

SENATO DELLA REPUBBLICA

XIV LEGISLATURA

7^a COMMISSIONE PERMANENTE

(Istruzione pubblica, beni culturali, ricerca scientifica, spettacolo e sport)

INDAGINE CONOSCITIVA SULLO STATO DI
ATTUAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 5
GIUGNO 1998, N. 204, RECANTE NORME SUL
COORDINAMENTO, LA PROGRAMMAZIONE E LA
VALUTAZIONE DELLA POLITICA NAZIONALE
RELATIVA ALLA RICERCA SCIENTIFICA E
TECNOLOGICA

11° Resoconto stenografico

SEDUTA DI GIOVEDÌ 6 MARZO 2003

Presidenza del presidente ASCIUTTI

INDICE**Audizione del presidente dell'Istituto nazionale di astrofisica (INAF)**

* PRESIDENTE	Pag. 3, 12, 17	<i>BUSSOLETTI</i>	Pag. 6, 16
ACCIARINI (<i>DS-U</i>)	14	<i>PACINI</i>	9, 12, 16
COMPAGNA (<i>UDC</i>)	15	* <i>SETTI</i>	3, 8, 15
* D'ANDREA (<i>Mar-DL-U</i>)	13		
MODICA (<i>DS-U</i>)	12		

N.B.: L'asterisco indica che il testo del discorso è stato rivisto dall'oratore.

Sigle dei Gruppi parlamentari: Alleanza Nazionale: AN; Democratici di Sinistra-l'Ulivo: DS-U; Forza Italia: FI; Lega Padana: LP; Margherita-DL-l'Ulivo: Mar-DL-U; Per le Autonomie: Aut; Unione Democristiana e di Centro: UDC; CCD-CDU-DE; Verdi-l'Ulivo: Verdi-U; Misto: Misto; Misto-Comunisti italiani: Misto-Com; Misto-Indipendente della Casa delle Libertà: Misto-Ind-CdL; Misto-Lega per l'Autonomia lombarda: Misto-LAL; Misto-Libertà e giustizia per l'Ulivo: Misto-LGU; Misto-Movimento territorio lombardo: Misto-MTL; Misto-MSI-Fiamma Tricolore: Misto-MSI-Fiamma; Misto-Nuovo PSI: Misto-NPSI; Misto-Partito repubblicano italiano: Misto-PRI; Misto-Rifondazione Comunista: Misto-RC; Misto-Socialisti democratici italiani-SDI: Misto-SDI; Misto Udeur-Popolari per l'Europa: Misto-Udeur-PE.

Intervengono il professor Giancarlo Setti, presidente dell'Istituto nazionale di astrofisica (INAF), nonché il professor Roberto Pallavicini, il professor Franco Pacini, il professor Giorgio Sedmak e il professor Ezio Bussoletti, componenti del consiglio direttivo.

I lavori hanno inizio alle ore 14,35.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione del presidente dell'Istituto nazionale di astrofisica (INAF)

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sullo stato di attuazione del decreto legislativo 5 giugno 1998, n. 204, recante norme sul coordinamento, la programmazione e la valutazione della politica nazionale relativa alla ricerca scientifica e tecnologica, sospesa nella seduta del 26 febbraio scorso. Avverto che il Presidente del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), professor Lucio Bianco, la cui audizione era prevista per oggi, è impossibilitato a partecipare ai lavori della Commissione per motivi di salute. L'audizione è pertanto rinviata a martedì prossimo.

Procediamo quindi con l'audizione del Presidente dell'Istituto nazionale di astrofisica (INAF). Al riguardo, tengo a sottolineare l'attualità dell'audizione che, pur nell'ambito della più generale indagine conoscitiva sulla ricerca scientifica, si ricollega con l'imminente riordino dell'Istituto. Lo scopo principale che ci siamo prefissi è quello di conoscere lo stato attuale della ricerca scientifica del Paese e, contestualmente, sapere quale sia l'opinione degli operatori del settore circa la proposta di riordino degli enti pubblici di ricerca, avanzata dal ministro Moratti.

Do quindi la parola al professor Setti.

SETTI. Signor Presidente, oltre alla documentazione riguardante le proposte di modifica da noi avanzate allo schema di riordino del nostro Istituto predisposto dal Governo, abbiamo provveduto a trasmettervi una documentazione che raccoglie alcuni dati estrapolati dai nostri piani triennali. Grazie a queste informazioni credo potrete disporre di un primo quadro generale dell'attività e del ruolo svolto dal nostro ente a seguito dell'accorpamento, operato con il decreto legislativo n. 296 del 1999, dei 12 Osservatori, distribuiti sul territorio nazionale, e dei loro relativi beni. Si è trattato di un'operazione senz'altro complessa sul piano organizzativo, ma tutto sommato semplice, sia sotto il profilo patrimoniale che gestionale, considerato che tali osservatori disponevano di strutture amministrative avanzate, anche dal punto di vista del personale, il cui trasferimento

non ha determinato tutte le difficoltà che invece riteniamo che comporterà – e di cui daremo conto in seguito – il prospettato incorporamento di alcuni istituti del CNR, per tentare di risolvere le quali abbiamo evidenziato la necessità di introdurre norme transitorie specifiche.

La documentazione che abbiamo trasmesso alla Commissione contiene anche alcuni estratti dei piani triennali di attività 2002-2004 e 2003-2005 dell'Istituto, da cui emerge il quadro generale di riferimento concernente la ricerca astrofisica in Italia nell'ambito della quale si colloca l'INAF, che definirei un'istituzione d'eccellenza, come dimostrato dall'altissimo livello della sua produzione scientifica.

L'astrofisica italiana nel suo complesso – ivi compresa quindi anche l'attività svolta dagli istituti del CNR e dalle università – produce oltre il 9,4 per cento dei lavori scientifici pubblicati a livello mondiale ed è al primo posto tra le discipline italiane; al raggiungimento di questi risultati la nostra struttura concorre svolgendo un ruolo assai importante. La preoccupazione naturalmente è che questo tasso di produttività e di capacità della ricerca astrofisica possa essere minato dalla riorganizzazione che viene prospettata, a meno che non vengano posti *step* molto precisi.

Dal punto di vista generale, l'accorpamento degli istituti del CNR che si occupano di astrofisica può essere condiviso. E' necessaria però molta attenzione per evitare gravi conseguenze sul piano operativo tali da compromettere i risultati finora raggiunti dall'ente ed a tale scopo suggeriamo la predisposizione di opportune norme transitorie atte ad agevolare il suddetto trasferimento.

Nei documenti trasmessi si fa riferimento anche all'articolazione dell'INAF non solo per quanto riguarda gli Osservatori, ma anche per ciò che attiene alle imprese internazionali dell'astronomia da terra. Mi riferisco alla gestione del Telescopio nazionale Galileo (che ha un diametro di 3,5 metri) situato presso gli Osservatori internazionali delle isole Canarie, nonché alla collaborazione estremamente avanzata – i cui primi risultati sono previsti per giugno 2004 – con università ed istituzioni americane e tedesche (le università di Arizona e Ohio, la Research Corporation e la Max-Planck Society) nell'ambito del progetto LBT (Large Binocular Telescope).

Vi è poi la ricerca astrofisica spaziale sulla quale non abbiamo potere autonomo di programmazione, competenza che spetta invece all'Agenzia spaziale italiana (ASI) che è l'ente primario preposto a fornire i finanziamenti da destinare a questo settore.

La documentazione trasmessa contempla, altresì, le linee guida contenute nel piano triennale 2003-2005 da cui emerge sia la strategia scientifica dell'ente che la situazione di difficoltà che registriamo dal punto di vista dei finanziamenti. Le attuali dotazioni finanziarie dell'ente non sono infatti sufficienti a sostenere l'attività di ricerca degli osservatori; considerato il 2 per cento di diminuzione del *budget* e gli aumenti salariali intervenuti, prevediamo che il fabbisogno di risorse da destinare al personale quest'anno superi il 90 per cento degli stanziamenti.

Nella suddetta documentazione sono riportate, oltre alle spese, anche la distribuzione del personale in attività presso i 12 Osservatori, la sede centrale e il Telescopio nazionale Galileo. Nel complesso mi sto riferendo a circa 800 persone, di cui circa 330 sono ricercatori distribuiti nelle varie fasce; tale personale, pur essendo abbastanza consistente, non è comunque sufficiente a gestire le varie attività scientifiche. Rispetto allo schema di riordino il problema che si pone è dato dal fatto che il nostro personale di ricerca e tecnico-amministrativo appartiene al comparto universitario, a differenza di quello proveniente dal CNR che afferisce, invece, a quello della ricerca. Il previsto riordino porterebbe all'interno del nostro Istituto altre 400 unità di personale (la tabella allegata all'attuale schema di decreto riporta un numero inferiore, mentre tutti i siti *web* consultati fanno riferimento a 391 unità) quindi un numero pari a circa la metà dell'attuale organico dell'INAF.

Tale trasferimento rischia quindi di rappresentare una forte perturbazione per l'Istituto, sia dal punto di vista dei numeri, che sotto il profilo dell'inquadramento giuridico del personale, e quindi è necessario procedere con cautela predisponendo l'inserimento di opportune norme transitorie. Ripeto, si tratta di situazioni di difficile gestione che richiedono estrema chiarezza. Senza entrare nel merito delle nostre proposte modificative, che ci riserviamo di illustrare più avanti, tengo immediatamente a sottolineare le difficoltà che deriveranno da questa operazione, considerato che il personale che si intende trasferire appartiene ad un comparto diverso rispetto a quello esistente.

La distribuzione del personale nei vari osservatori si può desumere dal prospetto dettagliato che ho inviato alla Commissione. Attualmente registriamo qualche difficoltà per quanto riguarda l'articolazione di tale personale sul territorio, tant'è che alcuni osservatori dislocati nel Centro-Sud – in particolare quelli di Palermo, Teramo e Cagliari – risultano storicamente sottodimensionati e l'attuale blocco delle assunzioni impedisce di ovviare a questo problema.

Nei vari incontri che abbiamo avuto a livello ministeriale è emersa una questione che riguarda l'utilità di mantenere in attività tutti i 12 Osservatori a cui, per altro, in base alla proposta di riorganizzazione, andrebbero ad aggiungersi altre 7 sedi che attualmente fanno parte del CNR, per un totale di 19 strutture di ricerca.

Al riguardo mi sembra pertanto opportuno chiarire che si tratta in primo luogo di una rete di eccellenza distribuita su tutto il territorio nazionale che allo stato attuale, grazie ad un efficiente sistema informatico, garantisce una continuità di interazione tra le persone, quasi che si trovassero fisicamente ad operare nello stesso luogo.

Secondariamente, va considerato l'aspetto estremamente importante dell'*outreach*, cioè della divulgazione e della didattica a livello del mondo scolastico, assicurato sia dai vari osservatori sul territorio che dagli istituti del CNR, nonché quello della formazione del personale. La questione della divulgazione è ritenuta molto importante, tant'è che se ne fa esplicita menzione nella legge istitutiva del nostro Istituto.

Va ricordato poi che negli osservatori si svolge una ricerca complementare a quella dei grandi strumenti utilizzati, in particolare, per ricerche di punta. Gli strumenti di minori dimensioni, che non consentirebbero di portare a termine certe ricerche, vengono impiegati in via complementare per non sciupare tempo prezioso a livello delle grandi strumentazioni che, ovviamente, costano molto di più. Basti pensare che, ad esempio, la gestione del Telescopio nazionale Galileo richiede annualmente circa 2 milioni di euro.

Un altro aspetto importante relativo all'attuale assetto dell'INAF, e non completamente riprodotto nel nuovo decreto di riordino, è il suo tradizionale collegamento con l'università. Non a caso la legge istitutiva dell'INAF vedeva un parallelismo completo tra la progressione di carriera (anche con riferimento a nuovi concorsi) del personale dell'INAF e quella del personale universitario, tanto che il personale di ricerca dell'INAF (inclusi vincitori e idonei di concorsi) può essere chiamato dalle università a ricoprire ruoli corrispondenti di ricercatore e docente, e viceversa. Questo perfetto parallelismo affonda le sue radici nella storia degli osservatori spesso collegati – lo sono ancora – ai dipartimenti universitari.

Questo tradizionale collegamento con l'università, trattato abbastanza diffusamente nell'ambito della legge istitutiva dell'INAF, in base agli schemi dei decreti di riordino attualmente all'esame, andrà parzialmente a perdersi e, nel caso passasse questa linea, bisognerà capire in che modo mantenere questa contiguità molto utile ed importante. Il rapporto esistente tra le due realtà è ora assicurato da un dipartimento specifico dell'INAF che si occupa di organizzare la ricerca a livello nazionale e di coinvolgere direttamente le università. La nuova normativa, ripeto, non prevede più questa organizzazione.

Questo mi sembra in buona sostanza il quadro, abbastanza ampio e spero anche dettagliato, della nostra realtà.

BUSSOLETTI. Sono Ezio Bussoletti, componente del consiglio direttivo dell'Istituto nazionale di astrofisica.

Mi limito solo ad integrare l'ottima presentazione del presidente, richiamando la vostra attenzione su una serie di questioni, a mio avviso qualificanti, che si spera vengano tenute nel debito conto, sia nell'ottica della vostra analisi sullo stato della ricerca italiana, ma soprattutto con riferimento ai decreti di riordino.

La prima questione fondamentale è che appare chiaro – almeno questa sembrerebbe la lettura più logica sottesa a questi schemi di decreti – il tentativo di separare la fase gestionale burocratico-amministrativa dell'Ente da quella scientifica. Da questo punto di vista vi chiediamo pertanto una particolare attenzione – questo aspetto per altro viene specificatamente affrontato negli emendamenti che abbiamo predisposto – affinché non venga in ogni caso perduto il *know-how* di base di questo ente, di cui sottolineo il carattere essenzialmente monoculturale ed estremamente specifico.

Sarebbe assolutamente rischioso se fosse soltanto il presidente – questa è l'impressione che si trae da una prima lettura dell'articolato – ad avere, nell'ambito del consiglio d'amministrazione, le competenze specifiche del settore.

Intendo dire che mentre è giusta e logica una separazione tra la fase burocratica, amministrativa e gestionale da un lato e quella prettamente di gestione scientifica dell'ente dall'altro, sarebbe invece opportuno, al fine di creare una perfetta simbiosi tra queste due fasi, che questa cultura specifica di settore fosse maggiormente rappresentata nel consiglio d'amministrazione, e quindi estesa anche agli altri membri oltre che al presidente, per il quale la norma proposta prevede invece espressamente il possesso di competenze specifiche.

La seconda considerazione che intendo svolgere riguarda il significato che abbiamo voluto attribuire al piano triennale 2003-2005. Ovviamente, nella consapevolezza della disastrosa situazione economica in cui versa il nostro Ente – purtroppo comune a quella di tanti altri enti di ricerca italiani – e delle gravi conseguenze che ne derivano, la nostra strategia sarebbe potuta essere quella di definire un piano triennale che si potesse assolutamente nei limiti e nei vincoli estremamente ridotti determinati dalla suddetta situazione; bisogna però tenere presente che – come è stato ricordato dal professor Setti – poiché il 90 per cento delle risorse di cui disponiamo serve soltanto a coprire gli stipendi del personale, ne consegue che in un'ottica del genere il nostro ente non avrebbe avuto più alcuna ragione di esistere. Il consiglio direttivo dell'Istituto ha quindi ritenuto più opportuno elaborare un piano triennale nell'ottica politica dei *target* possibili e cioè sulla base della capacità scientifica e manageriale dell'Ente in condizioni ottimali, riservandoci di valutare in seguito, quando avremo certezza sulle effettive disponibilità, in che modo e in che misura applicare tale piano. Siamo ben consci – ripeto – dei vincoli economici che sono posti oggi globalmente al Paese e quindi anche al settore della ricerca scientifica; faccio però presente che se è vero quanto si sostiene, cioè che quest'ultima rappresenta uno dei nostri fiori all'occhiello, assolutamente imprescindibile per il rilancio del Paese sul piano internazionale, allora ne consegue che andranno predisposti gli opportuni strumenti economici.

Personalmente non nutro una grossa preoccupazione circa il rischio di un'erosione del collegamento con l'università. Si tratta, ripeto, di un aspetto che mi spaventa assai meno a fronte delle altre condivisibili preoccupazioni manifestate dal professor Setti. Non mi risulta infatti che lo schema di riordino dell'Ente preveda norme abrogative in tal senso. Pertanto, considero che tutto quanto era giuridicamente ed istituzionalmente possibile in passato in questo ambito rimarrà valido anche per il futuro. Anche se non nascondo che sarebbe stato utile e significativo mantenere un segnale in tal senso.

L'ultima considerazione che desidero svolgere riguarda la necessità di porre norme transitorie che agevolino il trasferimento del personale proveniente dal CNR, un tema molto delicato già affrontato dal collega Setti.

Allo stato si prefigura una sorta di parallelismo della struttura dell'Ente che vede da una parte il vecchio personale dell'INAF e, dall'altra, quello del CNR di cui si prevede il trasferimento. Ora, a parte problemi di carattere banalmente amministrativo che pure esistono, il nodo reale e delicato da affrontare è rappresentato dal diverso stato giuridico del personale del CNR. Vi è quindi il rischio - è bene esserne consapevoli - che ciò determini problemi non indifferenti sotto il profilo economico, considerato che il suddetto personale nella media gode di uno stato giuridico e di un trattamento economico più favorevole e, voi mi insegnate, che in ambito statale non si può svolgere la stessa funzione nel medesimo ente usufruendo però di trattamenti economici diversi. Se questa situazione non verrà affrontata e sanata in tempi ragionevoli, vi è il rischio addirittura di una paralisi dell'Ente, perché quell'esiguo 10-12 per cento di risorse disponibili, dopo aver detratto le altre spese, non potranno più essere indirizzate alla ricerca, ma dovranno essere necessariamente destinate all'equiparazione del trattamento economico del personale. Questi sono i fatti essenziali.

SETTI. Dopo aver delineato il quadro generale, desidero ora entrare nel merito delle proposte di modifica dello schema di riordino, unanimamente condivise dal consiglio direttivo, che abbiamo provveduto a trasmettere al ministro Moratti.

Tra i rilievi che abbiamo evidenziato ve ne sono alcuni di carattere meramente tecnico che mi limiterò ad accennare. Ad esempio, abbiamo suggerito una dizione a nostro avviso più corretta laddove si fa riferimento agli istituti del CNR che svolgono ricerca da terra e dallo spazio, esattamente come gli osservatori.

Una questione sostanziale riguarda invece l'articolazione in dipartimenti. Il nostro Ente attualmente è formato da tre dipartimenti rispettivamente competenti sul coordinamento degli Osservatori, dei progetti scientifici e delle imprese nazionali. Lo schema di riordino porta invece a due il numero dei dipartimenti di cui uno competente per gli osservatori e l'astrofisica da terra e l'altro che si occuperebbe invece degli istituti del CNR e dell'astrofisica dallo spazio. Non è chiara la ragione di questa scelta e, nella relazione che accompagna le nostre proposte emendative, sottolineiamo la necessità di un altro dipartimento che si occupi dei grandi progetti strumentali e servizi a carattere nazionale, nonché del coordinamento della ricerca nazionale anche in collaborazione con le università. In base alla nostra esperienza è infatti impossibile gestire le imprese a livello nazionale all'interno dei dipartimenti che gestiscono le strutture.

Lo schema di riordino proposto dal Ministro prevede per ciascun dipartimento la costituzione di un consiglio scientifico di dipartimento chiamato a fornire il parere sulla attività dei dipartimenti stessi. Viene altresì contemplato un organo, il Consiglio scientifico definito «generale»; si tratta di una scelta forse mutuata da quella analoga effettuata nell'ambito della proposta di riordino del CNR, laddove però a ciascuno dei 7 o più dipartimenti previsti corrisponde una disciplina. Si comprende quindi come in questo caso si sia ravvisata la necessità di un raccordo a livello

superiore attraverso un organo come il Consiglio scientifico generale. La nostra situazione è tuttavia diversa, perché trattandosi di un'istituzione monodisciplinare – lo ha ricordato anche il collega Bussoletti – l'interagire di due consigli scientifici a livello di dipartimento con quello generale potrebbe favorire l'insorgere di notevoli conflittualità, ed è per questo che riteniamo più opportuno immaginare la creazione di comitati di supporto dell'attività dei dipartimenti.

Quanto alla necessità di norme transitorie, vorrei segnalare un problema – di natura pratica ed amministrativa – che, in assenza di tali norme, ci troveremmo a dover affrontare nel momento in cui verrà attuato il trasferimento del personale del CNR. Faccio innanzi tutto presente che l'INAF è entrato a regime solo dal 1 gennaio 2002, con l'entrata in vigore di tutti i regolamenti, e, più o meno intorno alla stessa data, sono iniziate le assunzioni del personale dell'amministrazione centrale che ha cominciato a maturare esperienza secondo le esigenze specifiche dell'Istituto. Inoltre, a differenza dell'INAF, l'amministrazione del CNR appare fortemente centralizzata. Ne consegue che per facilitare l'inserimento degli Istituti del CNR nell'INAF appare necessario che transiti presso l'Istituto anche una frazione corrispondente del personale amministrativo della sede centrale del CNR.

PACINI. Signor Presidente, il riordino proposto dal ministro Moratti è la terza riforma dell'astrofisica italiana nell'arco di 20 anni. Per decenni l'intenzione è stata quella di riformare gli Osservatori astronomici che erano effettivamente organismi di tipo feudale nell'ambito dei quali i direttori venivano nominati a vita. I nostri Osservatori erano molto antiquati, ma si attribuiva loro una così scarsa importanza che il problema non veniva mai affrontato. La svolta avvenne in modo del tutto casuale e fu dovuta all'interesse dell'allora ministro Valitutti per il settore, tant'è che nel 1982 venne emanato il decreto legislativo n. 163, recante l'istituzione dell'Istituto Nazionale di Astrofisica e norme relative all'Osservatorio Vesuviano. Si pervenne a quel risultato grazie al coordinamento del Ministero dell'università e della ricerca e all'impegno personale del dirigente generale Domenico Fazio, che di sicuro aveva grosse doti di amministratore pubblico. Ricordo che costituimmo un gruppo di lavoro nell'intento comune – indipendentemente dalle appartenenze ideologiche di ciascuno – di riformare l'intero sistema ai fini di una maggiore efficienza. Elaborammo un testo che sottoponemmo al Governo che si prese le sue responsabilità approvando il suddetto decreto a seguito del quale la ricerca astronomica italiana si è sviluppata enormemente in termine di dotazioni, di mezzi e di risultati ottenuti – mi riferisco ad esempio alla gestione di grandi telescopi – tanto da collocarsi ai primi posti in ambito europeo.

Successivamente, circa tre anni fa, si è pensato di affrontare il grosso problema della mancanza di un efficace coordinamento dei 12 Osservatori sparsi sul territorio nazionale e che per altro godevano di un'autonomia pluricentenaria. Si lavorò in modo analogo alla prima volta, costituendo un gruppo di studio dal cui lavoro scaturì il testo del decreto legislativo

n. 296 del 1999 che ha portato alla creazione dell'INAF, secondo il modello già positivamente sperimentato dell'Istituto nazionale di fisica nucleare (INFN).

Oggi si prospetta una nuova riforma del settore rispetto alla quale la preoccupazione più grande – lo dico senza alcun intento polemico, ma con la passione di chi sogna da 25 anni di poter condurre una ricerca astronomica a livelli elevati – è quella di non interrompere l'esperienza positiva finora vissuta.

In questa occasione i protagonisti potranno anche essere diversi, tuttavia ritengo che noi in quanto membri del consiglio direttivo di questo Istituto, al di là delle differenze di opinioni, abbiamo il dovere di segnalare certi pericoli. Faccio per altro presente che l'astronomia è una scienza che, rispetto alle altre, gode del vantaggio della popolarità. Esercita infatti un fascino particolare non solo sotto il profilo didattico, ma anche come veicolo di interesse; spesso svolge la funzione di una specie di cavallo di Troia che catturando l'attenzione, ad esempio dei bambini, stimola l'interesse verso altre discipline. Questo accade anche in Italia dove l'astronomia ha un grosso seguito, basti pensare all'attività svolta in tal senso nelle scuole, ai gruppi che si formano spontaneamente in ogni città sulla base di questo comune interesse o alle circa 7.000 persone, di cui 1.000 bambini, che hanno visitato l'Osservatorio di Arcetri. Inoltre, tramite il suo sito *Internet* l'INAF contatta fino a 200.000 persone.

Nel merito della proposta di riordino siamo convinti della necessità di una riorganizzazione del CNR, ma non la si può realizzare dall'oggi al domani, per decreto, semplicemente scorporandone una parte ed inglobandola nell'INAF, soprattutto perché non vi è chiarezza sulle possibili conseguenze.

La mia esperienza di direttore dell'Osservatorio di Arcetri, durata 23 anni, mi ha insegnato a non prendere provvedimenti senza averne valutato prima le conseguenze, ed è necessario procedere in tal modo anche in questa occasione.

E' quindi opportuno che il Governo effettui una valutazione anche sotto il profilo economico, considerato che un'operazione del genere comporterà certamente un innalzamento dello stipendio medio. Infatti, anche se la norma proposta prevede che gli Istituti del CNR transitino nell'INAF mantenendo i loro beni e i loro finanziamenti, tengo a sottolineare che il CNR non detiene le aree di ricerca che sono proprie della sede centrale; inoltre, alcuni specifici finanziamenti non sono destinati ai singoli istituti – come invece nel caso degli Osservatori di un tempo – ma alla sede centrale.

Esiste quindi in questo ambito una zona grigia che non può essere ignorata, anche se mi sembra che finora l'Ufficio legislativo che ha predisposto lo schema di riordino in realtà lo abbia fatto. Al contrario, è opportuno valutare realisticamente la situazione al fine di definire le opportune norme transitorie prima di realizzare una fusione che altrimenti rischia di creare problemi enormi, perché, se da un lato si preannuncia un potenziamento, dall'altro bisognerà affrontare le difficoltà collegate alla gestione di una macrostruttura.

Concordo quasi interamente con quanto è stato detto e scritto a questo proposito e se anche in futuro dovessi continuare a svolgere un ruolo nell'ambito dell'astronomia italiana non auspicherei di certo un ritorno al centralismo. Negli ultimi anni si è assistito ad uno sviluppo della cultura dell'autonomia e, se in alcuni casi se ne è fatto cattivo uso, ciò non significa che bisogna rinunciarvi delegando tutto al Ministero, perché ciò rappresenterebbe un passo indietro, anche se ovviamente al Ministero competente spetta il compito della valutazione. A questo proposito sono interessanti i sistemi di valutazione utilizzati negli altri Paesi. Personalmente ho fatto parte di comitati di valutazione negli Stati Uniti, in Francia ed in Germania; si tratta di organismi che hanno il compito di esplorare a fondo la qualità della ricerca. Questo è un processo assolutamente essenziale ed imprescindibile da coniugare con l'autonomia, ma ciò non deve tradursi in un ritorno al centralismo del passato; infatti, se si dovesse ricorrere per ogni iniziativa al Ministero – compresa la redazione dei regolamenti – si perderebbe certamente in termini di immediatezza e di efficacia dell'azione. Non svolgo più funzioni di direttore da due anni, ma posso comunque assicurare che nell'ultimo periodo la gestione è stata semplicissima proprio perché ognuno si assumeva la propria responsabilità e quindi vi era la possibilità di operare. In caso contrario, se dovessero essere attuate alcune delle norme in esame, temo che si arriverebbe veramente alla paralisi operativa.

Mi rendo conto che si tratta di un processo di riforma che probabilmente ha interessato l'INAF solo come conseguenza della volontà di riformare il CNR. Non mi sembra infatti che la nostra struttura creasse particolari problemi. Ora, siccome è sorta la necessità di riformare il CNR, si è pensato di scorporare la componente che in quella struttura si occupa di astrofisica per accorparla all'INAF.

Credo che a questo punto sia molto importante, nella speranza che gli schemi di decreto siano il più approfonditi possibile, che il Ministero si convinca che non è stata una cosa saggia, né lo sarebbe, formare e responsabilizzare gruppi di lavoro che probabilmente arriverebbero allo stesso minimo comune denominatore da noi raggiunto.

Al di là di tutto, la richiesta che sento di rivolgere alla Commissione è quella di aiutarci a preservare quest'area di ricerca. Può anche darsi che al nostro interno vi siano problemi di autoreferenzialità, ma in tal caso basterebbe chiedere ad una commissione esterna di valutare con obiettività se i risultati ottenuti negli ultimi anni nell'ambito della ricerca scientifica italiana siano o meno di eccellenza.

Pensiamo ad esempio al satellite SAX che ha consentito al CNR di vincere la medaglia Rossi concessa dalla società astronomica americana, che certamente non si fa condizionare dal Ministero italiano, oppure alla missione «Boomerang» per lo studio dell'universo. Si tratta di risultati che hanno fatto notizia sulle pagine dei giornali, sia nazionali che internazionali. Alcuni mesi fa – altra scoperta italiana – è stato addirittura individuato un pianeta che ruota intorno a due soli.

Anche se non conosco nel dettaglio il tipo di analisi che state portando avanti, vi chiedo di prendere seriamente in considerazione le nostre opinioni e le nostre riserve. Torno a ribadire l'importanza, già sottolineata, di mantenere una snellezza operativa in questo ambito, altrimenti si rischia di tornare al passato e a certe situazioni ormai obsolete.

PRESIDENTE. Le assicuro che i componenti della Commissione sono particolarmente sensibili a questa materia.

PACINI. Sarebbero opportuno che questa sensibilità si manifestasse al di là degli schieramenti politici.

PRESIDENTE. Alcune delle valutazioni che sono emerse nel corso dell'audizione odierna saranno discusse, probabilmente la settimana prossima, e costituiranno la base da cui partire ai fini della stesura delle osservazioni che saranno trasmesse alla Commissione bicamerale per la riforma amministrativa, competente nel merito sugli schemi dei decreti di riordino degli enti di ricerca e rispetto ai quali dovrà inviare un parere al Governo. Lavoreremo a fondo per esprimere queste nostre osservazioni nella cui formulazione si terrà senz'altro conto di quanto è emerso nel corso delle audizioni.

Mi ha colpito particolarmente una considerazione del professor Pacini che condivido pienamente. Noi siamo un Paese strano: quando qualcosa non funziona nel modo migliore siamo capaci di immaginare solo il suo contrario, non ci limitiamo mai ad operare le correzioni necessarie.

Lei prima, professor Pacini, parlava del rischio di un rinnovato accentramento, a fronte di un processo autonomistico che si era manifestato negli anni. È vero che l'autonomia a volte porta con sé alcune disfunzioni, ma giustamente se si dà autonomia bisogna anche disporre di efficaci meccanismi di valutazione ed avere il coraggio di metterli in atto, senza passare attraverso la burocrazia come avviene ancora oggi in Italia.

Gli organismi devono essere svelti e snelli, capaci di operare in maniera scientifica anche avvalendosi di personale straniero, magari proveniente da Paesi vicini al nostro.

A questo proposito desidero porre una domanda: come si pone l'Italia rispetto agli altri Paesi industrializzati con riferimento soprattutto al settore della ricerca astrofisica? Inoltre, al di là del prospettato riordino degli Istituti, quali sono le altre criticità del settore che potrebbero interessare il lavoro di indagine svolto dalla Commissione?

MODICA (DS-U). Rivolgo ai colleghi e amici dell'INAF una domanda che ho già posto in occasione di precedenti audizioni.

Il vostro Istituto fa parte della grande famiglia scientifica della fisica italiana, grazie ai suoi successi particolarmente noti nel mondo. La fisica italiana, per quanto riguarda gli enti pubblici di ricerca, si è da tempo organizzata attraverso istituti nazionali. Questo modello, che comprende l'INFN, ma più recentemente anche l'INAF e l'INFM, è stato da tutti lo-

dato, tanto che alcuni di noi per paura di cambiamenti hanno più volte sottolineato i rischi in cui si potrebbe incorrere a seguito all'entrata in vigore dei decreti di riordino. Per la vostra esperienza di fisici, astronomi ed astrofisici, quest'organizzazione, che vede gli istituti nazionali strettamente collegati alle università da un lato, e agli Osservatori dall'altro, vi sembra che potrebbe essere valida per l'intero complesso della ricerca italiana? Oppure è plausibile che abbia avuto successo per peculiari caratteristiche della fisica?

D'ANDREA (*Mar-DL-U*). Desidero ringraziare i rappresentanti dell'INAF non solo per quanto è emerso nell'audizione, ma anche per i documenti che hanno inviato e che, da una prima lettura, risultano estremamente interessanti.

Per ciò che riguarda la riforma e i decreti di riordino, è stata presentata una proposta emendativa analitica rispetto agli schemi predisposti dal Governo. Sicuramente avremo, come ricordava il Presidente, occasione di discuterne la settimana prossima, ai fini delle osservazioni che dovremo rendere alla Commissione bicamerale per la riforma amministrativa, ma è evidente che questo aspetto non è distinto dagli obiettivi che più direttamente si pone l'indagine conoscitiva.

Se mi è permessa una battuta al senatore Modica, credo che sarebbe già un buon risultato se, a seguito di quest'audizione, il settore dell'astrofisica potesse continuare a funzionare correttamente. Non si pretende di portarlo ad esempio, ma almeno cerchiamo di non mandarlo in rovina. Invece, si corre il rischio di trasferire anche a questa realtà, che ha funzionato bene – come risulta sia dalle vostre parole che dalle informazioni desunte – i difetti aggiuntivi che si riscontrano in altri comparti degli enti di ricerca.

In base alla documentazione fornita e a quanto ci avete riferito mi sembra di aver capito – ed in proposito vi chiedo una conferma – che le due caratteristiche fondamentali del modello gestionale realizzato dall'INAF, che voi ritenete imprescindibili ed essenziali, siano, da un lato, la grande autonomia degli istituti, nello specifico gli Osservatori e gli altri enti che si sono via via organizzati in questo ambito e, dall'altro, una grande flessibilità dei rapporti con l'autorità di vigilanza, in questo caso il Ministero. Se venissero meno queste due caratteristiche, credo che per lo meno il settore dell'astrofisica si troverebbe a perdere le condizioni ideali che gli hanno invece permesso di raggiungere determinati risultati.

Seconda considerazione. Sono anch'io dell'avviso che laddove si opera una riforma che prevede accorpamenti di enti, come in questo specifico caso, si renda necessaria la predisposizione anche di norme transitorie. Si tratta per altro di un problema che ravvisiamo in tutti i processi di riforma messi in atto dall'attuale Governo, che va forse attribuito ad una scarsa collaborazione da parte degli uffici legislativi. Si riscontrano infatti carenze clamorose ed evidenti, soprattutto per chi ha un minimo di esperienza in questo ambito.

Mi interesserebbe inoltre un approfondimento sugli aspetti gestionali dell'attività dell'INAF riformato. Se ho ben compreso, in base alle vostre proposte emendative, l'orientamento sarebbe quello di mantenere l'autonomia dei comitati scientifici; mi sembra che sottolineate altresì l'opportunità di costituire presso ciascun dipartimento un comitato con compiti di supporto scientifico in sostituzione dei consigli scientifici previsti dallo schema di riordino, suggerendo, tra l'altro, di eliminare la definizione «generale» prevista per il Consiglio scientifico. In tali emendamenti si fa riferimento anche alla non elettività di alcuni componenti degli organi di gestione, chiedendo in tal modo anche il rilievo che avete posto in materia di competenze esclusive del presidente rispetto agli altri organi dell'Istituto.

ACCIARINI (*DS-U*). Signor Presidente, il mio sarà un intervento breve. Infatti, mi sembra che quelli precedenti abbiano già sufficientemente chiarito quello che sarà il nostro atteggiamento nell'ambito del percorso parlamentare che ci troviamo di fronte.

Desideravo innanzi tutto avere qualche chiarimento su un tema, quello dell'autonomia degli enti, cui sono stati fatti accenni molto interessanti. Da sempre nella pubblica amministrazione si è assistito al contrapporsi tra la tendenza alla autonomia e quella all'accentramento. Nella passata legislatura la maggioranza di cui facevo parte ha puntato molto in direzione dell'autonomia, e in quel contesto abbiamo dovuto prendere atto delle difficoltà che comporta il percorso che ad essa si collega. Oggi che sono all'opposizione ravviso però – e mi sembra che anche i nostri ospiti lo abbiano sottolineato – una tendenza invece all'accentramento che sembrerebbe spingere indietro il processo fin qui compiuto.

Sono dell'avviso che quando si passa ad un regime di autonomia l'aspetto fondamentale, forse il più importante, quello da cui l'autonomia prende forza contrastando le spinte all'accentramento, sia proprio quello della cultura della valutazione dei risultati. Si tratta di un grande nodo che in tanti settori non ha ancora trovato soluzione e sul quale mi interesserebbe avere la vostra opinione.

Va anche tenuto presente che un comportamento tipico della burocrazia è quello, da una parte, di concedere autonomia, e, dall'altra, anziché operare un vero controllo sui risultati, limitarsi a rafforzare i confini burocratici.

Si tratta di un tema molto complesso rispetto al quale non esiste un'unica soluzione e che richiede anche una grande cautela nella ricerca degli equilibri che è necessario mantenere in questo ambito.

Queste spinte all'indietro cui ho accennato sono spesso determinate dalla mancanza di una conoscenza approfondita dei risultati ottenuti che talvolta non hanno una validazione formale, ossia universalmente riconosciuta. Questa a mio avviso potrebbe rappresentare un'efficace alternativa onde poter continuare a procedere con decisione in direzione dell'autonomia, contrastando così le spinte di accentramento che esistono ed esisteranno anche in futuro giacché, come ho premesso, esse attraversano tutta la pubblica amministrazione.

COMPAGNA (*UDC*). Rispetto al problema del personale per quanto riguarda il futuro auspicate il mantenimento dell'inquadramento universitario, oppure immaginate qualcosa di diverso e del tutto nuovo?

SETTI. In base alla normativa vigente il personale di ricerca dell'Istituto rientra nel comparto universitario. Per quanto riguarda il personale tecnico e amministrativo, che per legge afferiva a tale comparto fino all'entrata in vigore dei regolamenti, è stato già avviato un *iter* per la transizione al comparto ricerca.

Diverso è invece il discorso per il personale di ricerca. Bisogna infatti tenere presente che il personale del CNR è stato assunto con meccanismi di selezione differenti da quelli attuati nel nostro Istituto per accedere al quale erano previsti concorsi di tipo universitario con commissioni di valutazione formate da personale universitario e personale interno. Pertanto, vi sono delle difficoltà a trasferire il personale del CNR al comparto universitario; ne consegue che in futuro il personale dell'Istituto, nel suo complesso, non potrà che rientrare nel comparto di ricerca. Si pone però il problema per il personale attualmente in servizio presso l'Istituto per il quale è necessario prevedere una norma transitoria che gli consenta di operare fra il comparto universitario e quello della ricerca.

Il senatore Modica ha posto la questione del modello degli istituti nazionali. Alcuni di noi hanno lottato con forza per ottenere l'istituzione dell'Istituto nazionale di astrofisica proprio perché questo tipo di ricerca, come di fatto anche quella fondamentale nel settore della fisica, si effettua a livello internazionale; essa ha infatti costi molto elevati dovuti alla complessa strumentazione necessaria, non più accessibili se affrontati da una sola nazione (ad eccezione forse degli Stati Uniti). Quindi è necessario un coordinamento forte di un istituto nazionale che permetta di gestire questa interfaccia, senza ovviamente regredire in un atteggiamento dirigitico tale da paralizzare le varie strutture. Bisogna lasciare una libertà relativa al fine di sviluppare nuove idee. I regolamenti dell'INAF hanno cercato di tenere conto di questo aspetto, lasciando larghissima autonomia amministrativa agli organi periferici, cioè alle strutture di ricerca. Questa è la nostra esperienza, ma francamente non so dire se in altri ambiti questo modello possa essere utilmente adottato.

Torno comunque a ribadire che, per quanto ci riguarda, è indubbio che la flessibilità e l'autonomia nella decisione sono aspetti essenziali che l'attuale schema di decreto non mi sembra tuttavia contestare.

Vi è però il problema del sistema delle nomine che ha aperto varie discussioni. Il problema dell'autonomia è legato a quello della valutazione; ora, stando allo schema di decreto, il Comitato di valutazione sarebbe formato da cinque membri, di cui tre designati dal Ministro, uno dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome e uno dalla Conferenza dei rettori delle università italiane (CRUI). Ebbene, sono dell'opinione che non vi sia al mondo un comitato di valutazione così anomalo, almeno nel nostro settore dove, in generale, la valutazione viene fatta da comitati quasi esclusivamente compo-

sti da esperti stranieri. Mi chiedo al riguardo come si pensi di risolvere il problema dell'autoreferenzialità di tale organismo – considerato che il Ministro nomina il Consiglio d'amministrazione, che a sua volta nomina i direttori di dipartimento, e tre membri del Comitato di valutazione – a fronte del quale vi è il rischio di una deresponsabilizzazione del mondo della ricerca. Il Consiglio direttivo dell'INAF propone un emendamento in cui si chiede che il Comitato di valutazione sia opportunamente integrato da un congruo numero di esperti stranieri.

BUSSOLETTI. Oltre al settore dell'astrofisica, anche il settore della fisica cosmica è all'avanguardia. Il progetto Giotto porta l'Italia in prima fila in questo settore.

L'ipotesi posta dal senatore Modica è utopistica perché il modello funziona se le persone preposte ad utilizzarlo sono in grado di applicarlo. Altre realtà non potrebbero convivere con il tipo di modello adottato in Italia.

Trovo molto corretta la separazione tra gestione amministrativa e coordinamento della gestione scientifica proprio per dare vivacità e forza all'Ente. L'autonomia invece è molto importante e sarebbe grave se così non fosse.

Condivido quanto sottolineato dalla senatrice Acciarini a proposito della necessità di adeguati meccanismi di valutazione della ricerca a cui la fisica non intende in nessun modo sottrarsi. In tal senso ritengo che una pianificazione realizzata correttamente possa portare ad un risparmio del 20-30 per cento delle risorse che potrebbero essere utilmente destinate ai progetti di ricerca.

Al senatore Compagna che ha chiesto in che modo si intenda risolvere la questione del personale, se cioè la prospettiva sia quella del mantenimento al comparto universitario o il passaggio a un inquadramento diverso, rispondo che non abbiamo interessi particolari. Certo è che sarebbe davvero singolare se, a parità di funzioni svolte, il personale del comparto universitario non approfittasse della situazione per guadagnare di più, considerato che per il comparto della ricerca è previsto un trattamento economico più favorevole. È nella natura delle cose ed è per questo che abbiamo sottolineato tale problematica.

PACINI. Personalmente ho fatto parte del comitato di valutazione che si è occupato dell'istituto del telescopio spaziale della NASA, cui partecipava un certo numero di persone, in gran parte scienziati europei ed americani, oltre ad uno o due esperti di *management* ed economia. Ricordo che dopo aver preso conoscenza della documentazione e aver ascoltato i soggetti che avevano partecipato alla ricerca, venivano organizzate delle riunioni nell'ambito delle quali si discuteva coinvolgendo i responsabili della ricerca stessa e gli studenti, soprattutto per capire le modalità di inserimento delle nuove leve. Dopo due o tre giorni si procedeva a redigere un rapporto.

Nel caso della Max-Planck Society, ricordo che eravamo invece interpellati dal Presidente, il quale ci chiedeva di esprimerci sui risultati ottenuti ma anche di verificare se e in che modo fossero applicati ed implementati i suggerimenti forniti ai responsabili di ricerca. Si trattava di un meccanismo molto semplice che veniva utilizzato in tutti i Paesi del mondo.

Da questo punto di vista non si capisce allora perché in Italia si preveda la presentazione di un piano triennale laddove in tutti gli altri Paesi la programmazione ha un carattere decennale; spendiamo il 50 per cento del nostro tempo per predisporre un piano che nessuno leggerà mai.

Si fa della valutazione un problema insormontabile quando invece l'importante è limitarsi soltanto a stabilire se un determinato istituto funziona, sta invecchiando, spende troppo e via dicendo.

PRESIDENTE. Ringrazio i nostri auditi per il loro importante contributo. Dichiaro conclusa l'audizione e rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva in titolo ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 15,47.

