla base della sua produttività scientifica e che i finanziamenti siano modulati sui risultati di questa valutazione. Naturalmente una valutazione corretta di una realtà complessa come quella di una comunità scientifica moderna è difficile e richiederà qualche attenzione per capirne a pieno il funzionamento. E, altrettanto naturalmente, accanto alla valutazione debbono essere percorribili, o resi accessibili, i meccanismi di reazione ad un eventuale giudizio negativo. Che potrebbe non essere sempre banalmente dovuto ad una insufficiente progettualità o ad una inadeguata capacità realizzativa. Dovrebbero esistere all'interno di ogni comunità l'autonomia scientifica e gli strumenti pratici per rimediare ad un eventuale giudizio negativo attraverso l'analisi della situazione, con la possibilità di modificare i meccanismi di funzionamento e determinare l'avvicendamento a tutti i livelli del *management* dell'Istituzione sotto scrutinio. Il potere politico ha il diritto dovere di orientare i grandi filoni di ricerca e di valutarne i risultati. Ma se questo vuole fare deve anche offrire alle Istituzioni sotto scrutinio la possibilità di analizzare senza incantamenti le specifiche situazioni e di porvi rimedio.

Ho anche altre idee nella testa. Ma oggi abbiamo il dovere di essere realistici e di proporre una scaletta di priorità limitata e credibile. Lasciamo stare la fantapolitica scientifica.

Toni Baroncelli