

Cattive abitudini. Il cambio continuo è controproducente

Niente retromarce sulla riforma Gelmini

di **Dario Braga**

In questi primissimi giorni di attività del nuovo governo, al neo ministro dell'Università Francesco Profumo mi sento di sottoporre una richiesta e una idea. So già che, visti i tempi che corrono, entrambe le proposte potranno sembrare stravaganti, ma si tratta di due segnali di cui il sistema universitario e della ricerca hanno - a mio avviso - molto bisogno e subito.

La richiesta è quella di accelerare nell'attuazione della legge Gelmini. Non perché sia una legge di straordinaria bellezza (la legge 240 contiene elementi positivi e negativi e lo abbiamo detto più volte) ma perché l'Università - che il ministro ben conosce - di tutto ha bisogno in questo momento tranne che di rimanere in mezzo al guado.

È una esigenza pragmatica e di economicità di processo: già troppe energie sono state spese nello sforzo di attuazione della legge in vigore da un anno vuoi che si tratti della riorganizzazione dipartimentale vuoi della stesura di nuovi statuti vuoi della riorganizzazione delle carriere e delle regole di accesso. Mancano tuttavia ancora molti decreti attuativi senza i quali il sistema rimarrà "appeso" all'incoerenza normativa tra vecchie e nuove regole appesantendo ulteriormente la già complessa macchina burocratica e facendo mancare obiettivi. Si pensi solo al dottorato di ricerca. Il terzo livello della formazione accademica. La legge 240 prevede una riorganizzazione in coerenza con la riforma degli statuti e prevede operazioni di accreditamento presso l'Anvur e tempistiche precise. Per non perdere i nostri laureati migliori verso dottorati esteri e per poterne attrarre da fuori verso i nostri abbiamo bisogno di muoverci ora per il prossimo ciclo. E questo è solo un esempio. Gli Atenei hanno bisogno di ricominciare a operare in un quadro di stabilità normativa e con tempistiche prevedibili.

E veniamo alla proposta. Il sistema della ricerca chiede un segnale forte anche simbolico. Finanzi l'Italia tutti i progetti "Ideas starting grants" presentati da ricercatori presso istituzioni italiane e che non hanno ricevuto il finanziamento dallo European Research Coun-

cil per esaurimento del fondo. Per quanto mi è dato di sapere, nel 2011, sono state presentati 573 progetti nel programma di finanziamento riservato ai giovani. Di questi 54 sono stati valutati positivamente ma solo 28 sono stati finanziati. Sono progetti eccellenti che hanno subito un pesante vaglio da referee internazionali. Lo stesso sforzo andrebbe fatto per i progetti Furb giovani "futuro in ricerca" che hanno subito sorte analoghe, e, potendo, anche per i progetti Prin 2009 che hanno raggiunto la soglia ma sono stati finanziati solo in parte.

Mi rendo perfettamente conto della "stravaganza" di una proposta di spesa a un governo nato per fare il lavoro difficile "senza se e senza ma". Chiedere al Miur di reperire nuovi fondi in questo momento può sembrare una inge-

IN CONTROTENDENZA

Per dare un segnale forte al mondo della ricerca bisognerebbe finanziare i piani "Ideas starting grants" approvati e rimasti senza soldi

nuità se non peggio. Non me ne voglia il Ministro. Il nostro sistema della ricerca, e so di non scrivere nulla di nuovo, ha bisogno di una iniezione di ottimismo e di un forte segnale di fiducia e di supporto. Tanto più se arriva a quanti si sono impegnati nella defaticante e molto spesso frustrante stesura di progetti di ricerca competitivi superando i vagli della valutazione. Finanziando "i bravi esclusi" non solo si attiverebbe con effetto immediato una ondata di ricerca di qualità in tutti i campi, ma si manderebbe un forte segnale di incoraggiamento ai gruppi di ricerca e ai singoli perché si impegnino ancor di più nella presentazione di progetti nella seconda parte del Fp7, ancora ben finanziato, e perché si attrezzino alla progettazione per Horizon 2020 presentata la scorsa settimana alla Accademia dei Lincei, alla presenza del presidente della Repubblica Giorgio Napolitano, proprio nel giorno in cui nasceva il governo Monti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



UNIVERSITÀ

Se la fretta mal consiglia i voti (e i fondi) alla ricerca

di **Dario Braga**

È stato pubblicato di recente il bando per la valutazione della qualità della ricerca (Vqr) nell'ambito delle attività dell'Agenzia nazionale per la valutazione della università e della ricerca (Anvur). All'Anvur la legge Gelmini delega la valutazione a tutto tondo: dai criteri per i reclutamenti, agli accreditamenti per i dottorati di ricerca, fino al riconoscimento di quali strutture fanno ricerca e non fanno ricerca e di che livello è questa ricerca.

La Vqr è una vera montagna da scalare. Panel di esperti valuteranno tre prodotti di ricerca per ciascun ricercatore in servizio alla data del bando. Un'operazione biblica: saranno più di 200 mila i prodotti da valutare. Una operazione cruciale per il sistema della ricerca pubblica: le valutazioni dei prodotti dei singoli ricercatori serviranno "bottom up" a valutare dipartimenti, aree disciplinari, e università e quindi a ripartire quote di finanziamenti.

Nell'analizzare il bando mi sono sorte due perplessità e una preoccupazione.

Vediamo le perplessità. Il modello "tre prodotti a testa" ha il vantaggio della semplicità, ma appiattisce differenze significative: in genere gli scienziati pubblicano paper mentre gli umanisti pubblicano book. Per i paper esistono parametri più o meno oggettivi e più o meno affidabili e un confronto principalmente - quando non esclusivamente - internazionale, per i libri e in generale la produzione di area umanista la soggettività della valutazione è molto più marcata e il confronto è spesso nazionale. La scelta di valutare sia scienziati sia umanisti con tre prodotti in sette anni rischia di appiattire le differenze e potrebbe portare a confronti non congruenti perché tipo e "densità" di produzione scientifica sono molto diversi. La quantità di prodotto di qualità è un elemento importante della valutazione dell'area tecnica e scientifica e sette anni sono lunghi.

Il secondo elemento di preoccupazione viene dalla considerazione data ai team work. L'umanista, il giurista, l'economista lavorano da soli più spesso che no. Libri, o

anche articoli a più mani sono rari. Gli scienziati lavorano in gruppo, spesso collaborano con altri gruppi all'interno della stessa struttura, o di altri dipartimenti o di altri Paesi. La scienza funziona così, si condividono strumentazioni e risultati e soprattutto esperienze, a volte con laboratori dall'altra parte del mondo, a volte con laboratori diversi nello stesso dipartimento. Individuare criteri di "proprietà" dei risultati in lavori di gruppo non è semplice e può portare a confronti impropri tra aree.

Ma un terzo punto - più pratico - preoccupa. La Vqr opera sul principio che una struttura sia valutata come somma della valutazione dei docenti e ricercatori che la compongono. Ora la maggior parte degli atenei è nel pieno della transizione richiesta dalla legge 240. Statuti a parte (la commissione sta lavorando ai testi presentati dalle università), molti degli attuali dipartimenti sono destinati a sparire vuoi mediante fusione con altri dipartimenti affini e vicinali vuoi per fissione e riaggregazione in strutture diverse. Come conseguenza un numero consistente di docenti "cambierà casa". Anche se il trasloco avverrà per lo più in maniera virtuale con cambio di comunità di riferimento più che spostamento di uffici e laboratori, le strutture dipartimentali cambieranno composizione. Per essere di utilità agli atenei sarebbe importante che la Vqr fornisse una fotografia dei dipartimenti attivi al momento della chiusura dell'esercizio di valutazione non di strutture che non esisteranno più quando l'esercizio sarà terminato. C'è da chiedersi se non sarebbe più sensato puntare direttamente alla valutazione dei dipartimenti che risulteranno dalla legge 240 che non di quelli attuali (non foss'altro che per prevenire chi vorrà poi dire «la Vqr non si può usare... adesso è tutto diverso»). Non è una proposta per guadagnare tempo, è esattamente il contrario: è una proposta per poter riversare subito il risultato della Vqr nelle politiche di attribuzione delle risorse senza se e senza ma.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



UN LAVORO CHE CAMBIA LE NOSTRE VITE

DARIO BRAGA

PARLARE di ricerca scientifica in questi tempi è dura, farne poi una festa-incontro con la cittadinanza può sembrare persino una beffa. E infatti c'è chi pensa questo della «Notte dei ricercatori». Ma non è così. Anzi, ora più che mai è necessario avvicinare la gente alla ricerca e coinvolgerla.

NON tanto, o almeno non solo, per mostrare cosa avviene nei nostri laboratori, biblioteche e cosa si sta studiando, quanto per metterla in contatto con la passione, la curiosità per il nuovo e la tensione al risultato che accompagna la vita di ogni ricercatore. In un momento come quello che sta attraversando il Paese, con tinte fosche e caduta verticale di riferimenti (anche morali), l'umanesimo del ricercatore — quella fiducia nonostante tutto nelle «magnifiche sorti e progressive» — può essere utile. Intendiamoci, c'è precariato, man-

cano i finanziamenti, c'è fuga dei cervelli, le prospettive sono scarse: tutto vero. Ma è anche vero che nuove consapevolezze si stanno radicando. Vediamone alcune.

Oggi più nessuno «balla da solo». Solo le sinergie e il gioco di squadra tra università, enti di ricerca, enti locali, imprese e terziario possono portarci di là dal guado. Vecchie differenziazioni, solchi ideologici, interessi particolari, persino antipatie personali, non hanno più spazio. E poi: il mondo non ci aspetta. Il ritmo di cambiamento è esponenziale e anche le «cose che servono» cambiano a ritmi esponenziali. O si sta al gioco o si accetta di diventare sudditi di tecnologie e di molecole che si comprano ma non si in-

ventano più. Ancora: I sostenitori della ricerca vanno cercati e vanno convinti. Molti hanno risorse ma non le investono nella ricerca perché non la conoscono e non la comprendono. E nessuno è escluso. I ricercatori di area umanista, nell'incontro con Umberto Eco a Santa Lucia, hanno ben dimostrato che non esistono «saperti inutili», semmai non esistono più «saperti isolati». Molto di nuovo può

venire dall'intersezione delle scienze umane con le scienze e le tecnologie. In questo contesto la Regione gioca un ruolo sempre più importante. Essa finanzia la ricerca applicata in vari settori. Ad esempio in ambito sanitario e tramite piattaforme tecnologiche organizzate da Aster, il trasferimento tecnologico tra imprese e centri di ricerca. La sola Alma Mater ha assunto un centinaio di «ricercatori industriali»: da loro — ma anche dalla adesione convinta di tutti i soggetti coinvolti — dipende il successo dei Tecnopoli. Infine: l'orizzonte può solo essere internazionale. La capacità di attrazione dell'Ateneo e della città di Bologna è grande, e lo è quella delle altre città della Regione e delle

altre università, Cnr ed Enea. Dobbiamo imparare a presentarci come «sistema» ai grandi interlocutori internazionali come Cina, Brasile, India. Tutto questo richiede però che il lavoro di ricerca sia accettato tra le occupazioni indispensabili.

Un mestiere assai concreto che riguarda il miglioramento della vita quotidiana delle persone, la civiltà, l'ambiente, il benessere. E il ricercatore non è un alieno, ma uno che sta nel mondo e con questo si confronta con testardaggine e passione. La Notte dei ricercatori è l'occasione per conoscerlo e capire cosa l'anima.

(l'autore è prorettore alla ricerca)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La vera sfida sono i tecnopoli: solo il gioco di squadra tra istituzioni può salvare la ricerca

Perché è importante che la città sappia che cosa si produce nei nostri laboratori, nonostante i tagli, il precariato, la fuga di talenti

Un lavoro concreto che cambia le nostre vite

FORMAZIONE

Per i dottorati di ricerca no a scorciatoie

di **Dario Braga**

Che sian tempi duri ce ne siamo accorti. E siamo in ritardo. Io mi occupo di ricerca e formazione universitaria e su questo mi concentro. Il dottorato di ricerca è un esempio emblematico di questo ritardo. Istituito dalla legge 382 di Ruberti, solo oggi ha cominciato a entrare nelle agende della politica. Eppure i primi PhD italiani hanno ormai più di cinquant'anni di età...

Il Bologna process - il processo di riforma a carattere europeo che si propone di realizzare uno Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore - ha giustamente e definitivamente collocato il PhD al massimo livello della filiera formativa, dopo la laurea triennale e quella magistrale, distinguendolo dai master che rappresentano invece un completamento di un aspetto specifico, professionalizzante, della formazione.

Ma, perché tutti i sistemi accademici evoluti hanno nel dottorato di ricerca il massimo livello formativo? Perché essi riconoscono che per poter sviluppare autonomia di proposta e capacità di realizzazione piena di un progetto, cioè per diventare "inventori" o "scopritori" o "innovatori", occorre un lungo periodo di affiancamento a chi "inventore" o "scopritore" o "innovatore" è già. Questa è la quintessenza del dottorato di ricerca.

Sarà per questo che il Presidente del Brasile, Dilma Rousseff, ha annunciato recentemente il piano di finanziamento di 75.000 borse di studio per la formazione di studenti brasiliani all'estero. Parte consistente di queste ingenti risorse sono destinate al dottorato di ricerca e molti laureati brasiliani, si auspica, sceglieranno le nostre università per la loro formazione. Vale la pena di ricordare che il Brasile è oggi la settima potenza mondiale.

E l'Italia? In Italia permangono incomprensioni e ritardi. Ancora c'è chi considera il dottorato una forma di precariato e non il terzo gradino della formazione ma, soprattutto, ancora manca un vero mercato del lavoro per i dottori di ricerca.

Ora che tutti invocano ricerca e innovazione si scopre che c'è scollamento tra offerta e domanda di

capacità di fare ricerca. Molti corsi di dottorato andranno seriamente ripensati.

Non mancano tuttavia iniziative che vanno nella direzione giusta. Telecom Italia ha annunciato il finanziamento di 95 borse di studio di dottorato già da quest'anno, il programma Fixo (azione 8) di Italia Lavoro ha individuato nel dottorato uno dei settori critici per l'avvicinamento al mondo del lavoro, la Regione Emilia Romagna ha siglato a luglio con le parti sociali e le università della regione una convenzione per l'utilizzo dello strumento dell'alto apprendistato per collegare dottorati e imprese, analoga iniziativa ha preso la regione Toscana, il programma Spinner ha finanziato borse di studio per progetti dottorali congiunti interateneo con prospettive di ricadute di innovazione.

C'è quindi una generale maggiore attenzione all'idea del ricercatore-innovatore e quindi alla necessità di colmare il gap tra produttore e consumatore di ricerca. Gap, si badi bene, che non riguarda solo l'area tecnologica, anzi.

Moltissimo spazio c'è per le scienze umane e sociali, si pensi solo ai beni culturali, al turismo, alla moda, ai servizi dove certo non mancano spazi di innovazione.

Un caveat però è indispensabile. La legg Gelmini (n. 240) prevede che "qualificate istituzioni di formazione e di ricerca avanzate" possano - previo accreditamento - istituire corsi di dottorato. Questo allargamento extra-universitario potrebbe essere positivo ma va usato bene. Il terzo livello è tale se è preceduto dal secondo e dal primo. Occorre cioè una filiera formativa e occorrono rigorosi controlli di merito e valutazione complessiva della capacità di fare ricerca delle strutture che si candidassero al rilascio del titolo di dottore di ricerca, compito questo che la legge Gelmini affida all'Anvur. Il pericolo c'è, e già si sta manifestando, che istituzioni, enti, centri, persino associazioni, possano candidarsi per il terzo livello della formazione senza un concreto collegamento al processo di formazione.

Grave sarebbe drogare il "job market" dei dottori di ricerca proprio ora che lo si sta, e finalmente, cominciando a costruire.

Dario Braga è Pro Rettore alla Ricerca dell'Università di Bologna



La riforma deve essere l'occasione per ripensare come l'Ateneo si pone rispetto al paese e al resto del mondo

Se crescono le responsabilità, e non le risposte

DARIO BRAGA

L'APPROVAZIONE della legge 240 non è stata indolore e ora sta impegnando gli Atenei in una gara contro il tempo per la scrittura dei nuovi statuti. In questa fase così delicata, si corre il rischio di concentrarsi troppo sugli aspetti normativi e gestionali (e sulla ridefinizione dei rapporti di potere) perdendo l'occasione della riforma per ripensare come l'università si pone rispetto al paese e al resto del mondo. Nel corso di un paio di decenni, l'Università ha visto crescere le sue responsabilità come nessuna altra istituzione pubblica in Italia, né queste hanno smesso di crescere. Vediamole.

Insegnare e fare ricerca. Fino alla fine degli anni '70 questi erano i

compiti dell'Università, cui s'aggiungeva l'assistenza sanitaria come declinazione della formazione e della ricerca nell'ambito medico. Lo Stato chiedeva all'Università di produrre laureati e risultati scientifici e i finanziamenti provenivano essenzialmente da Roma. La 382, cioè la legge Ruberti che creò i Dipartimenti, inventò i ricercatori, gli assegni di ricerca, e introdusse finalmente il dottorato. Organizzò inoltre i finanziamenti alla ricerca in due tranche: una parte proveniente dal bilancio degli Atenei e una parte dal bilancio del Ministero. Siccome i bilanci degli Atenei erano fatti in massima parte dal trasferimento dallo Stato, la ricerca

era sostanzialmente finanziata dallo Stato.

Dagli anni '90 e senza particolari discontinuità, i finanziamenti locali e nazionali per la ricerca hanno

subito una progressiva contrazione. Alla tradizionale azione di docenza e ricerca si è aggiunta quindi la «caccia ai fondi». Cercare dove? Ovunque ci sia qualcuno o qualcosa disposto a spendere per la ricerca: enti locali, Regioni, imprese, fondazioni bancarie e ovviamente Unione Europea. Al robusto cambio di paradigma molti colleghi non si sono ancora abituati. È vero, il *fund raising* condiziona la ricerca, ed è quindi il sistema pubblico, come nel resto del mondo, che deve continuare a supportare la ricerca spontanea che è alimento di quella orientata e applicata.

Ma non è finita qui. Si sta aggiungendo una quarta funzione, quella del *placement*. Sempre più spesso gli Atenei devono occuparsi dell'inserimento nel mondo del lavoro quando non della creazione di

lavoro. Una funzione che è pure codificata dalla 240. Imprese di origine accademica ne esistono già molte, anche di successo, così come stanno crescendo (vedi l'esper-

ienza dei tecnopoli emiliano-romagnoli) le iniziative di ricerca all'interfaccia tra ricerca universitaria e industriale. L'attenzione andrà diretta anche al mondo delle scienze umane e sociali dove molte esperienze possono produrre innovazioni e ricadute occupazionali. In un futuro prossimo c'è da aspettarsi che gli Atenei verranno scelti da studenti e famiglie non solo per la qualità dell'offerta formativa e della ricerca scientifica, ma anche per la capacità di interfacciarsi col mondo del lavoro e di generare opportunità occupazionali per i laureati, e generare nuove imprese. Se pare poco.

(L'autore è Prorettore alla ricerca)

All'azione di docenza e ricerca si sono aggiunti "fund raising" e "placement"

Imparare a far la tesi, da Eco ai nuovi corsi
"Gli studenti non sanno più scrivere". Dopo l'allarme, partono le lezioni

Se crescono le responsabilità, e non le risposte

MARENCO
STYLING CONCEPT DENTISTRY

Poliambulatorio privato
monospecialistico in grado
di offrire l'intera gamma
delle prestazioni odontoiatriche.
Clinica di design per un alto livello
di cure e contemporaneamente accogliente.

www.marencoodontologia.it
051.2600111
Via della Spina, 27 - Bologna - Tel. 051.2600111

Aperto tutti i giorni
(compresi i festivi di S. Maria)
e pomeriggio serale
la terza settimana di Agosto.

I concorsi universitari

di Adriana Giannini e Gianbruno Guerrieri

«Con gli attuali carichi didattici, uno studente valido si laurea in media a 25-26 anni, poi qual è la sorte che l'aspetta? Fa un concorso di dottorato di ricerca, ammesso che ci sia subito; poi, superati i tre anni di dottorato, aspetta un anno per far l'esame. Arriva così, se è stato bravo, a essere dottore di ricerca a 30 anni. Poi può usufruire di borse post-dottorato che lo tengono in un limbo finché non arriva un concorso di ricercatore e, se lo vince, - e comincia ad avere 33-34 anni - può lavorare tre anni aspettando la conferma; a questo punto comincia a fare i concorsi di seconda fascia e, se tutto gli va bene, arriva a essere professore di prima fascia quando ha 45 anni. Quello di cui invece l'università ha bisogno è di essere gestita da una banda di trentacinquenni scalmanati: dopo c'è la saggezza, ma la spinta, la capacità ideativa e innovativa si ha a quell'età.»

«Ci stiamo avviando verso una università sempre più vecchia come direzione, come concezione, come capacità di innovazione.»

All'impetosa descrizione - proveniente da un non più giovane professore nel corso della discussione seguita ai molti interventi che hanno animato il convegno «Il reclutamento e la promozione accademica nelle università europee» tenutosi a Bologna il 12 dicembre scorso grazie alla Federazione italiana ricercatori universitari (FIRU) e all'Università di Bologna - corrisponde peraltro una netta denuncia delle cause di tale situazione.

«In effetti - ammette Fabio Roversi Monaco, rettore dell'Università di Bologna - quello che drammatizza in Italia il reclutamento è il fatto che l'entrata nel sistema universitario come dipendente dell'amministrazione del Ministero per la ricerca scientifica, e quindi come impiegato statale, è... per la vita. Chi entra sa che lo fa definitivamente. Questo è un elemento che tende ad assimilare l'universitario al burocrate; a fronte di ciò manca l'aspetto che condizionerebbe la stabilità, quello del controllo; i pochi controlli sono estremamente flebili.»

Questo punto è ancor più sottolineato da Raffaele Simone, dell'Università di Roma «La Sapienza» (autore di una durissima critica al sistema universitario italiano, esposta nel volume *L'università dei tre tradimenti*, pubblicato nel 1993 per i tipi di Laterza): «Bisogna introdurre criteri di selezione e di verifica, tanto per gli studenti quanto per i professori. Per i professori, quale che sia il sistema concorsuale che si dovesse scegliere, è indispensabile evitare tre rischi: la progressione automatica della carrie-

simi di tempo, sembra essere l'ultimo. [...] Dobbiamo richiedere che il bandire concorsi non sia rimesso alla discrezionalità dei ministri.»

Già, i concorsi, probabilmente il punto più dolente di tutta la questione. Tanto dolente che ormai ha attirato l'attenzione della stampa scientifica internazionale. Dopo una serie di interventi apparsi su «The Lancet» (10 ottobre 1987; 1991, vol. 338) e su «Nature» (1990, vol. 345; 1991, vol. 353; 1992, vol. 357; 1993, vol. 366; 1994, vol. 367), anche «Scienze» (1994, vol. 266) ha dedicato all'argomento un articolo dal titolo molto duro: *Università italiana. Lo scandalo della corruzione raggiunge il mondo accademico.*

Il nocciolo della questione viene individuato nell'elevatissimo grado di discrezionalità di cui godono le Commissioni giudicatrici dei concorsi.

«La normativa - accusa Laura Calzà dell'Università di Cagliari - chiama le Commissioni a valutare la "piena maturità scientifica" del candidato, concetto sul quale di per sé possiamo essere tutti d'accordo, ma che viene lasciato alla discrezionalità dei commissari. Tutti ormai, anche i giovani - e ciò è grave - abbiamo la sensazione che il merito sia diventato una variabile casuale per

l'ingresso e la progressione di carriera.»

«In genere oggi un concorso inizia con la predeterminazione di una lista di vincitori, che può essere chiusa o con delle variabili. Si identificano quindi i possibili membri della Commissione, si stabiliscono le strategie elettorali, ormai raffinatissime, che ruotano come sappiamo sulla identificazione di triplete di candidati da votare nelle diverse sedi, il che fornisce anche un meccanismo di ferreo controllo del territorio. Quando la Commissione si insedia inizia i lavori definendo criteri *ad hoc* per i vincitori predefiniti. Così, in un concorso nell'ambito delle discipline biomediche, l'attività del candidato comprende più propriamente la produzione scientifica, una certa quota di attività didattica e, per le discipline cliniche, un'attività assistenziale. Questi tre momenti dovrebbe-



Da «Nature», 25 novembre 1993.

ra; la polverizzazione delle discipline, che rende invisibile all'esterno una grande parte dell'attività accademica; la messa in ruolo permanente. Come pure andrà spezzato con opportune regolamentazioni il legame spesso affaristico dei professori con attività private».

Alla stabilità del docente arrivato fa da contraltare l'impossibilità di programmare la carriera con una certa sicurezza. Un fattore apparentemente contrario, ma di fatto convergente nel mantenere nell'immobilismo la nostra università.

«25-30 anni fa - continua Roversi Monaco - i concorsi venivano fatti con un numero ridotto di vincitori, al massimo tre, con un sistema certo criticabile, ma avevano delle cadenze, avvenivano ogni anno, ogni due anni. Si poteva articolare una ipotesi di carriera. Oggi ogni concorso che si fa, a intervalli lunghis-

ro essere tutti presi in considerazione. Oggi però vengono opportunamente "pesati": se si desidera favorire un ospedaliero si darà grande peso all'attività assistenziale; se si vuol favorire l'associato anziano si darà grande peso alla didattica; se si vuol favorire il ricercatore giovane si darà peso alla ricerca.»

A conforto di quanto dice, Calzà esibisce alcuni grafici da cui si rileva che in diversi concorsi i valori «merito-cratici» attribuiti ai vincitori - calcolati in base a parametri internazionalmente riconosciuti, come indice di citazione (CI) e fattore di impatto (IF) - risultano notevolmente inferiori a quelli di parecchi perdenti.

«Ciò che chiediamo - conclude Calzà - è di poter sperimentare sistemi di valutazione oggettiva nella descrizione dei curricula, che automaticamente escludano dal concorso candidati di basso profilo e che siano il riferimento per la discrezionalità della Commissione.»

Su questo problema cruciale le opinioni si diversificano in uno spettro di posizioni che vanno da chi ripone grande fiducia nella capacità di parametri come CI e IF di dare una visione oggettiva del valore dei candidati, a chi pone forti dubbi sulla reale fruibilità e credibilità di tali metodi.

Così Giovanni Gasbarrini, dell'Università Cattolica di Roma, pur ricordando che quest'anno la sua università ha reso pubblici l'IF e il CI di tutti i docenti, eccepisce che la legge interdice il rimando a indici docimologici per giustificare la maturità scientifica dei candidati e ammonisce che i regolamenti di reclutamento non possono che assumere sfumature differenti a seconda delle discipline e dei concorsi. E ricorda altresì che una certa discrezionalità è allo stato attuale inevitabile: per come sono congegnati i concorsi, i commissari sono letteralmente sommersi di articoli, libri, pubblicazioni varie da parte di un numero molto elevato di concorrenti, tanto da rendere di fatto irrealistico un serio controllo del materiale, per finire bollando come utopica e irrealizzabile l'idea, da più parti ventilata, di coinvolgere nelle Commissioni anche esponenti del mondo accademico internazionale.

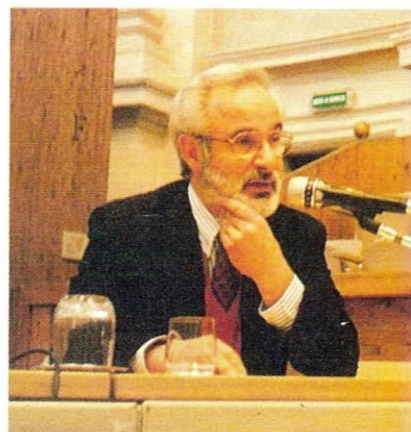
«Certo - ribatte Spiridione Garbisa, dell'Università di Padova - stabilire e utilizzare parametri oggettivi non è impresa da poco, in particolare per selezionare personalità di eccellenza che per loro natura potrebbero e dovrebbero essere innovative. Ma aver promosso candidati con un decimo del peso specifico, in base agli indici CI e IF, di un candidato



A sinistra Laura Calzà; a destra Dario Braga e il rettore dell'Università di Bologna Fabio Roversi Monaco; qui a fianco Raffaele Simone. (Foto di Adriana Giannini.)

escluso significa che la discrezionalità delle Commissioni ha potuto incidere per il 90 per cento. Quello che si rivendica non è l'abolizione della discrezionalità, ma il suo confinamento in termini concordati, accettati e rispettati. E ricorda quanto hanno scritto Paolo Comoglio e Pier Carlo Marchisio («la Repubblica», 1 luglio 1994): «Nessuno è così sciocco da proporre calcoli col bilancino, ma il buon senso impone di non ignorare differenze macroscopiche di ordine di grandezza. Questa semplice misura eviterebbe i guai denunciati e darebbe ai commissari autorità morale e capacità di giudizio sufficienti ad alzare il livello delle future generazioni di docenti.»

«Qualunque Commissione - incalza Dario Braga dell'Università di Bologna - composta da membri che avessero esclusivamente l'incarico, la volontà e aggiungo, provocatoriamente, la capacità di scegliere per merito, anche con il



meccanismo attuale, ancorché farraginoso, potrebbe funzionare, ed effettivamente molte volte funziona. Ma il problema è inventare meccanismi che costringano a una buona valutazione.»

Per scendere nel concreto Braga illustra una proposta per cui le Commissioni dovrebbero essere vincolate a giudicare in base a criteri prestabiliti riguar-

Indici come strumenti di valutazione

Indice di citazione (CI) e fattore di impatto (IF) sono fra gli strumenti internazionalmente più diffusi, ma anche criticati, per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche. Essi si fondano sullo *Science Citation Index* (SCI), creato da Eugene Garfield negli anni cinquanta, in cui sono prese in considerazione più di 3400 riviste scientifiche, classificate in cinque aree vocazionali. L'indice di citazione è relativo agli autori e dà il totale di tutti i riferimenti a pubblicazioni di quell'autore presenti nelle note e nelle bibliografie delle riviste considerate dallo SCI. Il fattore di impatto è relativo alle riviste ed è dato dal rapporto fra il numero di citazioni ottenute da ciascuna rivista e il numero di articoli pubblicati in un determinato periodo di tempo. L'IF medio di un autore è la somma degli IF delle riviste su cui questo ha pubblicato diviso per il numero complessivo dei lavori.

Presi da soli, CI e IF sono indici alquanto approssimativi e sono stati vivamente contestati, anche da scienziati autorevoli, per la grossolanità del filtro adottato (che non considera diffusione della rivista, tipologia del lavoro, numero di autori degli articoli e dei collaboratori della rivista, influenza di autocitazioni, citazioni incrociate eccetera).

Per cercare di ovviare a tali critiche si è dovuto fare ricorso ad altri indici ponderati, che tenessero conto, per esempio, del rapporto fra la somma degli IF e il numero degli autori di ciascun articolo (nIF o IF normalizzato), del numero di articoli pubblicati come primo autore (di norma, diretto responsabile dell'articolo) e come ultimo autore (di norma, responsabile del gruppo di ricerca), della distribuzione cronologica degli articoli citati (cdCI), delle autocitazioni (sCI), degli articoli non citati (OCI), della «dimensione» relativa dell'area di ricerca e delle corrispondenti citazioni (%CI), e così via.

danti qualità, quantità e densità dell'attività scientifica. Tali parametri potrebbero essere costituiti da: pubblicazioni (CI e IF), capacità di leadership (responsabilità negli articoli, partecipazione o direzione di progetti di ricerca, autonomia di spesa), borse di studio, soggiorni in laboratori od ospedali, partecipazione a conferenze e seminari, in Italia e all'estero, riconoscimenti (come la partecipazione a *editorial board* di riviste).

Per valutare quantità, qualità e densità della didattica potrebbero essere presi in considerazione: ore dei corsi, tipologia, numero di studenti, produzione di testi e, non ultimo, la valutazione da parte degli studenti del servizio fornito.

Il compito di stabilire il peso relativo dei differenti parametri potrebbe essere affidato alle società scientifiche presenti nei vari settori della ricerca. In tal modo

queste società acquisterebbero una posizione di rilievo nelle scelte accademiche, come avviene nei Paesi Bassi o in Gran Bretagna. Non bisogna però nascondersi che il ricorso a meri indici numerici presenta diversi inconvenienti, non ultimo quello di essere stato all'origine della sindrome del *publish or perish* che ha prodotto tanti problemi in molte università straniere. Così, proprio recentemente John Maddox, direttore di «Nature», ha scritto: «L'aumento di volume della letteratura scientifica, e più in particolare i fattori che la incentivano, rischiano oggi di ostacolare il processo della scoperta. Si tratta di una situazione curiosa. Il numero di periodici è oggi talmente elevato che [...] è sempre più difficile distinguere le scoperte importanti da quelle che non lo sono.» («Sfera», novembre 1994).

Su questa linea si pone anche Carlo Franzini dell'Università di Bologna: «Certo i criteri oggettivi devono essere un importantissimo punto di partenza, però non devono esaurire il discorso. Tutti quanti sappiamo che certi indici distorcono fortemente la realtà. Lo stesso Garfield, inventore dell'IF, ha ammesso che esso è una grossolana approssimazione del livello medio delle riviste. Se vogliamo essere più precisi nell'applicarlo, vediamo che questo indice "esplode" in un numero estremamente elevato di sottoindici».

Sull'importanza di passare da un circolo vizioso a un circolo virtuoso pone l'accento anche Antonio Fantoni, dell'Università «La Sapienza» di Roma, che cerca di identificare quella che deve essere la figura dell'universitario: «È facile screditare una proposta presen-

La carriera nelle università europee

Come è già stato detto, all'estero c'è attenzione per quello che succede nelle università italiane. Il nostro sistema di progressione di carriera viene considerato «medievale» e ci si augura che la ventata di pulizia in atto in altri settori raggiunga anche l'università («Nature», 11 novembre 1994).

Ma come avvengono il reclutamento e la promozione accademica negli altri paesi europei?

All'incontro di Bologna del 12 dicembre hanno portato il loro contributo rappresentanti di Francia (M. Gendreau-Massaloux), Paesi Bassi (K. Vrieze), Austria (B. R. Binder) e Regno Unito (B. F. G. Johnson), che hanno esaurientemente descritto i meccanismi adottati dalle rispettive università. Conoscerli per confrontarli con essi può essere il primo passo per porre le basi di un reale cambiamento.

Cominciamo dalla Francia che ha un sistema per qualche verso simile al nostro. Come noi, la Francia si è trovata a dover affrontare un'enorme crescita della popolazione studentesca alla quale si è dovuto rispondere con un forte aumento del numero di docenti e ricercatori reclutati, senza molte prospettive di carriera, come assistenti, incaricati temporanei e ricercatori. Fatto salvo il principio che i docenti debbano anche svolgere ricerca e i ricercatori insegnare - un tempo le due carriere erano separate - è oggi chiaro che si deve fare in modo di incentivare con sistemi di *bonus* e promozioni sia l'impegno nella ricerca che quello didattico e - perché no? - organizzativo. Da sempre Stato centralista, la Francia non ha rinunciato a controllare a livello nazionale il reclutamento dei suoi docenti-ricercatori, ma, dal 1992, si limita a conferire una qualificazione nazionale in base alla quale poi le università locali scelgono e promuovono i propri docenti. Nei criteri di valutazione vale una regola profondamente radicata nella cultura accademica francese. Un docente-ricercatore può essere giudicato solo dai propri pari. Non si accetta alcun giudizio esterno, compreso quello degli studenti.

Per il sistema in atto nei Paesi Bassi il relatore al Convegno, segretario e tesoriere dell'Accademia reale di arti e scienze, ha evidenziato l'importante ruolo svolto da questa Accademia nel reclutamento e nella promozione dei docenti e dei ricercatori universitari. Le università olandesi, che non hanno a disposizione né molti fondi né molti posti, possono infatti affidare all'Accademia la selezione di 30-50 candidati al di sotto dei 40 anni che si siano distinti per il loro lavoro di ricerca e la loro esperienza all'estero. Questi vengono nominati Academy Fellows e lavorano nell'università con la sovvenzione dell'Accademia per tre anni e poi per altri due purché l'università stessa assicuri loro un posizione permanente.

Il reclutamento dei docenti non viene fatto solo nell'ambito universitario: essi possono provenire dal mondo dell'industria, dall'apparato governativo e, naturalmente, dagli Academy

Fellows. (Gli annunci sono pubblicati sulle principali riviste scientifiche.) Sono molto importanti le referenze straniere e la capacità di procurare finanziamenti con le proprie ricerche.

Nelle università austriache dopo la laurea si possono ottenere contratti brevi (fino a due anni) con le facoltà, a cui può seguire un contratto di quattro anni. Per accedere a un ulteriore contratto di quattro anni, considerato il reale momento d'inizio della carriera accademica, una Commissione valuta la possibilità che in quel periodo il candidato consegua la qualifica di *Docent*, l'interesse per il dipartimento a disporre di un ricercatore in quell'ambito di studi e la possibilità finanziaria di istituire in futuro un corrispondente posto permanente. Il titolo di *Docent* è concesso sulla base dei titoli scientifici (è importante l'IF delle riviste su cui si è pubblicato), di un esame e di una prova di insegnamento. Alla posizione successiva, permanente, (*dauerndes Dienstverhältnis*) si accede dietro giudizio di una Commissione, sentiti il capo del dipartimento e due esperti in ordine ai meriti accademici dei candidati.

La disponibilità di un posto come direttore di un'unità di ricerca all'interno del dipartimento è condizione per passare al ruolo di professore, che non rappresenta quindi l'esito «normale» della carriera. I professori sono divisi in due fasce, con pari diritti, ma differente retribuzione. Le Commissioni sono composte, in varia percentuale a seconda dei livelli, da rappresentanti dei professori, della restante parte del corpo accademico e degli studenti.

Analogamente a quanto avviene nei Paesi Bassi, anche nel Regno Unito le società scientifiche o, meglio, la società per eccellenza, la Royal Society, contribuisce alla composizione del corpo accademico con i suoi *Fellows*, che - insieme a coloro che hanno svolto un periodo di post-dottorato (presso università diverse da quella in cui si candidano) facendo ricerca e insegnamento e insieme ai ricercatori dell'analogo del nostro Consiglio nazionale delle ricerche - possono concorrere per accedere al primo livello di docenza. I posti disponibili sono ampiamente pubblicizzati sulle principali riviste e il reclutamento viene fatto in seguito a un colloquio con una Commissione costituita da professori del dipartimento interessato e da professori appartenenti a due altri dipartimenti. Una volta divenuto *lecturer*, la progressione di carriera può portare alla posizione di *senior lecturer*, se prevale l'attività didattica, o a quella di *reader*, se prevale l'attività di ricerca. A questo punto della carriera, il docente può aspirare a una cattedra presso la sua stessa università (*personal chair professor*) o presso una differente università (*full professor*) tramite una selezione attuata in base a produzione scientifica, dimostrata capacità gestionale e di acquisizione dei fondi di ricerca e alle capacità di attirare studenti e ricercatori dinamici. Ai *full professors*, in numero molto ridotto rispetto all'Italia, è richiesta un'intensa attività amministrativa e promozionale.

tandola come impossibile. Ma attenzione, l'universitario non è un bravo professionista, un personaggio che gestisce bene l'esistente. L'universitario deve modificare, rinnovare quello che già esiste». Da ciò Fantoni fa discendere una conseguenza che potrebbe costituire un rimedio al problema, e che in effetti alcune università straniere, fra cui Harvard, già stanno sperimentando. «Se qualcuno ha detto qualcosa di nuovo, questo è in cinque lavori, anche nel caso dei più bravi in campo internazionale. Gli altri lavori sono di dettaglio, di aggiunta. Se il candidato identifica questi cinque lavori è molto facile dare un giudizio di merito, coinvolgendo anche esperti internazionali.»

«Ma c'è un altro problema: chi lo fa fare al commissario di comportarsi onestamente? Ci può essere un criterio di "paura": il rischio di finire chiacchierati sui giornali o addirittura in pretura. Ma questo è un criterio negativo. Un criterio importante sarebbe quello di far sì che il professore che aspiri a essere commissario sia giudicato sulla base della sua produzione scientifica. Se, per esempio, lavoro in un dipartimento in cui i colleghi sono molto produttivi, ci sono buoni finanziamenti, che attira buoni giovani, che è visitato spesso da altri colleghi italiani e stranieri, ho la possibilità di rimanere nel flusso della buona produzione scientifica. Se sono circondato da figli di baroni incapaci di pubblicare finirò per essere escluso dalla possibilità di essere commissario.»

Il dibattito è dunque vivace e non mancano le proposte concrete, ma fra i molti aspetti che vi appaiono coinvolti - dalla strutturazione in più livelli della figura del professore universitario, all'istituzione di concorsi su base locale, alla possibilità di «spostare» i posti via via disponibili da un'università all'altra - e di cui non abbiamo potuto riferire per ragioni di spazio, ce n'è uno su cui tiene a portare l'attenzione Carlo Bulletti, dell'Università di Bologna e segretario nazionale della FIRU: «C'è un problema che si frappone alla realizzazione di qualunque riforma, ed è il problema della gestione del transitorio. C'è un numero elevato, alcuni sostengono esagerato, di personale universitario nelle comunità universitarie. Questo personale è stato indotto dalla successione delle leggi dello Stato a fare ricerca prima, e a fare didattica successivamente - mi riferisco ai ricercatori - senza il cosiddetto stato giuridico, ossia un destino chiaro. Oggi si parla molto di programmazione: non vorrei che con questa parola magica si volesse ridisegnare l'università come un vestito su misura per chi nell'università già c'è. Il 70 per cento delle facoltà è costituito da persone che hanno usufruito di sanatorie, ma il 100 per cento lancia strali sulle sanatorie. Anche noi non chiediamo sanatorie, ma la programmazione non deve essere uno strumento per lasciare

Opinioni illustri

«Il tema dei concorsi certamente è un punto dolente della situazione universitaria italiana, perché è opportuno premiare molto di più il merito e molto meno quelle cordate, quelle alleanze, che talvolta portano in cattedra anche persone che francamente non lo meritano.» Così Umberto Colombo, già Ministro per l'università e per la ricerca scientifica e tecnologica e ora presidente della CAST, esprime il disagio di molti di fronte a un vecchio malcostume che ancora non si è riusciti a eliminare.

Sono quasi unanimi le opinioni raccolte tra gli ospiti del convegno «10 Nobel per il futuro» svoltosi a Milano il 7 e 8 dicembre scorsi. Anche Rita Levi Montalcini e Renato Dulbecco, infatti, si dicono favorevoli a un cambiamento delle procedure che assegnano le cattedre universitarie, in modo che si abbiano garanzie di obiettività nei giudizi. «Ritengo estremamente importante - aggiunge Rita Levi Montalcini - che la giuria sia di grande competenza, e che tra i concorrenti non vi siano allievi dei membri della Commissione, i quali si trovano effettivamente in condizioni privilegiate rispetto agli altri. A questo proposito sono completamente d'accordo con quanto è stato scritto da Laura Calzà e riportato dalla stampa italiana ed estera.» Soltanto il Presidente del CNR Enrico Garaci, che dichiara di non conoscere il disegno di legge del ministro Podestà, si astiene dall'esprimere una posizione sulle norme che portano all'assegnazione delle cattedre, il che è tanto più sorprendente se si pensa che il reclutamento dei ricercatori interessa direttamente anche l'ente da lui diretto.

La concordanza delle opinioni viene meno, però, quando si entra nel merito delle proposte ministeriali. Se Levi Montalcini e Dulbecco ritengono che per sanare i mali clientelari della nostra università sia necessario nominare commissari stranieri di rango, secondo Colombo «per quanto non mi piaccia pronunciarmi sulle opinioni di un Ministro che mi è succeduto nell'incarico, non pare dignitoso ricorrere al giudizio obbligatorio di commissari stranieri. Un paese deve saper risolvere da solo i suoi problemi, deve saper nominare commissioni al suo interno. Se poi si rende tutto più informale, senza valore legale del titolo, allora le cose cambiano, ma nel momento in cui è riconosciuto valore legale al titolo e i concorsi sono pubblici sarebbe di cattivo gusto ricorrere a Commissioni con membri stranieri.»

Anche per quanto riguarda la progressiva eliminazione della figura di professore associato «averla cambiata mi pare sostanzialmente una cosa non corretta - aggiunge Colombo. - Credo che sia assolutamente necessaria un'articolazione della struttura del personale docente». Rita Levi Montalcini, invece, è pienamente d'accordo con le modifiche proposte. «Si è creata un'infinità di professori associati in una posizione ambigua. Non sono realmente professori. Molte volte, poi, non diventano neppure ordinari. Sono d'accordo per eliminare questa figura ambigua, così come in passato fui molto favorevole all'abolizione delle libere docenze, con le quali spesso si facevano lavori inutili e che tuttavia garantivano il titolo di "professore" davanti al nome.»

«Purtroppo - aggiunge Rita Levi Montalcini - noi soffriamo tuttora di baronie, e sappiamo cosa questo voglia dire per il futuro della ricerca in Italia. Riusciranno quelli che sono direttamente associati a uno dei membri. E questo non deve più essere permesso.» «Noi avevamo allo studio alcune modifiche alle procedure concorsuali» conclude Colombo. «Spero che queste saranno tenute in conto anche dall'attuale Governo e dal Parlamento, perché c'è bisogno che in Italia si faccia veramente sul serio.»

Ancora più drastico il pensiero del nostro direttore Felice Ippolito: «Il vero cancro che corrode il sistema dei concorsi universitari è la corrispondenza stabilita fra numero degli idonei, che la Commissione può scegliere, e numero dei posti liberi presso le varie università. Questo perfido sistema ha fatto sì che la selezione, più che dal valore scientifico dei candidati, sia determinata dal numero degli idonei da indicare, scelti solo in base al fatto di aver già una collocazione. Si hanno così scelte assurde che non premiano il merito e scartano talora candidati di valore, che non occupano già un posto. Se non si rompe questo cerchio vizioso, non si potranno mai migliorare i concorsi. Altra disposizione assurda è quella che stabilisce che gli idonei non siano graduati per merito, ma elencati in ordine alfabetico; se non vogliamo le università meritocratiche, dove metteremo la meritocrazia?»

Secondo Ippolito, il vecchio sistema delle «terne graduate» per ogni concorso è ancora il più valido rispetto agli accordi sottobanco e alle ingerenze politiche di oggi.

«In quanto alla presenza di docenti stranieri nelle Commissioni - osserva Ippolito - sono d'accordo con quanto dice Umberto Colombo e, in quanto alle nomine di commissari-giudici da parte del Ministro, ritengo il provvedimento assurdo e tale da far perdere il carattere di cooptazione, che è essenziale per la nomina dei professori universitari. Infine stigmatizzo le recenti proposte del ministro Podestà sul ricorso, ancora una volta, a nefasti *ope legis*, tanto graditi ai sindacati.» (Marco Cattaneo)

al palo un'intera generazione di persone meritevoli.

Certo le regole potranno essere diverse e variare anche da disciplina a disciplina, ma un principio va stabilito: è meglio una cattiva regola dell'assenza di regole.

Ma ottenere la sospirata cattedra non deve voler dire sedersi sugli allori. Da più parti si è levata la richiesta di un controllo sulla produttività e sull'attività didattica dei cattedratici.

Gli esami, insomma, non devono davvero finire mai.

Un investimento di 240 milioni darà vita a "una regione scientifica" di grande valore ma con qualche criticità

Ricerca industriale, è ora di collaborare

DARIO BRAGA

L'IDEA è buona: non già un parco scientifico, ma una Regione scientifica. Stanno facendo i primi passi i centri interdipartimentali di ricerca industriale dell'università nati con il finanziamento dell'Emilia-Romagna — un investimento da 240 milioni — nell'ambito della rete organizzata da ASTER in piattaforme tecnologiche. Va riconosciuto al governo regionale che ha puntato strategicamente sulla ricerca scientifica come motore di sviluppo e di occupazione e ha saputo acquisire in sede europea le risorse necessarie. Non solo questo. A differenza di altre realtà sperimentate in Europa, la

scelta della Regione è stata quella di «seminare un territorio intero» di centri di trasferimento tecnologico e di ricerca industriale creando interfacce tra i sistemi distribuiti delle Pmi regionali e della ricerca pubblica. Nell'arco di tre anni verranno assunti centinaia di ricercatori industriali che collaboreranno con il personale dell'università e dei centri di ricerca che co-finanziano il progetto con le loro strutture e con quote di tempo/ricerca. Una impresa notevole e non priva di criticità. Eccone alcune.

1) I centri interdipartimentali costituiti da Unibo ad hoc potranno rimanere attivi ed espandersi se sapranno attrarre risorse. Deve essere chiaro «dal tempo $t = 0$ » che non si sta avviando una nuova serie di strutture sussidiate, ma luoghi in grado di ge-

nerare occupazione stabile.

2) Quindi il merito. Andranno scelti i migliori e i più capaci. E i più capaci non sono necessariamente grandi scienziati, ma sono giovani preparati e che non aspettano che il «futuro venga loro fornito» da terzi ma sono pronti a costruirselo da sé.

3) Una iniziativa così complessa porta con sé problemi organizzativi. Occorre evitare la burocratizzazione della rete e i sovradosaggi gestionali che finirebbero per assorbire risorse e scoraggiare la libera iniziativa.

4) La proiezione non può che essere internazionale. I mercati, anche quelli della ricerca, oggi sono globali e poli-lingue e gioverebbe immettere nella rete giovani da altri paesi.

5) La ricerca spontanea. L'immissione di risorse preferenzial-

mente all'interfaccia tra ricerca applicata e imprese rischia di approfondire la separazione tra ricerca applicata e ricerca spontanea, che della ricerca applicata è

l'alimento principale. A chi tocca sostenere la ricerca di base? Gli Atenei possono tentare di ridistribuire risorse. Le imprese facciano la loro parte, investendo del loro. La collaborazione tra università e imprese è complessa ovunque, diverse le priorità e finalità diverse. Anche se molte diffidenze ancora persistono, occorre parlare un linguaggio comune, oggi più che mai. Le differenze sono un valore, le diffidenze un limite. Tempo di superarle. La rete può servire anche a questo.

(L'autore è prorettore alla Ricerca)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



ATENE E GOVERNANCE

L'università e la «mistica degli statuti»

di **Dario Braga**

La riforma Gelmini dell'università impegna gli atenei al riordino della governance. Sei mesi di tempo, più tre di "supplementari".

Ma perché cambiare gli statuti? Se è vero che molti atenei non sono stati in grado di controllare adeguatamente bilanci e reclutamento, spesso sfiorando i limiti di legge, è pure vero che molti altri - a parità di regole - hanno tenuto le cose a posto. Questa stessa differenza dimostra *de facto* che l'autonomia funziona e che il problema dell'efficienza del sistema non è, almeno non solo, nei meccanismi di governance.

Perché cambiare allora? Perché anche chi ha operato bene lo ha fatto con grande fatica districandosi tra competenze attorcigliate e ripetute di un sistema "bicamerale imperfetto" in cui senato accademico e Consiglio di amministrazione, ma anche giunta, commissioni istruttorie e collegi vari, si occupano tutti di tutto.

Intendiamoci, il fatto che molti argomenti siano discussi in più consessi non è, per sé, un male. Si potrebbe sostenere che è un modo per garantire trasparenza e verificabilità. Purtroppo non è così perché la ripetizione comporta tempi spesso incompatibili con il mutare degli eventi esterni, mentre la molteplicità dei consessi diluisce e sfuoca le responsabilità.

La responsabilità, appunto. La riforma (legge 240) riassegna "ex lege" al senato accademico quella della politica culturale e scientifica e al Cda quella della spesa e del controllo di gestione, inclusa la decisione finale sulla attivazione dei corsi di studio. Impone anche la composizione degli organi: massimo 35 membri al primo, e 11 al secondo di cui almeno tre non appartenenti all'ateneo. La presenza di esterni viene letta da alcuni come un prodromo del condizionamento di privati sulle università. È un timore infondato, credo, non foss'altro perché la presenza di non-accademici è già oggi contemplata da molti statuti. D'altra parte una distinzione di funzioni molto marcata tra senato accademico e Cda e una maggiore competenza in chi deve leggere e approvare i bilanci potrebbe portare chiarezza nelle scelte programmatiche e un controllo della spesa più adeguato.

Ci sono, tuttavia, altre prescrizioni che sembrano attrarre meno attenzioni e che invece avranno impatto molto significativo. Vediamone alcune:

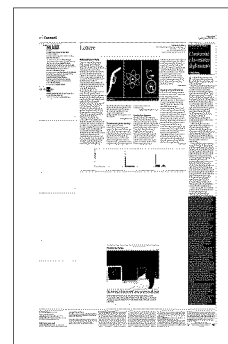
1) i dipartimenti, oltre che della ricerca,

dovranno farsi carico dello svolgimento delle attività di formazione fin qui gestite dalle facoltà attraverso i corsi di studio. Questa convergenza richiederà una profonda riorganizzazione dei processi (accoglienza studenti, attività di segreteria, piani di studio, ecc.) e in parte dei luoghi (laboratori, biblioteche, aule ecc.) attualmente gestiti in maniera separata e distinta dalle strutture didattiche e di ricerca. La conseguente riconfigurazione gestionale, soprattutto nei mega atenei, avrà un impatto non indifferente sull'organizzazione del lavoro del personale tecnico e amministrativo oltre che dei docenti. I dipartimenti saranno cosa ben diversa da quelli attuali;

2) la confluenza della didattica e della ricerca porterà nei dipartimenti anche il budget del personale docente. Si potrà così superare la attuale stravaganza di "posti" banditi dalle facoltà sulla base delle esigenze didattiche mentre i luoghi di afferenza univoca e di ricerca sono i dipartimenti. Il dualismo dipartimento-facoltà / ricerca-didattica è un po' all'origine di molti dei problemi dell'Università, non ultimo quello della valutazione della didattica e della ricerca;

3) c'è poi il compito delle strutture di coordinamento della didattica alle quali compete dare chiarezza all'offerta formativa. Bisognerà che le diverse aree o scuole o come si chiameranno mettano gli studenti in condizione di orientarsi senza "navigatore" tra percorsi ben identificabili dalla laurea triennale, alla magistrale, fino al terzo livello della formazione, il dottorato di ricerca. Il dottorato è ancora il grande assente dai nostri dibattiti mentre i grandi atenei d'Europa hanno strutture formative organizzate intorno alle scuole dottorali.

Insomma, la riforma degli statuti, anche se imposta ex lege a strutture dotate di autonomia, è una occasione da non perdere per rilanciare il nostro sistema universitario. Attenzione alla "mistica degli statuti", tuttavia. Statuti e regolamenti sono solo metà, a volte anche meno della metà, di quanto serve al funzionamento delle università. L'altra metà è fatta dagli uomini e dalle donne e dagli obiettivi che perseguono.



**CHI VALUTA,
COME E PERCHÉ****1****L'AGENZIA**

Toccherà all'Anvur, ente vigilato dal Miur, valutare la qualità dell'istruzione superiore e della ricerca

2**RANKING**

Questo tipo di valutazione considera la posizione ottenuta nella scala di riferimento

3**PEER REVIEW**

Esperti qualificati, spesso anonimi, esprimono opinioni indipendenti sul progetto esaminato

4**LA POLEMICA**

Al centro della discussione il finanziamento di 20 milioni alla fondazione Diritti genetici

5**LA PROTESTA**

Due associazioni che rappresentano migliaia di ricercatori hanno criticato il finanziamento

UNIVERSITÀ

Valutare la ricerca: qui ci vuole l'agenzia

di **Dario Braga**

Si fa un gran parlare di valutazione di questi tempi. Nella ricerca la valutazione è fondamentale: è uno strumento di governo: è necessaria per allocare risorse e investimenti in maniera intelligente. Serve a promuovere i più capaci, a finanziare le ricerche più utili e promettenti, a fornire obiettivi a cui indirizzare gli investimenti. Sembrerebbe un principio accettato. Tant'è che la comunità scientifica insorge quando questo non accade.

Sono stato colpito dalle proteste della Società italiana di genetica agraria, alla quale aderiscono circa 400 ricercatori di genetica e di agrobiotecnologie operanti in università ed enti di ricerca, e della Federazione italiana delle scienze della vita che rappresenta migliaia di ricercatori. A causare la protesta è stata la notizia di stampa che ci si appresterebbe a sostenere con un finanziamento di 20 milioni e una sede prestigiosa la fondazione Diritti genetici per un progetto di ricerca biotecnologica incentrata sulla "selezione assistita da marcatori", Mas (si veda il Sole del 31 gennaio e dell'8 e 9 febbraio). Finanziamenti così cospicui di questi tempi non passano inosservati.

Ho voluto saperne di più. Ebbene, la comunità scientifica protesta proprio perché la fondazione Diritti genetici riceverebbe questo finanziamento senza rispettare il "principio della valutazione" su cui dovrebbe basarsi qualsiasi assegnazione di fondi. Ma come si valuta la ricerca? Esistono sostanzialmente due metodi per affrontare la valutazione. Uno è basato sulla classificazione (*ranking*) e l'altro sulla valutazione di esperti (*peer review*). Entrambi hanno pregi e difetti. Nel *ranking* la valutazione discende dal posizionamento rispetto alla scala di riferimento e quindi dipende da come sono definiti "top" e "bottom" della scala e dunque dai parametri utilizzati per costruire la scala stessa. La *peer review* invece si fonda su un paradigma molto diverso: la valutazione è demandata a gente del mestiere, esperti qualificati, molto spesso anonimi, molto spesso internazionali, ai quali è chiesto di esprimere una opinione indipendente sul progetto. La *peer review* è ormai usata per tutti i finanziamenti

competitivi sia in Italia sia all'estero sia di natura pubblica (Prin, Fibr, Fp7, Ideas, Nih ecc.) sia di natura privata (Airc, Telethon, fondazioni bancarie ecc.).

Non esistono altri metodi. Anche in Italia enti di ricerca, enti locali e imprese interessate ad accedere a finanziamenti internazionali per la ricerca hanno imparato che le loro proposte passeranno al vaglio di valutatori anonimi spesso non italiani, che ne giudicheranno il contenuto ed esamineranno la competenza dei richiedenti e la congruità delle richieste. Questo dovrebbe valere per tutti e quindi anche per il progetto GenEticaMente della fondazione Diritti genetici. Il superamento di una seria valutazione di merito va a vantaggio anche di chi riceve un finanziamento: qualifica il progetto

IL VAGLIO NECESSARIO

Polemiche sui finanziamenti alla Fondazione Diritti Genetici: per decidere serve l'Anvur, appena varata per dare i voti ai progetti

to stesso e lo pone al riparo da critiche sulle ragioni della scelta.

Il varo dell'Agenzia nazionale per la valutazione del sistema universitario e della ricerca (Anvur), la cui composizione è stata di recente annunciata, rientra nel paradigma valutazione-risorse. Dalla valutazione dell'Anvur dipenderanno i finanziamenti erogati alle università e quindi alla ricerca universitaria.

Gli atenei, a loro volta, dovranno utilizzare strumenti di valutazione per l'autogoverno. Molti già lo fanno per il riparto delle risorse nei diversi ambiti della formazione e della ricerca scientifica. Presto sarà anche necessario definire gli obiettivi da raggiungere per qualificarsi per gli incentivi e per ottenere o meno gli scatti stipendiali come previsto dalla legge Gelmini. Insomma, non si può più scherzare con queste cose. Il paese non se lo può più permettere. La coerenza nell'azione delle istituzioni è quindi indispensabile.

Dario Braga è prorettore alla ricerca dell'Università di Bologna

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Tecnopoli

Dove si incontrano
imprese e ateneo

di DARIO BRAGA*

In questi giorni iniziano le loro attività i sette centri interdipartimentali di ricerca industriale che l'ateneo di Bologna ha costituito nell'ambito della rete dell'alta tecnologia dell'Emilia-Romagna. I centri, con sedi a Bologna e nei tecnopoli romagnoli, stanno reclutando i primi ricercatori da destinare alla realizzazione dei progetti di ricerca industriale finanziati dalla Regione con risorse comunitarie. Credito va dato al governo regionale che, attraverso l'azione dei suoi assessorati, ha puntato strategicamente sulla ricerca scientifica come motore di sviluppo e occupazione. La rete, organizzata in Aster, coinvolge tutti gli atenei e i centri di ricerca della regione, incluso lo Ior, e le imprese regionali e punta alla creazione di interfacce permanenti università-imprese dove concretizzare il trasferimento tecnologico. Non è roba da poco. La collaborazione tra università e imprese è sempre stata molto complessa. Ovunque. E non deve sorprendere: università (pubbliche) e imprese (private) hanno modi diversi di vedere il mondo, diverse priorità, finalità diverse. La collaborazione è tanto più difficile qui in Italia perché persistono incrostazioni ideologiche e naturali diffidenze. Tempo di superarle, anzi arriviamo anche un po' in ritardo. Oggi ci troviamo di fronte a due esigenze diverse ma convergenti: le imprese hanno bisogno di innovazione e le università di risorse. Basta immettere risorse per produrre innovazione? Certo che no, l'innovazione è un concetto, molto spesso non più che una idea, l'innovazione non si può acquistare ma solo generare. Essa è il risultato di un processo, non il suo inizio. Per accrescere la «produzione di innovazione» intanto bisogna capirsi. Intanto un concetto che può apparire banale ma banale non è: la ricerca universitaria non funziona «a gettone», l'università non è una macchinetta distributrice. Chi pensa di poter arrivare in università con un problema e tirare fuori «la soluzione» si sbaglia. La ricerca richiede studio e pazienza e investimenti, spesso a fondo perduto, ahinoi. Sì, bisogna innaffiare oggi per raccogliere frutti domani e magari anche sprecare un po' d'acqua. Le imprese, d'altro canto, nemmeno possono aspettare il «prossimo semestre» per le risposte alle loro richieste. Le imprese non hanno «tre

Finanziamenti

Perché le cose funzionino, la battaglia contro i tagli va fatta da tutto il sistema

questo, anche la battaglia contro il sottofinanziamento delle università (di qualità) in tutti i suoi settori deve vedere università, enti locali, governo regionale e imprese alleate.

*Prorettore alla ricerca

F. PARODI/ZONE RISERATA

sessioni d'esame» e per ogni sessione 3 o 4 appelli... Il tempo, nel rapporto con il mercato, è un fattore tanto importante quanto le idee. Che fare quindi? I tecnopoli possono essere la risposta giusta: un luogo dove imprese e ricercatori imparino lo stesso linguaggio e condividano obiettivi, sforzi, risultati (e anche insuccessi). Per facilitare questa osmosi si dovrebbero fare almeno due cose ed evitarne una terza: 1) introdurre «elementi di impresa» nella formazione sia scientifica sia umanistica perché parte della barriera ideologica che resiste è una barriera conoscitiva e comunicativa; 2) favorire, con adeguate iniziative di placement l'immissione di dottori di ricerca nelle imprese (chi ha fatto ricerca, prescindendo dal settore, sa immaginare un risultato nuovo e ha gli strumenti mentali per costruire il percorso per raggiungerlo e sa individuare le competenze che mancano e sa dove trovarle); 3) evitare la burocratizzazione della rete e i sovradosaggi gestionali che finirebbero per assorbire risorse e scoraggiare la libera iniziativa. Infine, non c'è ragione di limitarsi alle tecnologie. Se il paradigma è giusto si potrebbero creare interfacce, analoghe alle piattaforme tecnologiche, anche in settori non tecnologici (penso al terziario, al bancario, all'assicurativo, ma anche al turismo, alla moda, ai beni culturali, eccetera) per orientare la ricerca verso obiettivi applicativi (là dove ha senso farlo) e verso il trasferimento di conoscenze anche nelle scienze giuridiche, sociali, linguistiche e umanistiche. Non sembra difficile, ma per avere qualche cosa da trasferire bisogna produrlo e servono risorse che non ci sono più. Per



Tempi e fondi i nodi della riforma Gelmini

di **Dario Braga**

La legge 1905 Gelmini ci chiede (imponere?) di ripensare l'università e, nelle università, alcuni si preparano alla resistenza ad oltranza, altri invece stanno studiando il testo uscito dal Senato per gli atti conseguenti.

Tuttavia, la vera partita si gioca su altri campi. A mio avviso, se la legge 1905 sarà, come sostengono alcuni, l'eutanasia di un sistema moribondo, oppure, come sostengono altri, l'iniezione di vitalità che tornerà a far correre la vecchia signora, o qualcosa d'intermedio, dipenderà da due fattori indipendenti: uno ovvio, i finanziamenti, e uno meno ovvio, i tempi.

Servono le risorse per i concorsi di seconda fascia e serve il fondo per il merito per gli studenti e servono risorse per il fondo sanitario nazionale, per gli investimenti nella ricerca scientifica e tecnologica e per il fondo premiale degli atenei. L'obiettivo deve essere prossimo, molto prossimo, altrimenti si verrà a creare un vuoto di passaggio nel quale potrebbero precipitare tantissime istanze di giovani capaci e svanire definitivamente le aspettative dei ricercatori più motivati. Un "brain waste" che questo paese non può tollerare oltre.

L'altro fattore è il tempo. Mi riferisco alle numerose scadenze previste dalla legge, all'avvio delle procedure d'idoneità da associato o da ordinario (entro 90 giorni dalla data di emanazione), alle certezze sull'erogazione dei finanziamenti, alla revisione dei settori scientifico disciplinari (attualmente più di 370) indispensabile per snellire le procedure di reclutamento e le idoneità.

Il fattore tempo è anche cruciale sul fronte dell'accesso alle carriere e qui c'è molto da fare anche per le università. Non solo abbiamo da risolvere uno spaventoso problema "transitorio" rappresentato dalle migliaia di "ricercatori fantasma" che già operano nei nostri atenei, ma dobbiamo anche prevenire il formarsi di nuovo precariato.

Precari non si nasce, precari si diventa se il ricercatore in formazione non si muove e se "invecchia" sul posto. La legge 1905

stabilisce un tempo massimo di 10 anni per la permanenza in posizioni di tempo determinato. Dieci anni sono tanti, ma sono sicuramente troppi se si esce dal percorso formativo (laurea triennale, magistrale e dottorato) già troppo vecchi. La legge si basa sul presupposto che l'aspirante accademico "tipo" abbia (tranne forse che a medicina) 27/28 anni, non 30/31 o oltre, a cui aggiungere un paio d'anni di postdoc, oppure un contratto da ricercatore a tempo determinato, per poi decidere se puntare a un contratto di "tipo tenure", magari in altra sede, e quindi all'idoneità da professore. In altri paesi funziona abbastanza, ma da noi? Se le cadenze della formazione prima, e la burocrazia dei concorsi e delle idoneità poi, non si adeguano all'obiettivo da raggiungere, la "tenure

QUESTIONI DI CASSA

Servono risorse per i concorsi di seconda fascia, gli investimenti nella ricerca scientifica e tecnologica e per la dote premiale

track" continuerà a essere una mera gara di sopravvivenza e non otterrà lo scopo di selezionare i migliori e più motivati.

Giusto infine far dipendere l'erogazione di risorse "premiali" dalla valutazione. È quindi indispensabile che l'Anvur, l'agenzia nazionale di valutazione del sistema universitario, parta e divenga rapidamente operativa.

Agli atenei la legge impone tempi stretti per adeguare gli statuti, pena il commissariamento. Sarebbe auspicabile che altrettanta fermezza venisse applicata all'avvio delle procedure di valutazione degli atenei e alle scadenze che riguardano le erogazioni di finanziamenti e l'avvio dei concorsi.

Tempi certi, valutazione tempestiva e affidabile, e risorse certe consentono la programmazione e sgonfiano le tensioni da perpetua "ultima spiaggia".

L'autore è prorettore dell'Università di Bologna