LA RIFORMA DELLA RICERCA PUBBLICA NEGLI ENTI DI RICERCA E NELL'UNIVERSITA': UN PASSO AVANTI O UNA CONCLUSIONE? di Carlo Rizzuto

La recente riforma di CNR, INAF e ASI, che verrà seguita da quella della Metrologia e dello stato giuridico nell'Università, non si è allontanata dalla direzione tracciata dalla riforma del precedente governo nel 1999-2000, ma ne ha completato alcune premesse, tendendo a rafforzare una autonomia esecutiva, che sostituisce quella di autogoverno cresciuta tra il 1963 e il 1989. Il successo, o meno, di questa riforma dipenderà dalla disponibilità di nuove risorse finanziarie e dalla crescita di una capacità di gestione, soprattutto nel CNR, che permetta ad esso e agli altri Enti di diventare aggreganti anche verso la ricerca universitaria.

Sono recentemente entrati in vigore i decreti legislativi che intervengono di nuovo su CNR, INAF e ASI, e sono in fase di formulazione i decreti che coinvolgono ENEA e il nuovo Istituto Nazionale di Metrologia, mentre è in gestazione un intervento sull'Università che interesserà lo stato giuridico e, quindi, l'attività di ricerca.

Ci si pone immediatamente una serie di domande, quali: era necessaria un'altra riforma?, sarà utile? sarà definitiva?

Per rispondere a queste domande conviene rivedere la tendenza delle riforme precedenti, nel loro complesso, che ha visto il precedente governo provvedere alla chiusura degli organismi rappresentativi di base scientifica sia nel CNR che a livello di gestione della ricerca universitaria (Comitati disciplinari del CNR e del CUN) e della politica della ricerca nazionale (il Comitato Nazionale per la Scienza e la Tecnologia, CNST), sostituendoli con un consiglio di nomina politica (il CEPR) e con una attività di agenzia condotta all'interno del ministero, tramite commissioni non elettive. Nella scorsa legislatura si era avuta, quindi, una netta inversione di rotta rispetto alle forme di autogoverno della ricerca, che erano state costruite su un arco più che trentennale, con la riforma CNR del 1963 (avvio dei Comitati di consulenza CNR), dell'Università nel 1980 (avvio del CUN e dei Comitati CUN) e del sistema nel suo complesso nel 1989 (avvio del CNST).

Questo insieme di organismi di autogoverno ha, sia pur con alcune incertezze, accompagnato la considerevole ma incostante crescita della ricerca italiana tra gli anni '60 e i primi anni '90, facilitando una buona trasparenza e una certa responsabilizzazione del mondo della ricerca. Questa responsabilizzazione ha, tra l'altro, permesso la nascita e la crescita di importanti

forme di autoorganizzazione e di coordinamento, come i Consorzi interuniversitari, alcuni dei quali hanno poi permesso la nascita dei due Istituti Nazionali di Fisica della Materia e di Astronomia e Astrofisica, nati entrambi con un forte impulso del Comitato CUN della Fisica e del CNST.

Il sistema ha, però, anche mostrato forti limiti, in particolare nella gestione diretta di Istituzioni o di funzioni di Agenzia, per l'effetto delle suddivisioni disciplinari che, in Italia (unico tra i Paesi industrializzati), si trasmettono rigidamente a tutta la ricerca nazionale attraverso il meccanismo dei concorsi pubblici. Questa divisione in compartimenti stagni ha causato una crescente polverizzazione delle risorse, un isolamento rispetto alle richieste multidisciplinari e formative del mondo applicativo e una incapacità a rispondere alla forte variazione indotta, con la crescita della "società della conoscenza", sia nel rapporto tra ricerca pubblica e privata, che nelle funzioni di Università ed Enti pubblici e Imprese.

Il nuovo modello di sviluppo è basato su una condivisione di spazi e risorse tra pubblico e privato. Questo, nei Paesi più industrializzati, ha permesso di sostituire, agli interventi pubblici "strategici" nella ricerca industriale, una crescita della ricerca pubblica di base ma con apertura alle imprese. Questo modello di sviluppo è rimasto, in Italia, bloccato dalle persistenti suddivisioni di cui sopra e dalla conseguente incapacità del mondo accademico nello sviluppare una azione strategica.

In altri Paesi, analoghe incapacità di programmazione del mondo accademico hanno portato a configurare una separazione, a livello nazionale, tra la gestione e l'advisory, con la direzione degli organismi di ricerca

pubblici affidata a organi di nomina politica o, nel caso delle Università, a presidenti non elettivi, che, però, si devono rapportare con comunità scientifiche molto organizzate autonomamente e con forte capacità di rappresentanza, anche attraverso organizzazioni e riviste professionali (il peso di *Science* o *Nature* sulla politica scientifica di USA e Regno Unito è sconosciuto alle nostre Società scientifiche).

Con la riforma del precedente Governo sono stati, quindi, eliminati sia gli organismi di consulenza e di rappresentanza (con la sola eccezione del CUN, che è, però, rivolto principalmente agli aspetti universitari didattici e disciplinari) che quelli di autogestione (con l'eccezione dei consigli direttivi degli Istituti di Fisica Nucleare e di Fisica della Materia, INFN e INFM), portando, nel caso del CNR e del nuovo INAF (Istituto di Astronomia e Astrofisica), a organi di gestione centrale ibridi, composti in parte da membri indicati dallo staff interno e in parte da membri nominati dal governo, in ciò allontanandosi sia dal modello precedente del CNR (presidente nominato dal Governo e consiglio di amministrazione nominato dalla base scientifica nazionale) sia da quelli INFN e INFM (presidente designato e consiglio di amministrazione ("direttivo") nominato dalla base scientifica degli stessi istituti).

Nel CNR, nonostante i pur considerevoli risultati organizzativi, che hanno visto una forte aggregazione degli organi di ricerca e una forte autonomia e dinamica dei nuovi Istituti così costituiti, il consiglio direttivo non ha potuto sviluppare una sufficiente capacità di riforma e non ha potuto evitare un forte "imbreeding" nella scelta dei direttori dei nuovi istituti. In particolare non è riuscito a superare il grave appesantimento burocratico centrale, e le difficoltà conseguenti, che rendono l'azione di relazione del CNR con l'esterno molto rallentata, indebolendo la possibilità di collaborazione istituzionale con Università e imprese.

A livello di governo, la riforma del 1999-2000 aveva introdotto due organismi di policy-advice, uno di nomina governativa (il CEPR) e uno molto ampio e vastamente rappresentativo (l'Assemblea della Scienza), oltre a un organismo per la valutazione (il CIVR). Dei due organismi rappresentativi, solo il primo era stato effettivamente costituito ma con risultati limitati, ed è stato sciolto recentemente, mentre la mancanza di un organismo di supporto, quale era il CNR,

per l'elezione dei comitati nazionali, ha, di fatto, impedito di procedere all'elezione dell'Assemblea della Scienza. Il solo organismo rimasto è il CIVR, che ha gradualmente iniziato a predisporre alcune metodologie per la valutazione degli Enti di ricerca e della ricerca universitaria, ed è stato recentemente rinnovato nella composizione e confermato nel mandato.

organismi Con l'assenza di rappresentanza ufficialmente costituiti sulla base di norme dello Stato, si pone il problema della crescita o costituzione di altri organismi autonomi. Per gli aspetti universitari tale funzione è stata acquisita dalla Conferenza dei Rettori (la CRUI), nata come associazione indipendente e poi riconosciuta in alcune norme come organo che il Governo consulta (ad esempio per la nomina di un componente del consiglio di amministrazione del CNR). Per gli aspetti di ricerca applicata e di collegamento della ricerca pubblica con le imprese vengono sentite, in modo più o meno analogo, l'associazione degli industriali (la Confindustria) e l'AIRI (Associazione per la Ricerca Industriale, a cui aderiscono anche Enti di ricerca pubblica). Manca del tutto un organismo di rappresentanza della Ricerca pubblica, che dovrà costituirsi (a mio parere) in tempi brevi.

La difficoltà di utilizzare appieno organismi che siano rappresentativi della comunità scientifica e, ancor più, che siano in grado di attuare una dialettica costruttiva tra ricerca pubblica e ricerca privata, come si è tentato di fare nel CNST, non è un fenomeno solo italiano. Vale la pena ricordare i tentativi fatti nella Commissione Europea, prima con la costituzione di due organismi separati (il CODEST e l'IRDAC) rispettivamente espressione della ricerca "accademica" (cioè pubblica nel significato più anglosassone) e della ricerca industriale, e poi con una serie di tentativi di comitati misti (ESTA I e II), che sembrano attualmente consolidati nel Comitato EURAB, con risultati positivi nel riorientare la politica della ricerca dell'Unione verso la ricerca di base, con l'accordo industriale. Le tensioni tra pubblico e privato, in organi di questo tipo, sono fortemente collegate alla profonda trasformazione del contesto della ricerca industriale che è passata, da ricerca concentrata nei laboratori di grandi gruppi fortemente sussidiati da fondi pubblici, a una richiesta diffusa di know-how da parte di industrie piccole e medie per attività di

sviluppo, mentre la ricerca dei grandi gruppi è stata ridotta e fortemente decentrata presso organismi pubblici anche stranieri, o presso organismi in comune con imprese concorrenti, o, infine, in piccole imprese molto innovative (gli "spin-off"). In Italia, tale ristrutturazione della ricerca industriale è passata attraverso นทล fase contrapposizione con la ricerca istituzionale, considerata come concorrente sui fondi pubblici. Questa fase non si è avuta nei sistemi di ricerca più aperti (in USA e nei Paesi del Nord Europa) e si è esaurita con meno contraccolpi nei paesi con governi più stabili (Francia e Germania), in cui, peraltro, la politica industriale è più fortemente collegata a quella della ricerca di base a livello di governo.

Completiamo l'analisi degli effetti indotti dalla riforma del precedente Governo alla luce della presente riforma. Riteniamo che, allora, non si siano valutati completamente gli effetti che la chiusura degli organismi di rappresentanza avrebbe avuto su alcune forme di autoorganizzazione della ricerca che si stavano consolidando con risultati notevolmente positivi. In particolare quella reso istituzionalmente riforma ha indifendibile la presenza di una agenzia universitaria quale l'Istituto Nazionale di Fisica della Materia, che (a causa di una forte resistenza accademica interna) non era ancora evoluta (come erano invece le intenzioni del legislatore e le indicazioni del CNST e del Comitato Fisica del CUN) al ruolo di organismo più extrauniversitario, capace di progettare, costruire e gestire grandi infrastrutture e di svolgere un serio ruolo di gestione di ricerca industriale outsourcing". Per questa ragione l'unico modo di "salvare" l'esperienza INFM è, ora, stato quello di un suo ricongiungimento con il CNR da cui, peraltro, tale esperienza era

Con il richiamo delle funzioni di agenzia presso il Ministero, è stato compromesso anche, in modo più generale, il possibile autogoverno di estese comunità scientifiche su temi prioritari, risultando ciò in contrasto con una funzione centralizzata né potendo tali comunità consolidarsi solo attraverso progetti, senza una dotazione di base infrastrutturale. Devono, quindi, essere ripensati l'orientamento e le funzioni di alcuni Consorzi interuniversitari, la cui costituzione era stata favorita, dai comitati del CUN e dal CNST, in funzione della

crescita di capacità di coordinamento nazionale. Probabilmente sarà opportuno che questi organismi si orientino verso una più rapida realizzazione di centri rilevanti (anche extrauniversitari) in grado di competere a livello europeo e in grado di favorire il collegamento pubblico-privato con le Università e con reti europee.

Venendo alla nuova fase di riforma, si tratta di vedere se essa abbia, o meno, aperto altri spazi di autoorganizzazione e responsabilizzazione autonoma a un livello più esecutivo, collegata sia col CNR che con i residui Istituti Nazionali, oltre che con i consorzi interuniversitari e altre forme consortili che, nel frattempo, si sono costituite. Questa è l'intenzione espressa, in particolare con l'introduzione Dipartimenti nel CNR che, se attuata in collegamento con le varie esperienze consortili e di rete (recuperando e riprendendo in qualche modo il tentativo fatto nel CNR, con i Gruppi Nazionali di Ricerca, negli anni '60 e '70) potrebbe sostenere capacità di progettazione e realizzazione su grandi iniziative e su convergenze pubblico-privato attualmente impedite dalla ancora forte frammentazione interna al CNR.

Se si riesce a realizzare ciò, il CNR diventerebbe lo strumento principale per aggregare le risorse di ricerca, indipendentemente dalla loro dipendenza istituzionale, su progetti di vasto respiro multidisciplinare (in questo recuperando e rilanciando gli aspetti positivi dei Progetti finalizzati del CNR).

A livello di organi di governo del CNR, la separazione tra rappresentanza scientifica e consiglio di amministrazione, se sarà implementata completamente evitando il ripetersi di condizioni ibride nella scelta delle persone, dovrebbe permettere al consiglio di amministrazione di avere l'autorità e l'indipendenza gestionale necessarie per ricondurre a dimensioni e obiettivi ragionevoli le funzioni della struttura centrale, trasformandola in un supporto alla programmazione strategica e dando una più completa attuazione alla autonomia sia operativa che organizzativa delle varie aree multidisciplinari, attraverso i dipartimenti e gli istituti. Questo (se attuato) permetterà di far crescere la capacità di integrare le risorse interne con quelle esterne (in particolare universitarie), sviluppando le opportune politiche di valorizzazione della proprietà

intellettuale e di collegamento con l'industria, di collaborazione e collegamento internazionale nonché di formazione attraverso la ricerca.

Analogamente, l'attuazione, prevista dai nuovi decreti, della integrazione degli Istituti di Astrofisica del CNR nell'INAF, della metrologia CNR nel nuovo Istituto Nazionale di Metrologia, della base spaziale di Malindi nell'Agenzia Spaziale Italiana e il suo collegamento operativo col CIRA, sono da interpretare come aggregazioni dirette a costituire altrettanti forti poli per tematiche omogenee, capaci di rapportarsi, come i dipartimenti del CNR, alla ricerca e formazione universitaria, alla crescita in reti di ricerca europee, e alle opportunità di valorizzazione anche industriale dei risultati diretti e indiretti della ricerca di base.

Con questi interventi si deve, dunque, ritenere conclusa la fase di trasformazione della ricerca istituzionale italiana? La risposta dipende strettamente dalla disponibilità di nuove risorse che, oltre ai progetti, sostengano le azioni di modifica della infrastruttura di base della ricerca (sia negli Enti che nelle Università), a partire dalla infrastruttura essenziale, costituita dal capitale umano. La continua decrescita dei finanziamenti per la ricerca negli ultimi 10-15 anni ha provocato un invecchiamento dello staff, con una curva di età concentrata sopra ai 50 anni, e ciò, in mancanza di una immediata politica di incremento del personale giovane, ha rischiato di provocare una situazione di collasso, in cui l'uscita per limiti di età non era più compensata dalla formazione di nuove leve. In qualche modo il recente incremento di fondi per progetti e l'enfasi sull'inserimento di giovani (come quelli finanziati con i fondi UMTS e successivi rifinanziamenti, e con l'apertura del dottorato di ricerca a partecipanti con finanziamenti indipendenti) hanno avviato un recupero, almeno in termini di numero complessivo, di persone in formazione tramite la ricerca. In mancanza, però, di una possibilità di programmazione a lungo gli strutturali termine, effetti sull'organizzazione e l'indirizzo della ricerca saranno molto limitati.

Il finanziamento della ricerca in Italia è ancora eccessivamente basato su erogazioni dello Stato e non si è ancora completamente manifestata la crescita di altre forme di finanziamento, sia pure sostenute dallo Stato ma in modo indiretto, ad esempio attraverso

la defiscalizzazione di spese per progetti di ricerca o per la rilocalizzazione di ricerche a lungo termine di interesse per i privati, presso le strutture pubbliche e universitarie. E' ancora debole l'incentivo delle attività di fondazioni o di altri organismi non a fini di lucro (e rare e recenti sono le eccezioni per le fondazioni bancarie e le ONLUS). In attesa che questo tipo di strumenti cresca e si consolidi, è indispensabile che, nel breve termine, il CNR, in particolare, venga rifinanziato con un incremento tale da attivare le nuove opportunità, agendo anche da attrattore sulle risorse esterne.

Per consolidare e completare la riforma serve, quindi, una base di incremento finanziario che permetta soprattutto di proseguire l'espansione delle risorse umane più giovani, ricercatori e tecnici. Si dovrà, però, evitare che questa espansione, necessariamente basata su una crescita della formazione attraverso la ricerca, porti a "in stabilizzazioni blocco" nuove riproducendo curve di età rigide, come quella attuale, ancora influenzata dalle forti stabilizzazioni avvenute negli anni '60 e '70. Questo richiederà di attuare nuovi percorsi di carriera che vedano la crescita professionalità non esclusivamente indirizzate al comparto pubblico, ma allo sviluppo di una crescita individuale attraverso periodi successivi in ambienti diversi, anche con una evoluzione tra aspetti formativi, di ricerca di base, applicata e successivo inserimento in attività innovative e/o di management dell'innovazione. Va quindi (e fortunatamente sta avvenendo) superata la fase, ad esempio, del dottorato di ricerca concepito (unico Paese nel mondo industrializzato) come stretto turn-over dei professori universitari (e solo di default per altri impieghi). Per confronto con la media europea si dovrà arrivare a quadruplicare il numero di studenti di dottorato.

Sul versante della formazione, gli Enti di ricerca dovranno integrare l'attività universitaria e permettere la presenza di un maggiore numero di studenti di dottorato, in attività che non dovranno più essere rigidamente compartimentalizzate in "corsi" microdisciplinari. D'altro canto questo, e il riavvicinamento tra Enti e Università, dovrà aprire una formazione che contenga anche attività di supporto alla didattica universitaria dei primi anni, tale da aumentare il tutoraggio degli studenti nella difficile fase di ingresso nell'Università e

aumentarne il successo, superando l'attuale enorme livello di insuccesso (il 60%!). In questo modo si stabilirà un circolo virtuoso quale quello che ha portato i sistemi universitari dei Paesi più avanzati a collegarsi con la ricerca esterna diminuendo frammentazione disciplinare rispondendo alle necessità della società della conoscenza, senza, però, portare a un rigonfiamento dello staff fisso. svolgimento di attività di ricerca con imprese o servizi esterni potrà ridurre l'isolamento attuale dell'Università rispetto alle richieste della Società e aprire ampi e nuovi mercati di inserimento per le professionalità formate tramite la ricerca.

Quanto sopra non si potrà ottenere con riforme centralizzate e rigide dei rapporti di lavoro negli Enti e nelle Università, ma dovrà essere ottenuto con una maggiore capacità e autonomia gestionale decentrata che valorizzi al massimo rapporti di tipo professionale con i giovani formandi o formati attraverso la ricerca e gli Enti. Un esempio di ciò sono i percorsi "tenure", introdotti nell'INFM sulla base di propri regolamenti interni flessibili. Tali flessibilità dovranno essere estese sia agli altri Enti sia all'Università (e il fatto che le ultime riforme degli Enti diano molto più spazio alla scelta di regolamenti autonomi ne è una premessa).

Tutto questo potrà realizzare quella maggiore mobilità Università-Enti-Imprese (e viceversa) che, più volte introdotta teoricamente in leggi e proposte passate, non si è mai pienamente realizzata. Evidentemente questo tipo di evoluzione dovrà estendersi al personale universitario e confliggerà con l'attuale impostazione rigidamente disciplinare che si estende,

attraverso i concorsi nazionali, a tutte le Università come in un organismo unico, impedendo, tra l'altro, la crescita di aree multidisciplinari importanti e soffocandone, attraverso piccoli gruppi di potere, alcune altre.

La riforma attuale può, quindi, essere considerata un passo ulteriore nella direzione data dal precedente Governo, con una diminuzione dell'autogoverno al vertice ma con una maggiore apertura verso capacità di autoorganizzazione a livelli più esecutivi e realizzativi. Questa evoluzione, se sostenuta attraverso una maggiore disponibilità di risorse finanziarie su più canali differenziati, potrà far recuperare una parte del considerevole ritardo che l'Italia ha accumulato nel confronto dell'Europa e, forse, potrà far crescere quella capacità direttiva che manca.

Il successo, o meno, della riforma complessiva, e, in ultima analisi, della crescita del sistema ricerca italiano, non dipenderà, quindi, da ulteriori norme o leggi ma da una capacità di cogliere le aperture nella normativa attualmente modificata e, soprattutto, dalla capacità dei più giovani, già entrati o che entreranno nei prossimi anni, a non farsi intrappolare nel sistema di "cordate" che impedisce tutt'ora la maggior parte dei tentativi di innovazione. Un cambiamento culturale di questo tipo potrà rendere possibile l'acquisizione di maggiori responsabilità, anche indipendentemente dall'anzianità di grado, e rendere l'ambiente di ricerca italiano attraente anche per i molti giovani italiani o stranieri che vorrebbero venire da altri Paesi, ma che incontrano forti da parte della resistenze predominante filosofia degli "stabilizzati".

CARLO RIZZUTO

Professore di Struttura della Materia presso la Facoltà di Ingegneria di Genova, presiede il consiglio di amministrazione della Società Sincrotrone Trieste. E' stato ricercatore CNR negli anni '70. Ha presieduto il Gruppo Nazionale di Struttura della Materia del CNR, e, successivamente il Comitato Fisica del CUN, da dove ha sostenuto e diretto la costituzione del Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica della Materia, poi trasformato in Istituto Nazionale. Ha dovuto lasciare l'INFM e ora fa parte del Consorzio Interuniversitario per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali. Ha partecipato ai Comitati Europei CODEST e ESTA e al CNST. Attualmente è stato nominato membro del CIVR.

Contatti:

Sincrotrone ScpA tel. 040-3758311 Area Science Park

34012 Bassovizza TS E.mail: carlo.rizzuto@elettra.trieste.it