

## COMMISSIONE X

## ATTIVITÀ PRODUTTIVE, COMMERCIO E TURISMO

(n. 14)

## SEDUTA DI MARTEDÌ 28 FEBBRAIO 1995

*(Ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del regolamento della Camera)***AUDIZIONE DEL MINISTRO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA,  
PROFESSOR GIORGIO SALVINI, SULLE LINEE PROGRAMMATICHE DEL GOVERNO IN MATERIA DI RI-  
CERCA APPLICATA**PRESIDENZA DEL PRESIDENTE **ALESSANDRO RUBINO**

## INDICE

	PAG.	PAG.
<b>Audizione del ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, professor Giorgio Salvini, sulle linee programmatiche del Governo in materia di ricerca applicata:</b>		
		Rubino Alessandro, <i>Presidente</i> ..... 233, 237
		Salvini Giorgio, <i>Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica</i> ..... 233

PAGINA BIANCA

**La seduta comincia alle 18,30.**

**Audizione del ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, professor Giorgio Salvini, sulle linee programmatiche del Governo in materia di ricerca applicata.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione, ai sensi dell'articolo 143, comma 2, del regolamento, del ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, professor Giorgio Salvini, sulle linee programmatiche del Governo in materia di ricerca applicata. Ringrazio il ministro per essere presente ai nostri lavori e gli do la parola per lo svolgimento della sua relazione.

GIORGIO SALVINI, *Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica*. Grazie, signor presidente. Debbo innanzitutto giustificare il ritardo con il quale sono giunto in Commissione, che scaturisce dall'essere stato impegnato nella discussione della legge sul CUN e la deroga, presso la 7a Commissione del Senato. I lavori sono iniziati alle 15,30 con una previsione di durata pari ad un'ora o al massimo un'ora e mezza. Invece la seduta è terminata poco fa: chiedo dunque scusa per il ritardo.

Ho predisposto uno schema di intervento sul mio ministero concernente le linee programmatiche del Governo in materia di ricerca applicata. Loro sanno che il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica ha una duplice veste per la ricerca e per l'università, il che è abbastanza naturale. Da sottolineare è il settore della ricerca applicata, anch'esso importante, che si aggiunge al quadro generale del dicastero medesimo.

Onorevoli deputati, confesso di avvertire un certo disagio nel delineare oggi le linee programmatiche del Governo in materia di ricerca scientifica e tecnologica, nel momento in cui le necessità contingenti del nostro paese hanno costretto anche chi vi parla ad essere partecipe della dolorosa decisione che ha ridimensionato l'intervento finanziario dello Stato anche in questo settore.

Questa non è una recriminazione ma un fattore riguardante una situazione da noi ritenuta necessaria.

Come ha affermato il Presidente del Consiglio, quando la casa brucia ed è necessario accorrere per spegnere il fuoco, è comprensibile il rischio di travolgere anche i mobili preziosi che si hanno a disposizione.

In questa contingenza anch'io, come i tanti colleghi di Governo che come me hanno impegnato la loro capacità professionale per l'affermazione del ruolo primario della ricerca scientifica per il progresso sociale ed economico della collettività nazionale, non posso che prendere atto dell'amara situazione con una fiducia inestinguibile nei miglioramenti futuri.

Siamo tutti consapevoli che l'investimento nella ricerca è tra i più produttivi e che le risorse destinate a questo settore dallo Stato sono inferiori — qualcuno dice di gran lunga inferiori — a quelle dei nostri concorrenti in sede internazionale. Nulla come la ricerca è l'occasione per una concorrenza e una gara. Il confronto, come è noto, vede l'Italia collocata in posizione piuttosto debole con l'1,3 o 1,4 per cento del PIL rispetto al 2 per cento che rappresenta la media dell'Europa comunitaria, ed al 3 per cento del Giappone e degli Stati Uniti.

Siamo tutti consapevoli che queste grandezze vanno ridimensionate e rimediate, anche se la differenza è così netta che indubbiamente siamo lontani dall'essere i primi.

Nella Comunità siamo uno degli anelli deboli della catena, anche se non mancano numerosi casi di centri di eccellenza scientifica sia nelle università, sia negli enti, così come non sono poche le imprese in grado di sviluppare buone capacità innovative e di assicurare un'incisiva presenza nell'alta tecnologia.

L'occasione può essere colta, tuttavia, per una rivisitazione critica del bilancio dello Stato in questa delicata materia, anche allo scopo di verificare una ad una le singole voci di spesa, i programmi e gli obiettivi che si sono stratificati nel tempo e che possono essere riconsiderati oggi, in un mutato quadro finanziario ma anche scientifico e tecnologico, per riflettere sull'opportunità di una revisione di tutte le disponibilità finanziarie impiegate al fine di commentarne ed esaltarne l'incidenza e la produttività. Si tratta, in sostanza, di fare ora ciò che non si è potuto fare nei giorni passati sotto la pressione di eventi gravi ed improvvisi che hanno minacciato — e minacciano — la nostra moneta. È innegabile, infatti, che un taglio percentuale su tutte le voci di spesa colpisce con effetti diversi, in taluni casi senza conseguenze di rilievo, in altri con conseguenze che possono essere molto gravi.

Può essere dunque l'occasione buona per rivedere scelte o decisioni che forse hanno perso attualità e per confermare quelle che in questo momento possono dimostrarsi più efficaci e produttive (dovremmo compiere scelte severe e non sempre facili). Sarebbe questo un compito dinnanzi al quale arrettrerei spaventato, se dovessi assolverlo da solo; mi incoraggia ad affrontarlo con piglio deciso il conforto e l'ausilio che potrò avere dal Consiglio nazionale della scienza e della tecnologia che, come sapete, ho recentemente prorogato e riconvocato dopo un lungo periodo di inattività. Il CNST, organo di alta consulenza in materia di ricerca scientifica e tecnologica non solo del ministro, ma anche del Governo (abbiamo già avuto due

riunioni e ci stiamo avviando alla terza), che è espressione della comunità scientifica nazionale ed accoglie nel suo seno tra i più qualificati rappresentanti di ciascun settore della scienza e della cultura, è già all'opera, pronto anch'esso ad una operosità costruttiva.

Con l'apporto determinante di questo organismo confido, dunque, di potervi sottoporre un'utile riflessione sulle attuali destinazioni delle risorse finanziarie, affinché le scelte della comunità scientifica possano confrontarsi con quelle politiche per una sintesi che ne esalti la produttività. Deve essere questo, infatti, il criterio guida dell'azione di governo per l'utilizzazione di tutte le somme che possiamo spendere; l'ho sottolineato anche insediando il Comitato tecnico scientifico previsto dalla legge n. 46 del 1982 per l'esame dei progetti di ricerca applicata. Si tratta di un organo che ha un ruolo preminente nell'utilizzazione dei circa duemila miliardi disponibili sul fondo di rotazione e che nell'attuale composizione ha assunto la caratterizzazione di qualificato organo scientifico. Tale Comitato si è insediato ieri e già si è dato un calendario assai stringente di sedute, con ordini del giorno molto corposi per colmare i ritardi che si sono determinati in questi mesi a causa del suo mancato rinnovo. Il volano, dunque, ha ripreso a girare; i duemila miliardi, pertanto, potranno essere utilizzati per la ricerca industriale mi auguro entro pochi mesi. Non sono cifre di scarso significato e sono certo che il Comitato opererà al meglio con criteri di selezione e di verifica attenti e trasparenti. Al riguardo esprimo piena fiducia ai membri del Comitato, anche se si tratta di persone che non conosco singolarmente, ma sulle quali ritengo di aver preso le dovute e necessarie informazioni.

Tra le raccomandazioni che ho ritenuto opportuno indirizzare al Comitato, voglio sottolineare la priorità agli interventi in grado di promuovere le tecnologie pervasive e, sotto il profilo settoriale, il sostegno tecnologico delle strutture portanti del paese, nonché per le piccole e medie imprese, la valorizzazione o promozione delle iniziative connesse con lo sviluppo di

sportelli tecnologici che settorialmente o territorialmente (distretti industriali) possano sostenerne l'innovazione.

Mi sono anche soffermato sulla necessità della profonda collaborazione tra programmi nazionali ed europei (si tratta di un aspetto che ritengo molto significativo) ed in particolare con il quarto programma quadro, soprattutto per gli indirizzi di carattere generale in favore di tutti i comparti industriali: sviluppo e applicazione di scienze e tecnologie generiche, come la matematica e la fisica applicata ai sistemi industriali, i nuovi metodi di progettazione e organizzazione, l'ingegneria dei materiali ad alte prestazioni, la realizzazione rapida di prototipi.

Operando in questo modo — è il mio vivo auspicio — potremmo dare una risposta convincente al grave problema dell'occupazione, soprattutto giovanile. La leva tecnologia è infatti lo strumento principale per recuperare e mantenere competitività alle imprese e al sistema-paese, salvaguardando, per questa via, in modo strutturale l'occupazione. L'impegno che porremo nel favorire questi processi e la tempestività con cui saremo in grado di raggiungere risultati significativi concorreranno senz'altro a restituire fiducia ai nostri giovani (siamo consapevoli che il compito non è facile, dal momento che non si tratta di trovare un qualsiasi posto di lavoro). Vi è, quindi, una responsabilità del Comitato nell'offrire posti di lavoro ai giovani in una prospettiva ampia di sviluppi e con una logica che guardi al futuro.

L'operatività del Comitato, la sua esperienza diretta, l'entità delle somme disponibili, rilanceranno, mi auguro, l'opportunità di un'urgente revisione della legge n. 46 del 1982 che, seguendo anche le orme della discussione a suo tempo avviata in questa Commissione nella passata legislatura, possa portare a compimento alcune delle proposte sulle quali si è riscontrato consenso.

È constatazione di comune esperienza che le procedure tracciate dalla legge n. 46 e dai provvedimenti che l'hanno preceduta e seguita siano molto rigide e macchinose. Un intervento utile in questa prospettiva può anche venire dall'attuazione

delle norme previste nel decreto-legge n. 32 del 1995, che dispone la soppressione di tutte le riserve e dei limiti di destinazione delle risorse del fondo per la ricerca applicata.

In questo modo si evita un dannoso ed aprioristico accantonamento di somme che potrebbero invece trovare immediato ed utile impiego. Seguendo questa linea di indirizzo, intesa a rinnovare vincoli di somme non utilizzate, ci ripromettiamo di concludere, nel volgere dei prossimi giorni, una riflessione sull'intesa di programma del 1990 per i parchi scientifici e tecnologici e per avviare quelle iniziative che abbiano superato o superino il vaglio critico ed attuale dei diversi interlocutori, che possano rendere testimonianza della validità dell'impresa e dell'utilità delle somme investite.

La revisione critica delle possibili forme di sostegno della ricerca industriale, riprendendo il discorso interrotto sulla riforma della legge n. 46, dovrebbe comportare anche la previsione di interventi di natura automatica e trasparente, attraverso possibili agevolazioni fiscali alla ricerca industriale, ponendo tuttavia ben in evidenza, oltre ai costi, anche i ricavi di un eventuale provvedimento di questo tipo. Possono tornare utili in proposito le esperienze di altri paesi in questo settore.

Gli eventi di questi giorni pongono anche l'esigenza di riesaminare ed aggiornare le prospettive del piano triennale della ricerca per il periodo 1994-1996, che Umberto Colombo, mio stimato predecessore, aveva sottoposto all'approvazione della Comitato nazionale della scienza e della tecnica e del CIPE ed aveva, a conclusione del suo mandato, trasmesso al Parlamento. Questo piano triennale, che dovrebbe essere stato portato a conoscenza della Commissione, è comunque disponibile.

Su questo prezioso documento, di cui condivido la filosofia ispiratrice, intendo nuovamente richiamare l'attenzione del CNST, che ho riattivato, affinché selezioni le priorità da assicurare nell'ambito del nuovo quadro finanziario. All'esito di questa delicata e complessa opera mi riprometto di presentare un documento sinte-

tico sul quale richiedere un'approvazione in sede politica, per le innegabili ricadute d'ordine sociale ed economico che ne potranno derivare. Il parere del CSNT appare essenziale, anche se non obbligatorio. Considero semmai obbligatorio spiegare perché lo si voglia disattendere.

Presupposto ineludibile di qualsiasi scelta è peraltro la garanzia di un sistema di ricerca fundamentalmente valido, sinergico ed efficace, nel quale tutti gli strumenti e le capacità dei nostri ricercatori siano posti in grado di operare di concerto e con la massima permeabilità e collaborazione, perché la loro attività ed i risultati da essi conseguiti sono patrimonio comune.

Le tre reti di ricerca non sono tre veicoli separati per l'avanzamento della conoscenza e del sapere: costituiscono un'immensa risorsa che, se organizzata al meglio, può veramente contribuire, al di là di ogni retorica, ad un futuro migliore per tutti.

Vorrei ora affrontare alcuni aspetti dell'attività spaziale italiana. Non fornisco dati precisi, ma è a disposizione della Commissione il lavoro finora compiuto e che è oggetto dei testi che stiamo formando.

Le attività spaziali italiane che fanno capo ai nostri programmi di ricerca, grazie al coordinamento di vari organi fino al 1988 e successivamente dell'ASI, hanno potuto conseguire un livello di crescita e di maturità confrontabile con quello delle altre potenze spaziali europee, sia in termini di sviluppo della comunità scientifica nazionale, sia in termini di competitività internazionale delle industrie italiane manifatturiere e dei servizi.

In particolare, le risorse finanziarie dispiagate dai piani spaziali nazionali succedutisi nel tempo hanno prodotto sostanziali ricadute sul sistema economico-produttivo del paese sotto due profili. In primo luogo sotto quello del progresso tecnologico, in quanto l'industria nazionale ha potuto acquisire una consolidata esperienza sistemica ed elevati livelli di qualificazione specialistica nei settori delle telecomunicazioni, delle microonde, degli strumenti sensori ottici, della propulsione

e delle stazioni di terra; in secondo luogo sotto il profilo occupazionale, con un notevole allargamento della base industriale coinvolta.

Si è passati, infatti, dalle sette aziende operanti nel programma SIRIO alle oltre cinquanta contraenti di ASI o di ESA e ad un numero di addetti in Italia di oltre cinquemila unità, oggi direttamente impiegate in attività spaziali, oltre a circa duemila unità impiegate nell'indotto.

L'Italia ha raggiunto in sostanza un significativo prestigio e riconoscimento a livello sia internazionale, con particolare riferimento alle collaborazioni con la NASA americana, sia europeo, in particolare nell'ambito dell'Agenzia spaziale europea, nella quale riveste la posizione di terzo paese contributore dopo Francia e Germania, avendo ottenuto per l'industria nazionale considerevoli commesse con ruoli preminenti di prima contraenza. Sapete bene però che la situazione attuale non è così rosea.

Le attività spaziali nazionali si trovano tuttavia, allo stato attuale, in una situazione estremamente critica in termini finanziari, programmatici e gestionali, con conseguenti considerevoli danni alla comunità scientifica nazionale, alle industrie del settore, nonché alla stessa immagine del paese nello scenario europeo ed internazionale.

Non appena assunto l'incarico, mi sono subito trovato dinanzi questi problemi. Nella vita civile sono un fisico delle particelle elementari e quindi parlo di un campo che conosco dal punto di vista degli strumenti, ma nel quale non ho fatto direttamente ricerca.

La crisi della fisica spaziale è in parte ascrivibile alla difficile fase recessiva che sta attraversando globalmente la nostra economia, ma risente anche del rilevante divario che dal 1990 si è andato sempre più accentuando tra il livello degli impegni di natura necessariamente pluriennale dell'ASI, sulla base del piano spaziale nazionale 1990-1994 approvato dal CIPE, ed il livello delle risorse pubbliche rese disponibili effettivamente dalle singole leggi finanziarie per le attività spaziali.

In tale situazione, mentre da un lato gli oneri relativi alla partecipazione italiana ai programmi ESA, in quanto internazionalmente cogenti, hanno finito per assorbire una quota determinante delle risorse disponibili, dall'altro non è stato possibile avviare le fasi di sviluppo di alcune linee nazionali ritenute strategiche nel piano spaziale nazionale 1990-1994, nonché di grande e complessa rilevanza in ambito internazionale.

Consapevole della inderogabile necessità di fronteggiare tale situazione, stiamo procedendo alla definizione di un piano di risanamento globale al fine di porre le basi per un effettivo rilancio del settore, che deve continuare ad essere considerato, per il suo alto contenuto scientifico e tecnologico, importante elemento di sviluppo della ricerca in particolare ma anche, e più in generale, del comparto economico e dell'apparato produttivo del paese. Non vi è dubbio che esistono difficoltà e personalmente ritengo che l'attività di ricerca spaziale sia qualcosa cui un paese civile non può rinunciare; non riesco infatti a concepire il futuro di un paese e dell'umanità che non sia legato agli sviluppi dell'avventura spaziale.

Sarà pertanto necessario favorire, pur nei limiti consentiti dalle limitate risorse finanziarie che potranno rendersi disponibili, la ripresa del graduale processo di sviluppo delle attività spaziali italiane in cui sempre più intenso dovrà essere il rapporto tra programmi di ricerca e sviluppo e programmi di settori maturi orientati sia alla realizzazione di sistemi operanti per l'innovazione tecnologica e di servizi di pubblica utilità, sia alla produzione commerciale destinata al mercato dei beni spaziali.

Potrei formulare molte altre osservazioni, ma ritengo sufficiente sottolineare che in questa strategia spaziale dovrebbe rientrare l'attività scientifica svolta nella base spaziale di Malindi, il cui mantenimento è stato recentemente rinegoziato con il governo del Kenya. Disporre di una base spaziale, in cui sviluppare nuove

esperienze con il *Tethered*, satellite al guinzaglio, potrebbe essere nel prossimo futuro occasione di molteplici possibili ricadute non solo scientifiche.

I problemi su cui riflettere insieme, come comunità scientifica e politica, sono veramente numerosi; in particolare dovremo riflettere sulle scelte strategiche del paese e definire il futuro della nostra società in un momento storico travagliato, forse particolarmente tale per l'Italia, nel quale vengono meno radicate certezze e gli scenari futuri sono aleatori.

Probabilmente questo discorso non riguarda soltanto il nostro paese, ma tutte le nazioni industrializzate. Dobbiamo compiere scelte decisive che concernono la vita della nostra gente e soprattutto dei giovani, ai quali dobbiamo garantire condizioni di sviluppo e di progresso non inferiori a quelle di cui abbiamo goduto noi in questi anni. Non possiamo sbagliare e la responsabilità collettiva deve far premio sulle esigenze particolari. È un problema che parte dalla ricerca universitaria, ma non possiamo sottrarci alla sensazione generale che i nostri problemi sono importanti per lo sviluppo futuro di tutto il nostro paese, al quale quindi abbiamo il dovere di dedicare ogni nostra capacità.

**PRESIDENTE.** Poiché nessuno ha chiesto di parlare, devo ritenere che la relazione del ministro sia risultata particolarmente soddisfacente, anche in relazione ai problemi dell'ASI, su cui in questo momento si concentra la nostra attenzione.

Ringrazio nuovamente il ministro per aver partecipato alla nostra audizione.

**La seduta termina alle 19.**

---

IL CONSIGLIERE CAPO DEL SERVIZIO  
STENOGRAFIA

DOTT. VINCENZO ARISTA

---

Licenziato per la composizione e la stampa  
dal Servizio Stenografia alle 20,30.

---

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO