

SENATO DELLA REPUBBLICA

— X LEGISLATURA —

10^a COMMISSIONE PERMANENTE

(Industria, commercio, turismo)

INDAGINE CONOSCITIVA SULLE TECNOLOGIE INDUSTRIALI AVANZATE

10° Resoconto stenografico

SEDUTA DI MERCOLEDÌ 1° FEBBRAIO 1989

(Pomeridiana)

Presidenza del Presidente CASSOLA

INDICE

Indagine conoscitiva sulle tecnologie industriali avanzate: documento conclusivo

(Esame e rinvio)

PRESIDENTE, <i>relatore alla Commissione</i> . Pag. 3, 7, 9	
GIANOTTI (PCI)	5
VETTORI (DC)	7

I lavori hanno inizio alle ore 17,05.

Documento conclusivo

PRESIDENTE, *relatore alla Commissione*. L'ordine del giorno reca l'esame di uno schema di documento conclusivo dell'indagine conoscitiva sulle tecnologie industriali avanzate, che ho predisposto personalmente. Senza dare lettura di tale schema di documento, peraltro già inviato a tutti i membri della Commissione, passo senz'altro ad illustrarlo rapidamente.

La bozza di documento conclusivo da me predisposta non ha certo l'ambizione di essere una ricognizione di tutti i problemi relativi alle alte tecnologie, tentando semplicemente di individuare le novità più significative in questo campo come, per esempio, il concetto - ripetutamente espresso nel corso delle nostre audizioni - che le alte tecnologie non riguardano soltanto i settori tecnologicamente avanzati ma investono ormai tutto il sistema produttivo.

Il documento si sofferma poi sulle attuali politiche che riguardano il settore; fa riferimento alle audizioni che abbiamo svolto e al viaggio effettuato dalla Commissione negli Stati Uniti, evitando di intervenire su materie di competenza di altre Commissioni, pur essendo molti i punti di connessione, nel campo, per esempio, dell'università. Questo anche perchè il lavoro svolto nel corso di indagini conoscitive, come quella che ci accingiamo a concludere, deve tradursi poi in una iniziativa legislativa, così come è avvenuto del resto in occasione dell'indagine conoscitiva sulla legge *antitrust*.

Pertanto, per quanto concerne il settore delle tecnologie industriali avanzate, ho ritenuto di dovermi limitare a fornire tre modesti suggerimenti in questa direzione.

Il primo, che nasce da una valutazione scaturita dalle audizioni che abbiamo svolto, è quello della necessità di avere una struttura che superi la divaricazione che attualmente si registra fra ricerca ed industria. Constatato che naturalmente questi settori non riescono a mettersi in contatto, occorre costituire - come è avvenuto in tutti i paesi occidentali più avanzati - una Agenzia per l'innovazione tecnologica, con caratteristiche che non ho voluto definire perchè ritengo che debbano essere oggetto di discussione. Mi sono pertanto limitato a segnalare l'esigenza di costituire un organismo non burocratico, in grado di svolgere una funzione di raccordo tra il mondo dell'industria e quello della ricerca. Oggi abbiamo acquisito in proposito anche l'opinione del Ministro per la ricerca scientifica e tecnologica e non credo che la costituzione di questa Agenzia dovrebbe presentare problemi di sorta. Evidentemente, è necessario effettuare una seria ricognizione per far sì che questo organismo non diventi l'ennesima struttura che poi, invece che risolvere i problemi, contribuisce ad aggravarli. Desidero soltanto ricordare che il modello al quale dovrebbe ispirarsi il nuovo organismo potrebbe essere quello dell'Agenzia spaziale italiana, esempio di struttura snella e non burocratica, come è riconosciuto ormai unanimemente.

La seconda valutazione, e quindi la seconda proposta contenuta nello schema di documento che propongo all'attenzione dei colleghi, nasce dal già ricordato viaggio che la Commissione ha effettuato negli Stati Uniti d'America. In questo paese, come del resto in altri, vi è un ente autonomo che ha il compito di valutare i problemi e i progetti scientifici. Mi rendo conto che la complessità e la natura dei problemi comporta, anche qui, una differenza nel grado di acquisizione da parte del Parlamento e del Governo dei problemi legati a questi settori. Negli Stati Uniti esiste, come ho già detto, un organismo con compiti di consulenza in ordine alle politiche per l'innovazione tecnologica, denominato *Office of technology assessment*, e anche in molti paesi della CEE esistono organismi simili. Ritengo che sarebbe per lo meno utile discutere e valutare la possibilità di costituire anche in Italia un organismo modellato sull'esempio di quello già richiamato. Questo potrebbe essere un modo anche per controllare che le istituzioni preposte all'innovazione tecnologica si avvalgano di programmi efficienti. Questo è tanto più vero se si pensa alla contraddizione che contraddistingue, in fondo, il settore delle tecnologie avanzate: non bisogna spendere molto e inutilmente, però lo stesso concetto di ricerca avanzata comporta un margine di rischio assai superiore rispetto a quello che si incontra in altre attività industriali. Occorre, quindi, cercare di equilibrare fra loro l'esigenza dell'economicità e, nello stesso tempo, quella di non chiudersi in una logica tradizionale scegliendo una logica di innovazione. Il settore delle tecnologie avanzate è infatti definibile «ad alto rischio», proprio perchè i tentativi e le sperimentazioni che propriamente lo contraddistinguono possono alla fine non portare ad alcun risultato.

Altra proposta configurata nello schema è quella di un tentativo che, più che di politica industriale, può definirsi di politica culturale del paese, partendo dal dato di fatto di una situazione strutturale in alcuni settori per cui, specialmente nei momenti di turbolenza e di mutazione del processo produttivo, molte volte un'idea può diventare un'impresa con un processo di identificazione della figura del ricercatore con quella dell'imprenditore. In altri sistemi culturali e quindi in altri sistemi produttivi, come negli Stati Uniti, questo processo di identificazione è molto più facile, in quanto il modo in cui l'università è strutturata la rende molto più vicina al mondo dell'impresa di quanto non possa esserlo quella italiana, ove università significa soltanto ed esclusivamente cultura. Comunque, senza riferimento a termini di paragone così lontani e dei quali si è forse fin troppo abusato, ritengo che nei settori delle biotecnologie, dell'elettronica, e così via, bisognerebbe favorire anche in Italia la possibilità che gli stessi ricercatori si rendano soggetti dello sviluppo di una nuova imprenditorialità. Certo, si tratta di un processo piuttosto complesso, che però potrebbe essere favorito da alcuni strumenti. Ritengo che bisognerà favorire questo processo di superamento della tradizionale distanza esistente in Italia tra mondo della cultura e mondo degli affari, in quanto esistono nicchie e segmenti di mercato in cui vi è spazio per questo nuovo tipo di imprenditorialità, che non nasce soltanto come organizzazione dei mezzi tradizionali della formazione dell'impresa ma deve avere come valore centrale prevalentemente il problema della conoscenza. Rispetto a questo dato penso che dovremo cercare di individuare nuovi strumenti di carattere finanziario, tenendo conto che il nostro sistema tradizionale, rappresentato dalle banche e così via, non ha cultura e capacità indirizzate in questo senso, perchè ancora ci si

trova, su questo terreno, in uno stadio sperimentale. Occorre comunque individuare nuovi strumenti per favorire l'avvicinamento tra il mondo della scienza e della tecnica e quello dell'industria.

Queste sono le riflessioni che ho ritenuto di svolgere attorno all'indagine conoscitiva, raccogliendo sempre, come ho già detto, le idee e le valutazioni emerse nel corso delle varie audizioni svolte dalla Commissione.

Dichiaro aperta la discussione sullo schema di documento conclusivo testè illustrato.

GIANOTTI. Volevo fare alcune osservazioni e qualche obiezione. Nella relazione, a pagina 2, è detto che ci si propone «l'adozione di politiche flessibili dell'incentivazione pubblica». Non è ben chiaro però cosa si voglia intendere in questo caso con le parole «flessibili» ed «incentivazione» e pertanto occorre approfondire maggiormente il concetto. Nella politica dello Stato rivolta a promuovere il trasferimento della ricerca alla produzione ed al mercato è stata a mio avviso d'ostacolo la estrema complicatezza delle procedure. Nel caso di una grande o grandissima impresa che può dotarsi di uffici, di specialisti, eccetera, l'accesso al finanziamento pubblico è il risultato di un calcolo statistico: se si presentano dieci domande si sa già che due o tre otterranno il finanziamento. Per una piccola o media impresa invece l'avventura è così complicata che spesso si rinuncia in partenza, a meno di avere «santi in paradiso». Il punto centrale allora è di avere procedure rapide e soprattutto automatiche, senza che per questo venga a mancare la selezione. Se ricorrendo al termine «flessibile» si vuole intendere questo la cosa mi convince di più, ma allora deve essere esplicitato. Riguardo all'incentivazione si sono avuti volumi di spesa molto grandi; il punto però non è di accrescerli o meno, ma di vedere quanto congruo è il finanziamento al FIME e poi effettuare controlli. Una volta dati i soldi va controllato se effettivamente i fondi sono investiti per il progetto che era stato presentato e verificare qual è il risultato, l'esito della attività, il suo grado di redditività. In caso contrario lo Stato, attraverso le sue varie leggi di incentivazione, continuerà ad erogare fondi senza sapere che fine fanno, sulla fiducia. Sono queste le due questioni attorno a cui riformulerei questa parte della relazione.

A pagina 3 si propone il «passaggio da programmi di settore a politiche di sistema maggiormente basate su strumenti indiretti». Cosa sono questi strumenti indiretti? Sempre a pagina 3, poi, in un capoverso successivo, si parla di «incentivi alla formazione di nuova imprenditorialità di alta tecnologia, favorendo le forme di *joint venture*...». Cosa vuol dire questo? Si favoriscono le forme di *joint venture* erogando quote di capitale di rischio? Ma chi lo fa? Lo Stato? O si prevedono strumenti che consentono di partecipare a società di capitali? Aggiungerei poi, alla fine di questa parte, dove si parla di «creazione di servizi reali e infrastrutture a sostegno dell'imprenditorialità innovativa», un altro tipo di servizio, ossia la possibilità di collegarsi con centri internazionali dove si fa ricerca e si ottengono risultati. In Italia nessuno può pensare di ripetere quanto si fa nelle grandi università, nei *campus* americani; l'importante allora è riuscire ad accedere, avere comunicazioni.

A pagina 5 si parla poi del quadro legislativo e normativo e si fa riferimento al fatto che ci sono due Ministri che hanno competenza in materia ed elargiscono i fondi, il Ministro dell'industria e quello della ricerca

scientifico. Ora è avvenuto spesso che queste due amministrazioni si siano mossi senza che l'una sapesse quel che faceva l'altra e naturalmente le cose non possono continuare così perchè il loro comportamento può essere o contraddittorio - e quindi l'una rischia di annullare gli sforzi dell'altra - o coincidente senza che si produca un effetto moltiplicatore. In questo caso dunque, a mio parere, si pone un problema di coordinamento.

A pagina 6, per la legge n. 46 del 1982 io rileverei il fatto che il cattivo funzionamento, le procedure estremamente complicate hanno paralizzato in particolare la piccola e media industria. Espliciterei cioè questo elemento.

A pagina 7 si parla dell'opera del Consiglio nazionale delle ricerche, affiancata alla attività di ricerca. Se deve essere fatta un'osservazione sul comportamento del CNR è che esso agisce a pioggia e che spesso si muove come un organismo irresponsabile. Visto che nessuno di noi vuole abolirlo e dato il peso che ha, questo problema sia per i progetti finalizzati sia per i consorzi di ricerca credo dovrebbe essere richiamato.

Arrivo ora alla parte conclusiva, propositiva, cioè alla parte delle « conclusioni e proposte ». Naturalmente qui il problema delle procedure, della accessibilità facile e quello della redditività e del controllo devono essere riproposti. A pagina 12 è detto che gli interventi devono presentare « elevata capacità tecnico-scientifica » e « flessibilità nelle forme d'intervento ». Qui, come dicevo prima, aggiungerei un altro punto concernente la controllabilità degli effetti della incentivazione pubblica.

Passo ora al tema dell'Agenzia per l'innovazione tecnologica. Nella relazione del Presidente si parla della « istituzione di una Agenzia per l'innovazione tecnologica... che si affianchi alle grandi strutture di ricerca del paese, dal CNR all'ENEA, agli altri enti pubblici di ricerca ». La mia perplessità riguarda proprio uno strumento che affianca altri strumenti, cioè che agisce in parallelo al CNR, all'ENEA, all'Istituto superiore di fisica nucleare e via di questo passo. Non credo che accrescere di una unità questi organismi ci faccia compiere un passo in avanti, vedo anzi il rischio di aumentare la confusione.

Capisco il senso della proposta: si tratta di avere uno strumento attraverso il quale operare un coordinamento effettivo, agile e non burocratico. Ovviamente, per ottenere questo, non è possibile prevedere soltanto strumenti di sostegno. A mio parere il punto merita di essere approfondito.

Vorrei infine soffermarmi sul problema dell'OTA *made in Italy*. I poteri che spettano al Congresso degli Stati Uniti non sono assolutamente paragonabili per dimensione ai poteri del Parlamento italiano. Infatti il Congresso americano deve decidere su una notevole massa di progetti di ricerca; in tal modo si configura uno *staff* estremamente possente non tanto a livello numerico, quanto a livello qualitativo. Si tratta infatti di personale che presta la propria opera di consulenza con contratti a termine.

Un simile meccanismo dubito che possa essere utilmente applicato nell'ambito del nostro sistema istituzionale. Voglio subito precisare che concordo sull'ipotesi astratta, ma dubito che concretamente in Italia vi possa essere una simile collocazione nel quadro istituzionale esistente.

Infine vorrei fare un'osservazione sull'ultima parte della relazione, in cui si precisa che dovranno essere previste speciali forme di esenzione fiscale e di aggregazione di capitale pubblico e privato da utilizzare come *venture capital*. A mio parere dovremo compiere previsioni più precise. Ritengo

infatti che esistano già strumenti che, con opportune qualifiche, potrebbero essere utilizzati a questo scopo. Mi riferisco agli istituti di credito, in particolare al Mediocredito centrale e al Mediocredito regionale.

Questi due istituti da un lato sono dotati o possono dotarsi agevolmente di mezzi finanziari e dall'altro sarebbero in grado di utilizzarli adeguatamente rispondendo al criterio della redditività. Infatti il Mediocredito deve comunque rispondere in termini di profitto, non può agire come un qualsiasi istituto statale. Inoltre questi due istituti potrebbero realizzare, come altrove è stato fatto, un nucleo di esperti in grado di valutare la validità dei singoli progetti.

Propongo perciò di compiere un passo ulteriore nel momento in cui si parla di aggregazione di capitale pubblico o privato, enucleando un progetto che investa il capitale bancario e selezionati istituti di credito.

Mi rendo conto che ai problemi da me posti non è possibile rispondere in tempi brevi; ritengo comunque che sia opportuno compiere una seria riflessione sull'argomento.

PRESIDENTE relatore alla Commissione. Debbo subito precisare che condivido i giudizi formulati dal senatore Gianotti, ma dubito che oggi il sistema bancario sia in grado di affrontare questi problemi. Ritengo che sia ancora indispensabile una legge dello Stato per regolamentare il settore.

Concordo inoltre sulle osservazioni emerse a proposito dell'Agenzia. Mi sembra che le previsioni esistenti non siano adeguate alle necessità: infatti l'Agenzia deve configurarsi come un organismo assolutamente diverso dagli altri attualmente esistenti; in caso contrario non sarà utile. L'Agenzia non deve comunque costituire un doppione degli organismi attualmente esistenti.

A questo punto debbo ripetere che ci troviamo di fronte a esigenze diverse. Anzitutto vi sono esigenze economiche che non devono essere assolutamente trascurate, ma non devono neppure indurci a considerare soltanto una contabilità di tipo economico. Infatti soltanto dopo un congruo arco di tempo possiamo renderci conto se una nuova tecnologia può o meno essere definita economica. Ritengo perciò che uno strumento autonomo in grado di valutare i programmi e di razionalizzarli possa essere estremamente utile. Certamente si dovrà verificare questo punto, studiando tutte le possibili soluzioni: ad esempio la creazione di un organismo nell'ambito del Ministero della ricerca scientifica.

In effetti, ritengo opportuno riflettere su alcune delle argomentazioni emerse.

VETTORI. Mi sembra evidente che le proposte formulate suscitano ulteriori domande di concretezza e di chiarimenti da parte di coloro che sono interessati alla vicenda, soprattutto in relazione a possibili interventi legislativi.

I limiti indicati da lei, signor Presidente, ci inducono ad orientarci verso qualcosa di diverso da quello che noi abbiamo sempre auspicato, suscitando interrogativi e conseguentemente richieste di chiarimenti. Propongo di sottolineare il fatto che costituisce parte integrante di questo rapporto tutta la documentazione acquisita nell'ambito delle udienze conoscitive. In questo modo si può evidenziare il nesso tra le proposte fatte e l'attività conoscitiva svolta.

Oggi il 1992 è una data di grande attualità, quotidianamente ricordata e forse troppo evidenziata. Però, nel momento in cui abbiamo intrapreso il nostro lavoro in questo settore, il 1992 rappresentava soltanto una data futura, niente di più; ciò nonostante abbiamo avvertito la necessità di una collaborazione internazionale, anzi di una internazionalizzazione del settore. Ritengo indispensabile sottolineare questo.

Per quanto riguarda l'OTA ritengo che sia possibile agire in maniera concreta, collocando un simile organismo nell'ambito del nostro quadro istituzionale. Non vorrei che alle mie parole fosse attribuito un significato polemico, ma sento il dovere di dire che in Italia esistono moltissimi organismi non ufficiali che sono molto simili all'OTA. Questi organismi sono finanziati, organizzati e gestiti produttivamente dalle maggiori forze politiche e dalle maggiori *lobbies* esistenti oggi in Italia. Esiste quindi un organismo, anzi diversi organismi che si occupano dello studio dei progetti nel settore; agli organismi di consulenza propri del Governo si affiancano quelli privati, ufficiali o meno.

Inoltre, il maggior utilizzatore dell'OTA è il Governo, se riesce a produrre legislazione. Qui sembrerebbe quasi che l'OTA sia uno strumento solo del Parlamento, quasi in antitesi alle ipotesi governative, quindi quasi l'*ombudsman* dei parlamentari. Faccio riferimento a una terminologia forse un po' troppo sindacale, che forse non può essere accettata, perchè la ritengo efficace per far comprendere il pensiero che intendo esprimere.

Ritengo che sarebbe già un fatto positivo se i due rami del Parlamento si accordassero su una struttura di base, snella, che cominciasse, per esempio, a fornire al Parlamento giudizi sul bilancio, sulle grandi operazioni finanziarie dello Stato, struttura che noi abbiamo visto all'opera soltanto su alcuni aspetti che riguardano le competenze ristrette della nostra Commissione. Quindi, una certa riserva su qualche cosa da inventare la protremmo anche fare. Verifichiamo che altrove un organismo simile funziona ed è a disposizione di un Parlamento che ha meno competenza del nostro. Non si deve dimenticare, infatti, che negli Stati Uniti i parlamentari arrivano a rimanere in carica, sia pure attraverso 11 elezioni, 22 anni o anche due soli anni e il Parlamento è soltanto una sintesi separata dagli altri Parlamenti degli Stati federati, con proprie competenze.

A livello di giudizio sull'utilizzo e la ricaduta dei fondi pubblici in questo settore, occorre ricordare a titolo di esempio che nello stato di New York ci è stato detto con molta naturalezza che i centri finanziati dallo Stato erano 7, di cui 3 con una situazione fallimentare e i rimanenti con una situazione positiva. In Italia, invece, i vari centri che finanziano la ricerca, l'alta tecnologia nonché la trasmissione delle nuove nozioni alle industrie forniscono unicamente un consuntivo del numero degli interventi e delle cifre impegnate. Questo a me sembra sia uno dei nodi da sciogliere, anche perchè le prime ricerche in campo tecnologico le abbiamo affidate all'IMI. Sappiamo che nella prassi della gestione del fondo IMI per la ricerca applicata sono emersi alcuni seri problemi, come quello della riservatezza dell'istruttoria. A parte il rischio di avere il cento per cento di sì o il cento per cento di no su una sola iniziativa di una piccola o media azienda e invece il concorso a pioggia su 10-12 progetti magari concorrenti fra loro, su centinaia di domande presentate dai pochi gruppi maggiori, occorre valutare se il finanziamento pubblico, pur essendo legittimato, sia effettivamente limitato ai casi in cui risulta determinante per il decollo dei progetti. Non basta, in

altre parole, aiutare 500 casi che studino, per esempio, l'energia fotovoltaica. Occorre, ad un certo punto, indirizzare le risorse a quei casi in cui non ci sono mezzi ma bisogna che l'idea venga valorizzata. Quindi, occorre procedere ad una istruttoria preliminare e ad una valutazione finale, da eseguire con grande spregiudicatezza nel senso di riconoscere, qualora ciò si sia verificato, che sono stati finanziati progetti che non hanno prodotto nulla, ma che ce ne sono stati altri, magari pochi, che hanno dato buoni risultati. Queste sono valutazioni di carattere operativo, che vengono suscitate dal contenuto, che peraltro noi riteniamo positivo, della bozza di documento conclusivo che è stata illustrata dal Presidente.

Concludo dicendo che, nel corso della settimana che ancora precede l'approvazione del documento conclusivo, cercherò di mettere a punto alcune proposte di integrazione dello stesso, specialmente per quanto riguarda quei settori sui quali già altri colleghi e lo stesso Presidente hanno mostrato interesse in vista di una loro più approfondita trattazione.

PRESIDENTE, *relatore alla Commissione*. Ritengo che sia senz'altro possibile recepire nel contesto del documento da me proposto i rilievi che sono stati formulati.

Poichè nessun altro domanda di parlare, non facendosi osservazioni, il seguito della discussione sullo schema di documento conclusivo è rinviato ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 17,45.

SERVIZIO DELLE COMMISSIONI PARLAMENTARI

Il Consigliere parlamentare preposto all'Ufficio centrale e dei resoconti stenografici

DOTT. ETTORE LAURENZANO