

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

1° Resoconto stenografico

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 6 NOVEMBRE 2002

Presidenza del presidente ASCIUTTI

I N D I C E**Audizione del ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca Letizia Moratti**

* PRESIDENTE	Pag. 3, 11, 16	
MORATTI, <i>ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca</i>	3	
* TESSITORE (DS-U)	11	

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 Democratica e di Centro: UDC; CCD-CDU-DE; Verdi-l'Ulivo: Verdi-U; Misto: Misto; Misto-Comunisti italiani: Misto-Com; 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 ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca Letizia Moratti e il vice ministro dello stesso Dicastero Guido Possa.

I lavori hanno inizio alle ore 15.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione del ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca Letizia Moratti

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'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.

Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento, è stata chiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo e che la Presidenza del Senato ha già preventivamente fatto conoscere il proprio assenso. Se non ci sono osservazioni, tale forma di pubblicità è dunque adottata per il prosieguo dei lavori.

Ricordo che l'indagine conoscitiva sui nuovi modelli organizzativi per la tutela e la valorizzazione dei beni culturali è giunta ormai quasi al termine. Proprio per evitare sovrapposizioni nei lavori, solo oggi, pertanto, diamo inizio a questa nostra seconda indagine conoscitiva, deliberata dalla Commissione il 17 ottobre 2001, con l'audizione del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

Dopo l'esposizione del ministro Moratti, lascerò la parola ai colleghi che intenderanno intervenire nella seduta odierna, rinviando gli altri interventi e la replica del ministro Moratti ad una seduta successiva.

Terminata la prima audizione del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, inizieremo ad operare nelle varie direzioni, così come abbiamo fatto per l'indagine conoscitiva sui beni culturali. Poi, in sede di Ufficio di Presidenza, organizzeremo anche il prosieguo dei nostri lavori.

Ringrazio, a nome della Commissione, il ministro Moratti per la sua presenza.

MORATTI, *ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca.* Signor Presidente, inizio il mio intervento partendo dalle linee che il Governo si è dato fin dal suo insediamento, per quanto riguarda la politica di ricerca.

L'Esecutivo ha inteso affidare alle politiche di sostegno e di coordinamento delle attività di ricerca scientifico-tecnologiche un ruolo di parti-

colare importanza per il conseguimento del grande obiettivo di modernizzazione del Paese. Per far questo, ha ritenuto necessario impegnarsi in un profondo rinnovamento del settore della ricerca, nelle sue diverse articolazioni e componenti, al fine di rimuovere quegli ostacoli e quelle criticità che rappresentano un punto di debolezza del nostro sistema, specialmente se lo si confronta con quello di altri Paesi.

Tra gli aspetti di criticità, ricordo innanzi tutto che nell'ultimo decennio la spesa per la ricerca, che è partita da un valore nettamente inferiore a quello dei principali Paesi europei, si è ulteriormente ridotta, in particolare per la ricerca di base. Un secondo punto di debolezza è rappresentato dalla scarsa integrazione nel rapporto scienza-mercato. Le componenti di questo sistema (gli enti, le università e le imprese) non riescono ad interagire efficacemente ed in forma organica e fanno fatica a trovare ambiti di comune interesse. Un terzo punto riguarda il mercato del lavoro per i ricercatori che, oltre ad essere sicuramente sottodimensionato ed esposto ad un processo di invecchiamento degli addetti, offre poche prospettive che lo possano rendere attrattivo in modo particolare per i giovani.

Un ulteriore punto di debolezza – cito soltanto quelli principali – è rappresentato da un limitato impiego di finanza innovativa e, in particolare, di *venture capital*, essenziale per tutte le iniziative di *start up* di nuove imprese nei settori ad alta tecnologia; la presenza di tali formule finanziarie, invece, in altri Paesi contribuisce a far nascere nuove imprese in modo molto più significativo che da noi. Cito soltanto un dato: in Italia nascono 200 imprese nei settori ad alta tecnologia rispetto alle 600 di Paesi come Germania e Francia e alle circa 1.000 della Gran Bretagna. C'è, quindi, un sottodimensionamento degli strumenti di finanza innovativa, che crea difficoltà per lo *start up* di nuove imprese. Ciò si riverbera negativamente anche sulla capacità del nostro Paese di attrarre investimenti internazionali diretti e rappresenta, peraltro, uno degli elementi di criticità quando si analizza il grado di competitività dell'Italia rispetto a quello di altri Paesi. Quindi, tra i fattori di debolezza e di criticità, c'è sempre la ridotta capacità di attrarre investimenti internazionali diretti.

Per quanto riguarda il modo in cui si è sviluppata l'azione del Ministero in questo primo anno e mezzo di Governo, mi soffermerò su tre punti: l'aspetto programmatico, quello operativo (l'operatività rispetto agli interventi, alle iniziative e alle azioni poste in essere) e quello riguardante il problema della valutazione.

Per quanto attiene agli aspetti programmatici, la prima azione intrapresa è stata quella di definire le linee guide per la politica scientifica e tecnologica del Governo. Si è contribuito, poi, ad elaborare e ad approvare il VI Programma Quadro dell'Unione europea (quindi, il programma europeo di ricerca), il nuovo Piano spaziale nazionale, anche qui in stretta corrispondenza con l'approvazione del Piano spaziale europeo (Piano ESA), e il Programma nazionale di ricerca in Antartide. Rispetto a tutte queste iniziative di tipo programmatico, il Governo ha messo in campo alcune azioni.

Per quanto riguarda la politica scientifica e tecnologica, dopo una consultazione molto ampia ed approfondita con tutto il mondo scientifico (quindi, le università e gli enti di ricerca) e naturalmente con le parti sociali e con il mondo della produzione, il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca (MIUR) ha definito le nuove Linee guida, che sono state approvate dal CIPE il 19 aprile 2002. Queste linee guida nascono da una analisi delle criticità del nostro sistema e, quindi, dall'identificazione dei punti di debolezza e anche di quelli di forza, al fine di attenuare gli effetti critici del nostro sistema e di far leva, invece, sui nostri punti di forza.

In sostanza, abbiamo identificato quattro assi strategici, su cui concentrare gli investimenti. Il primo asse è quello che possiamo definire dell'avanzamento delle frontiere della conoscenza: si tratta, in sostanza, della ricerca pura, svincolata da obiettivi di breve e di medio periodo. Il secondo asse è costituito dal sostegno della ricerca orientata allo sviluppo delle tecnologie chiave abilitanti a carattere multisettoriale (ricerca di base a medio-lungo periodo). Il terzo asse è rappresentato dal potenziamento delle attività di ricerca industriale e relativo sviluppo tecnologico, un'iniziativa finalizzata ad aumentare la capacità delle imprese a trasformare le conoscenze e le tecnologie in prodotti, processi e servizi a maggior valore aggiunto (ricerca di breve periodo). Il quarto asse prevede la promozione della capacità d'innovazione nei processi e nei prodotti delle piccole e medie imprese – a questo settore abbiamo dedicato un intervento particolare – e la creazione di aggregazioni sistemiche a livello territoriale.

Tutti gli interventi previsti saranno sottoposti a specifiche azioni di monitoraggio e a valutazione secondo dei criteri che stiamo identificando e sui quali mi soffermerò più avanti.

Attraverso le nuove Linee guida approvate dal Governo, quest'ultimo si pone l'obiettivo di elevare, entro la fine della legislatura, i finanziamenti assegnati da parte del settore pubblico al sistema della ricerca – come peraltro avevamo indicato nelle linee programmatiche illustrate anche in questa Commissione – dall'attuale 0,6 all'1 per cento del PIL. Sempre nell'ambito delle Linee guida un ulteriore obiettivo è costituito dal riposizionamento degli attori del sistema, con particolare riferimento agli enti pubblici di ricerca. È già in fase avanzata uno studio per il complessivo riordino degli enti e degli istituti di ricerca scientifica vigilati dal Ministero, che contiamo di presentare nelle prossime settimane e che naturalmente sottoporremo ad un confronto preventivo con la comunità scientifica interessata ed, in particolare, con il Parlamento.

In sintesi, per quanto riguarda l'ambito nazionale, abbiamo inteso fare riferimento alla ricerca europea, indirizzandoci verso quei settori presenti nell'ambito del VI Programma Quadro di ricerca dell'Unione europea che, in termini di *trend* internazionale, rivestono maggior valore aggiunto e rispetto ai quali il nostro Paese ha buoni o ottimi livelli di conoscenza. La scelta compiuta è stata quella di focalizzare e concentrare le risorse, anche valutando – attraverso uno studio condotto a matrice – quali sono i settori e le tecnologie nelle quali il nostro Paese ha maggiori po-

tenzialità di ricaduta in termini di sviluppo sociale e benessere (quindi sotto il profilo della qualità della vita) e di sviluppo economico (creazione di ricchezza e occupazione).

Sul versante europeo, il Ministero ha svolto un ruolo incisivo nel processo di definizione e nel negoziato del VI Programma Quadro di ricerca dell'Unione europea (2002-2006), già in fase di bozza avanzata all'atto dell'insediamento del Governo e rispetto al quale ci siamo trovati ad intervenire prima di affrontare la programmazione nazionale. Tale bozza presentava evidenti lacune per ciò che attiene gli interessi del nostro Paese. Come è noto, il VI Programma Quadro definisce le priorità investendo su aree tematiche; proprio per la metodologia con la quale è stato costruito, il suddetto programma nella bozza iniziale non prevedeva nessun investimento di ricerca per le medie e piccole imprese. Questa era una lacuna gravissima per il nostro Paese che siamo riusciti a colmare stringendo alleanze con altri Paesi, inizialmente in modo particolare con la Germania, poi anche con altre nazioni. Siamo riusciti ad ottenere la devoluzione di una parte specifica del suddetto Programma a questo settore (con un impegno di spesa pari a 430 milioni di euro) e, in aggiunta, la finalizzazione di un 15 per cento relativo ad ogni area tematica. Abbiamo inoltre proposto e ottenuto l'inserimento nell'ambito delle priorità tematiche di altri settori che non erano contemplati nel suddetto Programma Quadro; mi riferisco ai trasporti (settore che veniva considerato solo in termini di impatto ambientale), all'elicotteristica, alle scienze marine, all'agroindustria, alla conservazione del patrimonio culturale, allo studio e alla prevenzione dei disastri naturali per la gestione del territorio e alle tematiche energetiche ad alto potenziale di sviluppo tecnologico ed in parte economico (celle a combustibile, idrogeno, fotovoltaico). Tutti questi settori, ripeto, sono stati successivamente compresi nel VI Programma Quadro che è stato approvato il 3 giugno 2002 dal Consiglio «Occupazione e affari sociali», peraltro senza il ricorso alla procedura di conciliazione tra Consiglio e Parlamento europeo.

Aggiungo che l'Italia ha preso posizione anche per quanto riguarda la definizione della questione etica nell'ambito del Programma Quadro. In particolare, è stata sottolineata l'importanza che tale questione riveste per il nostro Paese che ha proposto, in una dichiarazione presentata al Consiglio Ricerca del 10 dicembre 2002, l'esclusione dal finanziamento delle attività di ricerca riguardanti: la clonazione umana a fini riproduttivi; le terapie genetiche germinali; la produzione di embrioni a fini di ricerca o per il prelievo delle cellule staminali, compresa la metodica per il trasferimento del nucleo (la cosiddetta clonazione terapeutica). Al riguardo, desidero precisare che abbiamo indicato una linea molto simile a quella seguita negli Stati Uniti, che si traduce nell'assenso alla ricerca sulle cellule staminali embrionali purché queste ultime siano presenti ad una data certa e precedente l'approvazione dei programmi di ricerca. In sintesi, quello che vogliamo evitare è il commercio degli embrioni e il fatto di porre una data certa rispetto a embrioni già esistenti, pur rendendo comunque possibile effettuare una ricerca importante e che auspichiamo in futuro

possa salvare la vita di persone affette da malattie per le quali oggi non esiste un rimedio, contemporaneamente garantisce che non vi sia un commercio di embrioni umani. Questa nostra linea inizialmente ci ha visto isolati, ma intorno ad essa piano piano siamo riusciti ad aggregare il consenso di altri Paesi, in modo particolare la Germania, l'Irlanda, il Portogallo e l'Austria. Al fine di approfondire queste evidenze scientifiche e la questione etica, è stata inoltre stabilita una moratoria di un anno durante il quale, nell'ambito del VI Programma Quadro, non sarà possibile effettuare ricerche ed esperimenti in questo specifico settore.

Il 1° agosto 2002 è stato approvato, ovviamente previo parere della IV Commissione CIPE, il nuovo Piano spaziale nazionale 2003-2005 sulla base degli indirizzi del Parlamento e del Governo in materia aerospaziale. Tale Piano è stato elaborato in stretta collaborazione col Piano spaziale europeo. La nuova politica spaziale si focalizza strategicamente su progetti con forte ricaduta sull'industria nazionale – a differenza delle politiche precedenti – ed anche in questo caso con particolare attenzione alle piccole e medie imprese che costituiscono appunto l'asse portante della nostra economia.

Tra gli obiettivi del Piano figurano la protezione dalle frane, dalle alluvioni, dagli incendi boschivi, attraverso lo sviluppo dell'osservazione satellitare; la sicurezza dei trasporti, attraverso la localizzazione satellitare integrale con sofisticati sistemi di telecomunicazione; lo sviluppo di sistemi di telecomunicazione capaci di aumentare qualità, quantità e varietà dei servizi offerti all'utente. Desidero soffermarmi brevemente su due aspetti. Come dicevo, abbiamo elaborato il Piano spaziale nazionale, collegandoci con il Piano spaziale europeo. Anche in questo caso, approvando il Piano spaziale europeo elaborato dall'ESA, abbiamo verificato che la posizione italiana era di debolezza rispetto agli investimenti, nel senso che investivamo in progetti di altri Paesi senza richiedere la reciprocità. Vi cito il caso forse più emblematico: investivamo, e di fatto continuiamo ad investire, nei lanciatori «Ariane», quindi nei grandi lanciatori francesi, senza chiedere alla Francia di investire nel nostro sistema dei medi lanciatori, rappresentato dal sistema «Vega», il quale peraltro, nel futuro, probabilmente darà maggiori soddisfazioni rispetto a quello dei grandi lanciatori, cioè il sistema «Ariane». Ci siamo imposti sulla Francia, tra l'altro tenendo bloccato il Piano europeo, fino a quando non abbiamo ottenuto la reciprocità. Pertanto, ad oggi investiamo nei lanciatori francesi, ma la Francia investe nel nostro sistema dei medi lanciatori, cioè nel progetto «Vega». Credo si tratti di un risultato importante per il nostro Paese, perché a nostri investimenti in progetti di altri Paesi fanno fronte anche investimenti di altri Paesi in progetti nostri. Abbiamo anche presentato, nell'ambito del Consiglio informale della ricerca dei Paesi del G8, un progetto integrato per la messa a punto di modelli di simulazione ai fini della prevenzione dei disastri naturali. Lo abbiamo presentato nel maggio di quest'anno a Mosca; si tratta – ripeto – di un progetto integrato, che quindi mette insieme modalità e strumenti diversi con tecniche e discipline diverse. Forse proprio in questo risiede la novità rispetto a quanto finora

era stato fatto. Su tale progetto abbiamo avuto una dichiarazione di interesse: cercheremo di tradurre l'interesse in partecipazione a questo progetto interdisciplinare e multidisciplinare, fatto con strumenti diversi e con la partecipazione di Paesi sia industrializzati che in via di sviluppo. In questo caso, prevediamo la possibilità di localizzare punti di contatto per l'osservazione da terra a satellite e viceversa, anche con la partecipazione di Paesi in via di sviluppo, che possono subire potenziali calamità o disastri naturali. Ciò rappresenta, pertanto, un modo con il quale anche i Paesi maggiormente industrializzati possono fornire un importante contributo alla soluzione di problemi gravi che coinvolgono i Paesi in via di sviluppo.

Infine, sempre per quanto attiene all'area programmatica, abbiamo approvato il Programma nazionale di ricerca in Antartide.

Per quanto riguarda gli aspetti operativi, l'azione del Ministero si è sviluppata principalmente su tre linee di intervento: il sostegno alla ricerca di base, il sostegno alla ricerca industriale ed interventi specifici nel Mezzogiorno. Per quanto riguarda la ricerca di base, il suo rilancio e il potenziamento del sostegno pubblico hanno visto nel FIRB (Fondo per gli investimenti della ricerca di base), il principale strumento di intervento. Attraverso il FIRB si sono concentrati investimenti importanti e si sono aggregate competenze di diversa estrazione. Si tratta di uno strumento considerevole, perché consente l'integrazione di soggetti diversi (pubblico e privato) in interventi che hanno riguardato settori scientifici di grande rilevanza, quali il post-genoma, le neuroscienze, l'*information technology* e l'ingegneria medica. Inoltre, con i progetti del FIRB si è data l'opportunità di favorire l'inserimento strutturale di giovani ricercatori nonché di ricercatori di chiara fama internazionale, contribuendo al parziale, ovviamente, ringiovanimento e rafforzamento qualitativo del settore. Il complesso dei progetti finanziati prevede, infatti, un reclutamento di circa 900 ricercatori all'interno di progetti già finanziati dal FIRB. In un arco temporale di sei mesi sono state realizzate e praticamente completate tutte le procedure con l'impegno di *referees* internazionali. Quindi, con una modalità nuova e particolarmente efficace, sono state completate le attività istruttorie di oltre 1.500 domande di finanziamento e, in particolare, sono stati ammessi oltre 320 progetti, per un investimento pari a 430 milioni di euro.

Nel disegno di legge finanziaria per il 2003, abbiamo previsto per il sostegno alla ricerca di base un rifinanziamento di 100 milioni di euro a partire dall'esercizio 2003. Voglio sottolineare un punto sul quale mi preme essere precisa. La ricerca di base, negli anni 2000-2001, era stata finanziata con un investimento iniziale di 39 milioni di euro. Successivamente, aveva beneficiato dei proventi delle licenze UMTS, per un ammontare assai significativo (pari a circa 370 milioni di euro); purtroppo questi fondi erano *una tantum* e su di essi, quindi, non si poteva contare nel prosieguo del tempo. Il confronto corretto dovrebbe essere fatto forse rispetto al finanziamento permanente, quello iniziale di 39 milioni di euro. Quest'anno il Governo, pur in una situazione di difficoltà di scenario macroe-

conomico, ha stanziato per la ricerca di base, nel triennio 2003-2005, 300 milioni di euro (100 milioni per ogni anno). Credo che questo dovrebbe essere il raffronto corretto, estrapolando i proventi dell'UMTS, che sicuramente sono stati importanti, ma che erano – ripeto – finanziamenti *una tantum*.

Per quanto riguarda il sostegno alla ricerca industriale, che nasce dal decreto legislativo n. 297 del 1999, recante «Fondo agevolazione ricerca – FAR», il potenziamento degli investimenti privati nella ricerca si è perseguito attraverso la completa operatività della disciplina contenuta nel citato decreto legislativo n. 297. Nel corso del solo 2002, il MIUR, attraverso le leggi di sostegno alla ricerca industriale, ha ammesso al finanziamento 187 progetti, per un costo complessivo di circa 480 milioni di euro e per un intervento ministeriale pari a circa 347 milioni di euro. Poiché si è registrata una fortissima domanda sul FAR, si è creato un arretrato. Come sapete, il fondo è rotativo ed ha una base di circa 800 milioni di euro all'anno; inoltre, quest'anno la finanziaria ha previsto un piccolo incremento per il 2003, per il 2004 e per il 2005. La domanda è sicuramente superiore rispetto alle potenzialità di disponibilità finanziarie; tuttavia, il Governo ha garantito che finanzierà tutte le domande che sono state presentate ed ammesse perché giudicate valide.

Vorrei fare, poi, un accenno particolare ad una nuova modalità con la quale stiamo investendo nei distretti industriali ad alta tecnologia. Si tratta di una forma innovativa, che abbiamo iniziato a sperimentare in Piemonte con un accordo di programma tra Regione, provincia, comune, con le università piemontesi, le fondazioni bancarie e le principali imprese, sia nazionali che internazionali (dalla FIAT alla Telecom Italia, alla Motorola). Questo accordo di programma prevede la creazione di un incubatore di ricerca, un po' sul modello di quelli israeliani, che ha la finalità di sviluppare ricerca, ma anche di creare occupazione attraverso lo *start up* di nuove imprese. Si tratta di un modello che riteniamo interessante proprio per la sua capacità di aggregare forze e soggetti diversi attorno ad un progetto che è stato valutato positivamente ovviamente anche dal punto di vista delle potenzialità di mercato, quindi rispetto alla capacità di creare sviluppo economico ed occupazionale. A seguito della presentazione di questo modello a Torino, abbiamo ricevuto richieste da parte di moltissime università che rappresentano un po' il motore da cui nasce questa idea di modello. Analoghi progetti sono in fase di definizione in collaborazione con le università di Padova, Milano, Modena e le università siciliane, altri con distretti industriali dedicati a settori particolari nei quali il territorio ha una capacità di ricerca, ma anche di investimenti privati che possono contribuire a loro volta a sviluppare ricerche con ricadute industriali importanti.

Per quanto riguarda la terza linea di intervento, relativa al sostegno alla ricerca e alla formazione nel Mezzogiorno, tengo a sottolineare che il Mezzogiorno ha rappresentato e rappresenta un'area strategica di grande interesse per il Ministero che lo considera un ambito di intervento prioritario. Gli investimenti complessivi previsti nel Programma operativo na-

zionale per la ricerca scientifica e l'alta formazione nel Mezzogiorno che, come è noto, è cofinanziato dai Fondi strutturali dell'Unione europea, ammontano a 2.038,7 milioni di euro, di cui 1.195,5 per risorse comunitarie e 847,2 per risorse nazionali. Quest'anno il Ministero ha investito in maniera particolare nel Mezzogiorno; nel luglio 2002 abbiamo selezionato 85 progetti per un costo complessivo di 520 milioni di euro. Si tratta di progetti selezionati sulla base di un bando che prevedeva quattro specifici settori tecnologici: agroindustria, ambiente, beni culturali e trasporti. A fronte di questi progetti, l'impegno finanziario del MIUR è di 366 milioni di euro, di cui 303 per attività di ricerca e 63 per attività di formazione che garantiscono l'occupazione di circa 1.000 nuovi ricercatori.

Sempre nell'ambito del predetto Programma operativo, abbiamo anche proceduto all'assegnazione di fondi per la realizzazione di attività di alta formazione. In particolare, sono stati cofinanziati 176 *master* e 123 interventi proposti specificatamente per le donne. Complessivamente, i progetti cofinanziati prevedono l'attribuzione di circa 5.000 borse di studio, con un impegno finanziario complessivo del Ministero pari a circa 250 milioni di euro. Inoltre, sono stati assegnati finanziamenti per il sostegno alla realizzazione di infrastrutture di ricerca per il sistema scientifico pubblico: in particolare, si sosterranno 74 progetti per un importo di 84,3 milioni di euro, a fronte di un costo complessivo di 109,9 milioni di euro. Ricordo che le infrastrutture hanno una valenza particolare, giacché il VI Programma Quadro, come è noto, prevede solo due nuovi strumenti per la ricerca: le reti d'eccellenza e i progetti integrati. Quindi, il rafforzamento delle grandi infrastrutture delle reti d'eccellenza per il nostro Paese è molto importante perché attraverso di esso è possibile utilizzare al meglio i fondi europei.

L'ultimo punto che intendo affrontare è quello relativo alla valutazione che, come già sottolineato, è parte integrante delle Linee guida emanate. Ai fini di una maggiore concretezza, abbiamo incaricato il Comitato per la valutazione della ricerca (CIVR) di effettuare una indagine innanzi tutto sugli enti pubblici di ricerca, per poi estenderla anche al settore universitario che, come è noto, che svolge un ruolo assai rilevante nell'attività di ricerca del nostro Paese. La metodologia di valutazione si è articolata in due procedure fondamentali: innanzi tutto, l'esercizio di autovalutazione, molto importante perché rappresenta un modo iniziale per creare una cultura della valutazione; in secondo luogo, la valutazione esterna da parte di comitati di esperti finalizzata ad analizzare, in maniera forse più obiettiva, in quanto esterna, sia i punti di forza che quelli di debolezza e a suggerire dei miglioramenti. Ovviamente, si tratta di una valutazione che non è finalizzata a penalizzare il sistema, ma ad accompagnare una crescita qualitativa dello stesso. La metodologia attuata ha prodotto elementi apprezzabili sotto il profilo conoscitivo consentendoci di valutare la produttività, la qualità, la rilevanza, l'impatto socioeconomico e la gestione delle risorse umane – ossia le modalità con cui è stato utilizzato il capitale intellettuale – delle risorse tecnologiche e di quelle finanziarie.

Queste significative valutazioni ci hanno consentito di ottenere una prima mappatura del sistema degli enti di ricerca; parallelamente ci hanno mostrato la necessità – condivisa anche dagli enti e dal sistema universitario, in particolare dal professor Modica, oggi membro della Commissione e allora presidente della CRUI (Conferenza dei rettori delle università italiane) – di avviare una nuova politica tesa ad identificare delle linee guida per la valutazione, proprio per garantire a quest'ultima la possibilità di misurarsi su *standard*, criteri e fattori conosciuti, quindi sulla base di linee guida identificate in precedenza. Abbiamo incaricato il CIVR di elaborare – unitamente a un gruppo di esperti che collabora stabilmente con il Ministero – una proposta di linee guida anche per la valutazione. In tal modo, riteniamo di poter ottenere risultati in tempi brevi, presumibilmente nell'ambito dello stesso mese di novembre; effettueremo poi una seconda valutazione, come abbiamo fatto preventivamente anche in relazione alle Linee guida del Programma nazionale sulla ricerca, che studieremo insieme al mondo delle università e agli enti di ricerca per avere un confronto e quindi capire se tali linee siano corrette o siano passibili di miglioramenti e modifiche, considerato che al termine di questo processo diventeranno uno dei punti cardine del nostro sistema.

Intendiamo proseguire in direzione di una politica che – indipendentemente dalla quantità di risorse a disposizione – investa monitorando i risultati degli investimenti. È chiaro ed ovvio che non mi riferisco all'asse prima menzionato, quindi alla ricerca intesa come puro avanzamento della conoscenza che ovviamente non è misurabile, ma per tutti gli altri assi e tutte quelle ricerche di medio e lungo o breve periodo rispetto alle quali vogliamo essere certi di indirizzare le risorse laddove ci saranno risultati. Questo vale sia per gli enti di ricerca che per il mondo universitario. Quando abbiamo presentato le Linee guida di ricerca – mi riservo di far avere alla Commissione il risultato delle indagini effettuate dal CIVR – abbiamo riscontrato una collaborazione e un confronto estremamente positivi con tutto il mondo scientifico dell'università. Ne consegue che la cultura del risultato e della valutazione come migliore focalizzazione delle risorse e innalzamento del sistema è assolutamente condivisa. Credo che questa sia un'ottima premessa per sviluppare in collaborazione con il mondo degli enti della ricerca e con le università una ricerca che sia sempre meglio finalizzata a creare benessere sociale, qualità della vita e sviluppo economico.

PRESIDENTE. Ringrazio il Ministro per l'ampia e esauriente esposizione.

TESSITORE (DS-U). Signor Presidente, innanzi tutto ringrazio il ministro Moratti per l'esposizione resa su questa complicata materia, che certo richiede sempre più uno sforzo congiunto di centralizzazione negli interessi della politica complessiva del Paese. Mi permetto di sottoporre al Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca alcuni elementi emersi nell'immediatezza dell'ascolto, nella speranza che essi abbiano

già trovato attenzione o, se ritenuti degni di attenzione, la possano comunque ricevere.

Partirò dall'ultimo punto evidenziato dal ministro Moratti. Mi compiacio per quanto ha affermato non soltanto in ordine alla valutazione (sulla quale tornerò tra breve), ma anche in riferimento all'informazione. Su tale punto vorrei insistere, affinché ci si possa intendere meglio. L'informazione deve essere il più possibile ampia, ma ritengo sia significativa un'informazione qualificata; quindi, in qualche misura bisogna individuare soggetti (ovviamente, pubblici e privati), che si impegnino in una valutazione di tipo tecnico-scientifico e che non svolgano, pertanto, puramente e semplicemente enunciazioni di desideri o di impressioni sulla base di sollecitazioni.

A mio giudizio, soltanto un'informazione di questo tipo può consentire di concretizzare un sistema della valutazione veramente incidente, in particolare per il rilevante profilo dell'autovalutazione, che certo non può essere il solo da considerare, ma che è sicuramente un elemento determinante. Se questa informazione non è qualificata, nel senso che di essa si possa rendere conto anche rompendo forme di autoreferenzialità, non avremo mai un vero regime della valutazione, una crescita della cultura della valutazione di cui il nostro Paese, a mio parere, ha estremo bisogno e in ordine alla quale – dobbiamo dirlo – è sostanzialmente arretrato. In molti casi, ci muoviamo sull'imitazione di modelli stranieri, molti dei quali (come il ministro Moratti ben sa) sono già superati nei Paesi che li hanno sperimentati.

Dovremo, quindi, cercare di evitare i luoghi comuni, tenendo anche conto del fatto che la valutazione è strettamente collegata alla situazione che si tratta di valutare. Pertanto, alcune situazioni che possono andare benissimo nel mitico Paese della valutazione – gli Stati Uniti – possono non andare bene da noi.

Pur naturalmente con molto rispetto per i componenti del CIVR, prego il ministro Moratti di compiere una riflessione: se risulta a me, certamente dovrebbe risultare anche al Ministro l'esistenza di tensioni interne al CIVR. Non faccio alcun riferimento alla qualità delle persone, ma ai criteri di rappresentatività. A mio giudizio, anche all'interno di un organismo di valutazione, bisognerebbe evitare l'autovalutazione, che dovrebbe riguardare i soggetti e non chi compie la valutazione.

Un altro punto sul quale mi sembra necessario insistere è il rafforzamento di una visione sistematica del mondo della ricerca in tutti e tre i suoi ambiti principali: la ricerca degli enti, la ricerca universitaria e quella privata. Se non si riuscirà a definire una linea sistematica, non credo che faremo progressi complessivi di particolare rilevanza, perché si produrranno fenomeni di sovrapposizione e di dispersione di energie. Naturalmente, quando parlo di visione sistematica, faccio riferimento alla necessità della revisione di alcuni criteri, anche inerenti al finanziamento della ricerca. Vi sono forme macroscopiche che non consentono omogeneità. Richiamo l'argomento forse più semplice: ai fini dell'autovalutazione, la retribuzione dei professori universitari non può essere presa in considera-

zione, all'interno della ricerca universitaria. Il professore universitario che opera presso un ente di ricerca che non lo paga può però essere valutato anche a questi fini. Ciò determina, allora, una forma di discriminazione addirittura inconcepibile per chi la osserva dall'esterno: tutta la ricerca universitaria finisce per essere finanziata con il finanziamento che riguarda in molti casi solo uno degli enti di ricerca. Non ho niente contro gli enti di ricerca, ma continuo ad insistere sulla necessità della visione sistematica della ricerca medesima.

Il settore della ricerca privata (come certamente sa il ministro Moratti, perché abbiamo insistito molto sulla necessità di potenziarlo) è estremamente delicato perché, almeno a mio giudizio, nel nostro Paese è poco sviluppato ed in molti casi in maniera surrettizia, dato che utilizza direttamente o indirettamente il finanziamento pubblico.

Vorrei, poi, richiamare l'attenzione del ministro Moratti sulla necessità di tutelare la ricerca individuale e per piccoli gruppi. Infatti, non necessariamente soltanto la «mega ricerca» dà risultati. Si tratta di un tema sul quale tornerò, anche a proposito di un'altra osservazione che vorrei svolgere.

Non c'è necessità che mi soffermi sul problema dei ricercatori e del loro invecchiamento.

Sempre a proposito di una visione sistematica, vorrei richiamare l'attenzione del Ministro sul comma 17 dell'articolo 21 del disegno di legge finanziaria, secondo cui si intendono soppressi gli enti sui quali il Governo, entro sei mesi dall'entrata in vigore della riforma, non interviene in alcuna forma. Mi sembra che questa linea non possa trovare accoglimento sulla base di nessuna prospettiva. Si preveda un passaggio attraverso le Commissioni parlamentari e si dica il motivo per cui alcuni enti non sono stati monitorati. Se non si dice perché si sopprime, non si dice nulla; in questo modo può cadere sotto questa «mannaia» qualunque tipo di ente pubblico. A mio avviso, andrà studiata la possibilità di favorire eventualmente la trasformazione degli enti in fondazioni, con le opportune forme di verifica e di controllo. Prego vivamente il Ministro di prestare una particolare attenzione a questo aspetto, anche in sede di approvazione del disegno di legge finanziaria, in ordine al quale tornerò tra breve.

Per quanto riguarda la ricerca individuale e per piccoli gruppi, cui ho già fatto un accenno, non si tratta necessariamente soltanto di ricerca umanistica, perché può riguardare qualunque ambito; tuttavia, invito anche in questo caso il Ministro a prestare un'attenzione particolare, anche in relazione al Programma quadro europeo. Credo che non faccia velo la mia iscrizione disciplinare, ma ci sono settori della ricerca umanistica (la ricerca di base) nei quali non siamo soltanto concorrenziali rispetto ad altre situazioni europee, ma in certi casi addirittura egemoni. Non dobbiamo necessariamente nasconderci dietro la conservazione dei beni culturali, che ormai è diventato un *passe-partout* che rischia di perdere qualunque significato. Dovremmo cercare di compiere uno sforzo di individuazione e, se non riusciamo a trovare ascolto (mi compiacio per l'ascolto che

il Ministro ha dichiarato di essere riuscito ad ottenere in ambito europeo su questi problemi), ci sono strumenti nazionali di sostegno che devono necessariamente riequilibrare la dimensione complessiva della nostra ricerca.

Sulla finanza innovativa, che lei ha indicato come uno dei punti di debolezza del nostro Paese, sottolineo la necessità di un'attenta revisione della normativa. Ci sono università (il senatore Modica può confermarlo) che hanno compiuto sforzi in questa direzione costituendo consorzi, agenzie ed altro, ma si sono trovate in una situazione di estrema difficoltà sulla base della normativa in vigore. Faccio riferimento ai rapporti in conto terzi. Se, ad esempio, bisogna prevedere l'incidenza dei dati pensionistici sulla corresponsione del compenso qualunque finanza innovativa e qualunque «fantasia di finanza innovativa» trova un punto insuperabile o pressoché tale, determinando in ogni modo situazioni di scarsa chiarezza e di confusione anche all'interno delle strutture universitarie e degli enti di ricerca.

Un aspetto che mi sembra importante, anche agli effetti complessivi dell'esposizione del ministro Moratti, riguarda il rapporto con le Regioni in tema di ricerca. Dovremmo cercare di fare attenzione a che alcuni di questi interventi di carattere nazionale ed europeo non siano contrastanti, potenziando da una parte, ma depotenziando dall'altra, non solo ai fini economici, ma anche di un sistema armonico al quale credo tutti dovremmo tendere.

Ritengo sia determinante svolgere un discorso attento sulla valutazione. In questo caso mi permetto di suggerire di chiedere una forma estrema di pubblicità dei criteri, per due ragioni. Ancora una volta lo dico in maniera scherzosa. Sarebbe una situazione ridicola se i valutatori non potessero essere valutati; tuttavia, proprio per fare crescere una cultura della valutazione, i criteri che vengono adottati devono essere discussi – come lei ha affermato, signor Ministro – il più possibile, anche se io non sono favorevole a quelle che una volta venivano definite pause di riflessione. Penso si possa riflettere e contemporaneamente operare, ma quel tempo tecnico rappresenta anche una pubblicità dei criteri di valutazione. Ritengo si debba compiere realmente uno sforzo.

Avrei piacere, poi, che il Ministro (naturalmente sono pronto a riconoscere la mia deficienza informativa) potesse fornire, qualora lo ritenga opportuno, qualche chiarimento ulteriore in ordine al rapporto tra questo progetto, le linee guida e le leggi finanziarie che ci troviamo ad esaminare. Questo anche perché – e credo che il Presidente ed i colleghi convengano con me – nell'ambito di alcune audizioni abbiamo assistito al levarsi di quello che un tempo veniva definito «grido di dolore» da parte dei rappresentanti degli enti di ricerca. Si tratta quindi di una questione su cui è necessario fare chiarezza, né è possibile girarvi attorno. Non siamo infatti in presenza di un problema ideologico connesso al Governo di centro-destra o all'opposizione di centro-sinistra, ma alla necessità di acquisire un elemento di conoscenza indispensabile per potersi orientare in un ambito così delicato. Non è per impertinenza, ma soltanto ai fini di un chiari-

mento – nell'ipotesi e nell'auspicio di essere smentito – che sostengo l'opportunità di evitare di costruire linee guida di grande dignità, ma che corrono il rischio di rimanere pura teoria, non trovando gli strumenti finanziari necessari alla loro attuazione.

Inoltre, da quanto ho potuto constatare sia nell'ambito della Commissione sia all'esterno, ad esempio nel mondo dell'industria, risulta del tutto inopportuna l'ipotesi di concentrare le disponibilità finanziarie sull'ultimo anno di riferimento della manovra, considerato che si tratta di risorse soggette a rimodulazioni – ed è giusto che sia così – in relazione all'assetto economico sia del Paese sia internazionale. Va altresì tenuto presente che se si intende creare un sistema della ricerca che sia veramente tale, dobbiamo garantire la possibilità della programmazione da parte dei soggetti interessati. Questa è un'esigenza che va posta con grande forza, giacché vi è il rischio di pregiudicare non soltanto lo sviluppo di una ricerca, ma anche il suo passato; intendo dire che una ricerca interrotta, in molti casi può diventare una ricerca perduta.

Credo che come me anche il Ministro consideri la ricerca un fatto dinamico e in molti casi di dinamica accelerata. Alcuni risultati della ricerca presentano infatti elementi di contingenza ed immediatezza ai quali si può far fronte solo se esiste una programmazione.

Sotto questo profilo, mi interesserebbe conoscere gli intendimenti del Ministero in ordine all'ulteriore taglio del 10 per cento proposto dal Governo per il prossimo anno nell'ambito del piano di riparto del Fondo ordinario per gli enti di ricerca (recentemente esaminato dalla Commissione), taglio che sarebbe stato scongiurato dal parere espresso dalla Camera, con il consenso dello stesso Governo, il che sarebbe un segnale positivo di cui chiedo conferma. Ricordo per altro che, in occasione dell'esame da parte della Commissione del suddetto piano, avevo presentato, insieme ad altri colleghi dell'opposizione, uno schema di parere poi dichiarato precluso a seguito dell'approvazione del parere di maggioranza. In ogni caso, al di là dei tagli, il problema è quello della opportunità di una visione della ricerca effettivamente sistematica ed in tal senso dobbiamo approfondire il nostro impegno che non deve essere corporativo, in quanto componenti di questa Commissione, ma volto al raggiungimento di una posizione il più possibile condivisa.

La ricerca e la formazione costituiscono la struttura portante di qualsiasi Paese che voglia veramente svilupparsi ed evolversi. Sono pronto ad accettare – naturalmente sulla base di una corretta interpretazione – l'assunto secondo cui la ricerca crea mercato e quest'ultimo la potenzia, ma bisogna comunque tenere presente la centralità della ricerca e della formazione, considerato che anche all'interno di un paese moderno e fortemente industrializzato ogni programma, anche quello meglio costruito e assistito dalle migliori intenzioni, in realtà corre il rischio di non trovare accoglimento.

Dal punto di vista della visione sistematica della ricerca, credo che il Ministero dovrebbe cercare di favorire in tutti i modi, pur se nel rispetto dell'autonomia sia dell'università sia degli enti di ricerca, quella che si

può sintetizzare nella formula del «segmento X del 3 più 2, 3 più 2 più X». Intendo dire che è necessario istituzionalizzare il momento della formazione post-universitaria nella duplice direzione del rapporto con il mondo produttivo e con quello della ricerca. Si tratta di un elemento veramente indispensabile per lo sviluppo delle università e della ricerca, anche ai fini della creazione di un rapporto integrato tra i protagonisti dei vari settori. Le modalità per raggiungere questo obiettivo possono essere diverse e vanno lasciate all'autonomia delle università. In ogni caso, per evitare che la ricerca possa diventare una specie di «pennacchio» sul cappello di ogni università – un malcostume diffuso nel nostro Paese – è necessario definire efficaci strumenti di valutazione. Esistono le condizioni perché ciò avvenga senza esclusione di nessuno, ma ciò deve potersi realizzare in un'ottica di grande apertura e flessibilità, non necessariamente ristretta all'ambito universitario.

PRESIDENTE. Ringrazio gli intervenuti e rinvio il seguito dell'audizione e dell'indagine conoscitiva in titolo ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 16,10.