



Ministero
dell'Istruzione,
dell'Università e
della Ricerca
Ufficio Stampa

VERSIONE 5 DICEMBRE 2003 ORE 16,30

Intervento del Ministro dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca,
Letizia Moratti,
alla firma del Protocollo d'intesa per la
promozione del Distretto di Ricerca
"Hi-Mech" Meccanica avanzata e mecatronica

Pontecchio Marconi (Bologna), 9 dicembre 2003

Sono particolarmente lieta di essere oggi con voi per la firma del Protocollo d'intesa che segna il momento del lancio di una iniziativa di vitale importanza per lo sviluppo economico, scientifico e sociale dell'Emilia-Romagna: il Distretto di ricerca "Hi-Mech", Meccanica avanzata e mecatronica, promosso dal Miur.

Ma, prima di soffermarmi sugli obiettivi del nuovo Distretto, vorrei sottolineare che questa iniziativa si inserisce concretamente nella linea strategica del Governo per il potenziamento dell'attività di ricerca e sviluppo nel Paese.

Consentitemi a questo proposito una premessa sulle caratteristiche del sistema industriale italiano e particolarmente sul rapporto tra scienza ed innovazione, un rapporto cruciale per lo sviluppo economico e sociale del nostro Paese.

Il settore è caratterizzato da una bassa intensità di ricerca dovuta a vari fattori:

1. la mancata focalizzazione su settori strategici per lo sviluppo socio-economico del Paese;
2. il mancato sviluppo, soprattutto a partire dagli anni '80, di alcuni settori ad alta tecnologia nei quali il nostro Paese aveva conquistato certe posizioni di leadership (elettronica, computer, farmaceutica, chimica);
3. lo scarso rapporto tra università, centri di ricerca e mondo produttivo;
4. il non elevato finanziamento privato della ricerca industriale;
5. la poca rilevanza di programmi di difesa;
6. la mancanza di una cultura diffusa sui valori che la ricerca scientifica e tecnologica rappresenta per un paese moderno;
7. il registrarsi di una diminuzione nell'arco degli anni dal 1992 al 2000 del rapporto tra spese in ricerca e sviluppo e Pil dall'1,35 all'1%.

Questa è la situazione, assai difficile, dalla quale il Governo e il Ministero a me affidato sono partiti per un rilancio dell'attività di ricerca e sviluppo al sostegno della competitività del Paese.

I finanziamenti pubblici in R&S per il 2004

Nonostante la sfavorevole congiuntura economica internazionale, il Governo, nella Finanziaria 2003/2004, ha previsto un'ampia manovra per quanto riguarda la ricerca e lo sviluppo, che interviene su più fronti:

1. detassazione di parte dei costi per le imprese che fanno investimenti in ricerca e sviluppo, con un costo per il bilancio dello Stato stimato dal Ministero per l'Economia di ca 1,28 miliardi di euro, importo soggetto a possibili riduzioni in funzione delle richieste delle aziende;
2. bonus fiscale a favore dei ricercatori che rientreranno in Italia entro i prossimi anni (20 milioni);
3. cartolarizzazione, e quindi anticipazione, per circa 600 milioni di euro, dei crediti dello Stato e di altri enti pubblici relativi ai finanziamenti per investimenti in ricerca ed innovazione, da utilizzare per il finanziamento dei programmi di ricerca industriale;
5. lancio dell'Istituto Italiano di Tecnologia, 50 milioni di euro nel 2004 e 100 negli anni successivi.
6. Incremento di ca 310 milioni di euro per il Fondo per il Funzionamento Ordinario degli atenei e per il finanziamento degli atenei privati, e di 40 milioni di euro per le assunzioni dei ricercatori vincitori di concorso. E' stimabile che di tali fondi ca 195 milioni siano addebitabili ad attività di R&S.
7. Incremento di 20 milioni di euro per l'attuazione di progetti di interesse nazionale.
8. A questi fondi, attualmente previsti dalla legge finanziaria, si aggiungono 246 milioni di euro per il 2004 attribuiti dal CIPE alle attività di R&S sul fondo aree depresse e il recentissimo provvedimento del Consiglio dei Ministri che defiscalizza i contributi per il sostegno della R&S verso il sistema pubblico e del non profit nel limite del 2% del reddito.

In sintesi, se le previsioni della Finanziaria saranno definitivamente confermate, l'incremento previsto nelle spese di R&S a carico del bilancio dello Stato per il 2004 saranno pari, secondo una stima prudenziale a ca 1,6 - 1,7 miliardi di euro, e ciò corrisponde, ad un incremento nei finanziamenti per la ricerca e sviluppo del nostro paese pari allo 0,12% del PIL, contro un target dello 0,07% previsto dalla UE. Il rapporto tra investimenti pubblici per R&S e PIL per il 2004 a seguito dell'approvazione della legge finanziaria salirebbe così dall'attuale 0,53% allo 0,65% del PIL contro una media UE dello 0,66% (1999, ultimo dato). Ciò corrisponde ad un incremento per il 2004 dei finanziamenti a carico del bilancio dello Stato per ricerca pari a circa 1,761 miliardi di euro su 6,911, corrispondente ad un aumento percentuale del 25%. Con questi stanziamenti si riduce praticamente a zero il gap nei finanziamenti pubblici tra l'Italia e la media degli altri paesi della UE a carico del bilancio dello Stato.

Gli sviluppi UE a favore della ricerca

L'impegno del Governo italiano si inserisce in una strategia europea per il rilancio della ricerca che darà sicuramente nuove opportunità al sistema italiano. In occasione degli ultimi tre Consigli Competitività tenutisi nello scorso luglio a Roma e il 10 e 26 novembre a Bruxelles sotto la Presidenza di turno italiana, sono stati fatti importanti passi avanti a livello europeo per dare impulso alle politiche a favore della competitività dei paesi europei.

Dal punto di vista metodologico è stata stabilita una stretta interazione fra tre settori di cruciale importanza per la competitività: Mercato, Industria, Ricerca un fatto particolarmente indicativo della forte sintonia tra gli obiettivi dell'Europa dei 15 e le linee strategiche del Governo italiano.

Vorrei ricordare alcuni importanti obiettivi raggiunti dalla Presidenza italiana, la cui azione ha registrato il consenso unanime

di tutti i paesi dell'UE e degli altri Paesi associati. Possiamo attenderci sin dai prossimi mesi una riformulazione delle norme che regolano il vigente regime degli aiuti di Stato, che pure ha svolto e continua a svolgere un ruolo regolamentare importante ma che dovrebbe essere riorientato per corrispondere più puntualmente alle attuali dinamiche tra ricerca e attività produttive. Ciò appare particolarmente rilevante nei settori delle nuove tecnologie per i quali la netta distinzione tra le diverse fasi di ricerca fondamentale, ricerca industriale, ricerca pre-competitiva e sviluppo tecnologico appare troppo spesso arbitraria e difforme dalla realtà. Una distonia evidente che richiede forme regolamentari che facilitino un più facile accesso alle agevolazioni soprattutto da parte delle PMI.

Sempre da un punto di vista generale particolare attenzione sarà rivolta ad una riformulazione dei criteri che presiedono alla attribuzione dei fondi strutturali che si auspica non saranno più destinati unicamente al sostegno dei livelli di reddito individuale nelle aree regionali di più basso sviluppo, ma serviranno anche a favorire la crescita delle strutture scientifiche e tecnologiche nei territori dove i sistemi di ricerca e i sistemi produttivi appaiono più deboli.

Nei giorni scorsi il Consiglio Competitività ha approvato una importante risoluzione riguardante la carriera e la professione dei ricercatori nell'ambito dello Spazio europeo della Ricerca. La decisione del Consiglio consente di avviare nei Paesi europei una serie di azioni specifiche, favorendo il riconoscimento della professione di ricercatore e l'istituzione di un vero mercato dell'occupazione europeo, basato sulle potenziali capacità di tutti gli operatori, indipendentemente dalla loro localizzazione geografica, dal settore in cui operano e dal sesso. E' nata così la figura del "ricercatore europeo", destinata alle grandi potenzialità di occupazione in ambito comunitario.

Il 26 novembre il Consiglio ha definito, dopo oltre un anno di intense consultazioni un unico sito europeo a Cadarache, presso Marsiglia, candidato per ospitare Iter, un apparato sperimentale per dimostrare la fattibilità scientifica e tecnologica della fusione termonucleare, con investimenti previsti di oltre 4,5 miliardi di euro. La scelta del sito rappresenta un passo avanti fondamentale sia per discutere già a partire dal prossimo 4 Dicembre della collocazione finale della macchina con Cina, Canada, Giappone e USA sia per dare inizio al più presto alle attività previste. L'Italia, come è noto, ha assunto un ruolo significativo in questo campo di ricerca con la partecipazione di Enea e CNR oltre che di diverse Università e industrie ai precedenti programmi di ricerca europei, essendosi aggiudicata oltre il 20% dei fondi previsti. I ricercatori italiani e le industrie italiane risultano così in buona posizione per partecipare anche a questo nuovo importante programma.

Nella stessa seduta del Consiglio ha anche approvato un piano d'azione per attuare la politica spaziale europea. Questo piano d'azione, che segue alle indicazioni del Libro Verde approvato nel gennaio 2003, prevede l'attuazione di un vasto programma di attività pluriennale che comprende e coordina le attività di ricerca e sviluppo nazionali dei vari paesi membri dell'UE e dell'ESA. I temi prioritari di attività vengono indirizzati in modo coerente verso i problemi della società europea e dei suoi cittadini con l'attuazione del programma Galileo per la navigazione, la sorveglianza e il posizionamento satellitare, i programmi di monitoraggio della terra, i nuovi programmi di accesso via satellite all'internet a larga banda, attualmente preclusa ad oltre 14 milioni di abitazioni in Europa (superamento del digital divide), la promozione di ricerche fondamentali nelle scienze dell'universo.

In luglio il Governo italiano aveva presentato una proposta altamente innovativa, per attuare pienamente le indicazioni alla base del piano di stabilità e di crescita, richiedendo una nuova politica europea finalizzata non solo alla stabilità ma anche alla

crescita, tale da affiancare gli interventi del VI Programma Quadro con nuovi investimenti. A luglio i ministri finanziari della UE (Ecofin) avevano iniziato a prendere in considerazione la nostra proposta, che abbiamo poi formalizzata nelle ultime riunioni del Consiglio Competitività. Abbiamo proposto di finanziare attraverso gli interventi della BEI, la Banca Europea degli Investimenti non solo le infrastrutture materiali inerenti alle reti di comunicazione, ma anche attività infrastrutturali e immateriali di interesse per il settore ricerca e sviluppo. Per la ricerca europea ed italiana non solo fondi statali, ma anche fondi BEI, per un totale di circa 10 miliardi di euro. Non si tratta di un dettaglio tecnico, ma di una vera rivoluzione culturale: la ricerca non più vista come spesa ma come investimento che incrementa in modo significativo, portando da 17,5 a 27,5 i fondi europei dedicati alla R&S. La Presidenza del Consiglio Competitività, d'intesa con la Commissione ha preparato un quick list di progetti e questa proposta andrà per l'approvazione al Consiglio dei capi di Stato e di Governo il 12 Dicembre prossimo.

I progetti sono i seguenti:

- sviluppo di Internet a banda larga;
- tecnologie della comunicazione mobile;
- progetto GEANT per incrementare la potenzialità dei networks di comunicazione per la ricerca e l'educazione, che includono 3000 università e centri di ricerca europei, 3000 ospedali e 1800 altri centri
- sviluppo dell'economia dell'idrogeno
- nanoelettronica,
- nuova generazione di lasers, (free electron lasers)
- nuova rete di satelliti per il monitoraggio ambientale GMES,
- sviluppo della piattaforma di lancio di Korou.

I settori che più interessano l'Italia sono particolarmente quelli sulla nanoelettronica, i laser a elettroni liberi, l'economia dell'idrogeno.

Vorrei segnalare che quattro sono i requisiti richiesti per l'attivazione di questi progetti e la loro rapida approvazione:

- il grado di maturità e di definizione del progetto,

- la dimensione transnazionale,
- l'impatto sulla crescita e l'innovazione degli stati europei,
- i benefici per l'ambiente.

L'Italia ha inoltre proposto l'attivazione di altri progetti, ad esempio nel settore della bioinformatica, e sono lieta di segnalarvi che essi hanno suscitato forte interesse negli altri paesi. Tali progetti sono attualmente in corso di ulteriore definizione.

Perché i Distretti tecnologici

L'affermarsi della società della conoscenza apre per i sistemi socio-economici che desiderano raggiungere alti valori di competitività una fase di profondo ripensamento sulle strategie da adottarsi per la crescita economica e sociale e un forte contesto di nuove opportunità.

Il sistema industriale italiano è oggi rappresentato da un numero esiguo di gruppi industriali di grandissime dimensioni - quattro con fatturato superiore ai 20 miliardi di euro; un gruppo abbastanza limitato di grandi operatori non appartenenti ai settori tipici del made in Italy e prevalentemente attivi nel settore dei servizi; un numero straordinariamente elevato di imprese medio piccole; una specializzazione manifatturiera incentrata sui settori tipici del cosiddetto "made in Italy" - moda, arredo-casa, alimentare, meccanica strumentale collegata - oltre 200 distretti industriali, spesso leader o co-leader mondiali nei loro settori con oltre 2 milioni di addetti e circa 1/3 dell'export nazionale.

In alcuni settori come quello della componentistica elettronica, dello spazio e della farmaceutica, grazie all'esistenza di un ristretto

numero di gruppi leader esistono ancora concrete possibilità di sviluppo basate sull'innovazione e sull'integrazione dei quattro fattori che la costituiscono.

A fronte di questa situazione consolidata, che non potrà che evolversi lentamente, si affacciano nuovi scenari pilotati dalla straordinaria produzione di nuova conoscenza nei settori dei materiali, delle nanotecnologie, delle biotecnologie, delle tecnologie medicali, delle applicazioni dell'informatica, del software applicativo e innovativo, e dei nuovi sistemi di comunicazione, che promettono ampi spazi di sviluppo per nuove imprese altamente innovative, basate sulle quattro componenti dell'innovazione, e aprono la concreta possibilità di conversione in questi settori di imprese già affermate in settori maturi.

L'obiettivo che ci siamo posti è di creare in numerose aree del Paese poli di ricerca e di innovazione di assoluta eccellenza a livello internazionale in grado, fra l'altro, di attirare e far crescere i migliori talenti, generando ricadute economiche significative sia nel medio sia nel lungo termine.

Il distretto tecnologico ha l'obiettivo di creare un circolo virtuoso tra talenti, aziende e finanziamenti pubblici e privati, capace di sviluppare una ricerca competitiva in grado di determinare forti ricadute di innovazione sul tessuto imprenditoriale.

I Distretti che abbiamo avviato si caratterizzano per la presenza contemporanea di quattro fattori:

- 1) la coerenza con le Linee Guida per la Ricerca 2003/2006 con le quali abbiamo identificato i settori strategici per il Sistema Paese;
- 2) la presenza di aziende leader del settore con un forte radicamento nella struttura industriale della Regione;

- 3) la presenza di attori pubblici che hanno raggiunto posizioni di eccellenza nel settore specifico;
- 4) l'esistenza di una struttura di governance tale da garantire la piena partecipazione delle forze produttive, scientifiche, tecnologiche e sociali nella promozione e nella gestione delle azioni del Distretto.

La constatata esistenza di questi quattro elementi fondamentali è alla base della costituzione del Distretto Hi-Mech. In primo luogo infatti, se analizziamo la mappa dei progetti di ricerca industriale approvati dal Miur negli ultimi tre anni (1.390 progetti di cui 746 per le Pmi per un totale di 3.844 milioni di euro di costi ammessi) osserviamo che i tre settori tecnologici alla base delle attività previste nel Distretto (Ict, Nuovi materiali e Nanotecnologie, Sistemi di produzione) concentrano l'attività di 900 progetti. E' del tutto chiaro pertanto che il Distretto si inserisce nelle linee portanti dell'attività di ricerca del Paese.

Per quanto concerne il secondo punto, rilevo dalla nostra banca dati che in Emilia-Romagna sono stati approvati 169 progetti di ricerca per 405 milioni di euro, dei quali 20 negli Ict, 37 nei Nuovi materiali e 41 nei Sistemi di produzione. Pertanto a livello locale si rileva una forte specializzazione tecnologica nei settori che afferiscono al nuovo Distretto.

In terzo luogo la presenza delle quattro Università e degli Enti pubblici di Ricerca operanti nella Regione assicura la necessaria dimensione e il livello di qualità dell'attività di ricerca pubblica in questo settore.

Per quanto riguarda il quarto punto, la governance è assicurata dalla confluenza di vari attori: anzitutto il Miur per quanto attiene al sostegno finanziario del Consorzio e la programmazione nel contesto nazionale, che si sviluppa sia attraverso interventi diretti, sia attraverso i bandi Fibr, gli interventi

con la legge 297 (agevolazione per la ricerca industriale) e il sostegno in sede comunitaria. La presenza nella governance della Regione Emilia-Romagna (che in collaborazione con le Università di Modena e Reggio-Emilia, di Bologna, di Ferrara, e di Parma, Cnr, Infm, Enea, Aster, Associazioni imprenditoriali e imprese, ha proposto di dare vita al Distretto e di cofinanziarlo) è garanzia del successo dell'iniziativa.

Vorrei fare alcune altre considerazioni. Il settore meccanico è il motore dello sviluppo tecnologico dell'industria italiana: produce oltre il 40% del valore aggiunto (90 miliardi di euro) dell'industria manifatturiera, e contribuisce all'export complessivo per il 48%.

L'industria meccanica in Emilia-Romagna rappresenta il 43% del comparto manifatturiero, il 55% delle esportazioni e, con oltre 28.000 imprese, costituisce una delle più alte concentrazioni del Paese, in particolare nella produzione di macchine per l'industria e nella filiera "automotive".

L'Emilia-Romagna è anche una delle Regioni italiane che realizzano la maggior attività di ricerca. Presso le Università della regione, il Cnr, l'Enea e l'Infm operano già, con competenze specifiche di interesse del settore meccanico 30 dipartimenti e istituti di ricerca che impiegano complessivamente 1.600 ricercatori. Svolgono inoltre attività d'interesse per la meccanica 104 dei 230 laboratori accreditati dal Miur e 19 dei 30 centri per l'innovazione e il trasferimento tecnologico presenti nella regione.

Il Distretto "Hi-Mech" è distribuito su tutto il territorio regionale e si configura come una rete di eccellenza interdisciplinare focalizzata sulla meccanica avanzata, che prevede come strumento operativo i Laboratori a rete (net-lab).

Il Distretto si pone due precisi obiettivi strategici:

- incentivare il sistema economico regionale a utilizzare la ricerca e l'innovazione come fonti di vantaggio competitivo strutturando in modo nuovo l'interazione tra ricerca e industria;
- stimolare il sistema della ricerca a velocizzare il processo di modernizzazione del sistema produttivo regionale.

Partendo dall'analisi del fabbisogno delle imprese e dall'offerta di competenza del sistema di ricerca regionale, dopo aver identificato le aree di sviluppo più promettenti, sono stati individuati tre ambiti tecnologici:

- 1) tecnologie per la progettazione, simulazione e progettazione integrata, rumore e vibrazioni;
- 2) materiali e superfici: nano-fabbricazione, materiali per la progettazione avanzata e la nanomeccanica;
- 3) mecatronica e automazione: sensori, attuatori e sistemi di automazione per l'industria meccanica; tecnologie, prodotti e processi in atmosfera controllata e modificata.

Su queste aree ho appreso che saranno attivi otto laboratori a rete, nei quali 675 ricercatori, di cui 222 neoassunti, lavoreranno su 17 diversi temi di ricerca per fornire alle imprese metalmeccaniche dell'Emilia-Romagna, ma non solo, l'opportunità di sviluppare prodotti d'avanguardia. Con la firma del Protocollo d'intesa parte oggi un grande progetto, che - ne sono certa - raggiungerà grandi risultati.

Il Distretto "Hi-Mech" fa seguito ad altre quattro iniziative di questo tipo: "Torino Wireless", Distretto nato dall'accordo con la Regione Piemonte per la creazione di un'area di eccellenza sulle tecnologie dell'informazione e delle telecomunicazioni; nel Veneto, per iniziativa dell'Università di Padova, il Distretto tecnologico per il settore delle nanotecnologie; il Distretto Campano sull'ingegneria dei materiali polimerici e compositi, con sede a Napoli, e, ultimo in

ordine di tempo, il Distretto di Catania di microelettronica, il cui protocollo d'intesa è stato firmato proprio pochi giorni fa, il 7 novembre.

Un'analogia iniziativa è attualmente in fase di avanzata progettazione: il distretto nell'area delle scienze della vita in Lombardia.