

Rapporto finale del Laboratorio Scientifico-Tecnologico

Relatore Marcello Costa

Sommario

Il Laboratorio Scientifico Tecnologico della Prima Conferenza degli Italiani nel Mondo si è articolato in tre tavole rotonde che hanno prodotto i tre rapporti che si allegano:

1. impatto della globalizzazione sulla migrazione intellettuale
2. creazione di reti di collegamento tra i ricercatori italiani e di origine italiana residenti all'estero
3. sistemi di ricerca e possibili incentivi per il rientro dei ricercatori italiani all'estero

Il Laboratorio:

- ?? ha identificato carenze strutturali che si sono rivelate di ostacolo al recupero e alla valorizzazione dell'enorme capitale scientifico e tecnologico rappresentato dagli scienziati italiani nel mondo con particolare riferimento alle nuove generazioni.
- ?? riconosce l'importanza delle iniziative prese dal Ministero degli Affari Esteri per favorire il dialogo tra le istituzioni scientifiche del Paese e gli scienziati italiani all'estero nel contesto della globalizzazione e prende atto dei recenti progressi nel potenziare la rete degli addetti scientifici italiani all'estero.
- ?? propone che sia creato e istituzionalizzato un Comitato Consultivo Scientifico Permanente degli Scienziati Italiani all Estero con il compito primario di fungere da organo consultivo per aspetti che riguardano la cooperazione scientifica internazionale e gli scambi di scienziati fra l'Italia ed altri paesi.

Si prende nota con soddisfazione dell'invito del Ministero degli Affari Esteri a proseguire la consultazione nel contesto della seconda riunione annuale degli addetti scientifici.

Laboratorio Scientifico Tecnologico Frascati 13-14 Dicembre 2000

Il Laboratorio Scientifico Tecnologico della Prima Conferenza degli Italiani nel Mondo si è articolato in tre gruppi di lavoro:

1. impatto della globalizzazione sulla migrazione intellettuale;
2. creazione di reti di collegamento tra i ricercatori italiani e di origine italiana residenti all'estero;
3. sistemi di ricerca e possibili incentivi per il rientro dei ricercatori italiani all'estero.

Ciascuna tavola rotonda ha prodotto un rapporto (vedi allegati). Da questi tre documenti emerge una forte coesione di idee e intenti da parte di scienziati italiani provenienti da tutti gli angoli della terra e sono frutto di un lavoro collegiale e di pensieri maturati nel corso delle molteplici esperienze del mondo della Scienza italiana all'estero. Ci auguriamo che questa Conferenza voglia vedere questo nostro lavoro come un piccolo inizio di un processo che veda un maggior numero di scienziati coinvolti nel recupero di questa risorsa umana degli italiani nel mondo.

A nome dei miei colleghi scienziati vorrei ringraziare il Comitato Organizzatore per avere avuto la lungimiranza di voler coinvolgere anche questa componente dell'emigrazione italiana nel mondo.

1. IMPATTO DELLA GLOBALIZZAZIONE SULLA MIGRAZIONE INTELLETTUALE

Il gruppo di lavoro riunitosi nelle giornate del 13 e 14 dicembre 2000 sul tema in oggetto riconosce l'importanza di questo seminario scientifico, organizzato dalla Direzione Generale per la Promozione e la Cooperazione Culturale del Ministero degli Affari Esteri, per favorire il dialogo tra le Istituzioni scientifiche del Paese e gli scienziati Italiani residenti all'estero. Il gruppo ha discusso ampiamente e criticamente il fenomeno della migrazione intellettuale nell'ambito del processo di globalizzazione delle conoscenze scientifiche e tecnologiche. Il fenomeno delle migrazioni

intellettuale non è nuovo, ma è esistito nella storia recente, e riguarda i campi della scienza e tecnologia, e delle scienze sociali.

Il gruppo di lavoro ha osservato che la migrazione intellettuale con la globalizzazione è diventata soprattutto un fenomeno di «circolazione dei cervelli»_caratterizzato da componenti transienti oltre che permanenti.

Per i Paesi industrializzati come l'Italia, la migrazione scientifica e tecnologica ha cause sia strutturali, sia funzionali, come ad esempio:

?? Lo scarso numero di adeguate strutture scientifiche e tecnologiche o la loro non competitività a livello globale

?? La mancanza di un adeguato *technological forecasting e foresight*

?? La non integrazione fra sfera pubblica e privata

?? La scarsità di *turnover* nelle professioni scientifiche e tecnologiche.

Il gruppo di lavoro prende altresì atto dei recenti progressi nel potenziare la rete degli addetti scientifici presso le Ambasciate, la realizzazione di un sistema informatico integrato per gli uffici scientifici all'estero, e il potenziamento del polo tecnologico di Trieste

Il gruppo propone di:

1. Favorire e incentivare rientri temporanei medio-lunghi su obiettivi ben definiti e prioritari per l'Italia, così come la mobilità umana in settori scientifici e tecnologici considerati critici e vitali.
2. Raggiungere l'equiparazione dei titoli di studio fra i Paesi extracomunitari, in particolare gli USA, per eliminare le barriere che spesso ostacolano la collaborazione scientifica e tecnologica.
3. La realizzazione di un comitato consultivo degli scienziati Italiani all'estero.
4. L'attuazione di un sito web dedicato, che ospiti un forum permanente e che sia al tempo stesso una newsletter sui temi in oggetto.
5. La creazione di corsi di Dottorato di Ricerca finanziati dall'Italia da svolgersi interamente in laboratori di scienziati Italiani residenti all'estero, che operino in Istituzioni Universitarie e di Ricerca di provata eccellenza. Tali dottorati si potrebbero attivare tramite accordi interuniversitari o intergovernativi.
6. Istituire «Centri Italia» nelle maggiori Università e Istituti di ricerca stranieri per favorire gli scambi scientifici e culturali con l'Italia.

2. CREAZIONE DI RETI DI COLLEGAMENTO TRA I RICERCATORI ITALIANI E DI ORIGINE ITALIANA RESIDENTI ALL'ESTERO

I ricercatori Italiani o di origine Italiana all'Estero, impegnati nelle diverse discipline scientifiche e tecnologiche, rappresentano per l'Italia un patrimonio di conoscenze, di competenze e di potenzialità collaborative e di riferimento di immenso valore. La presenza italiana all'estero è di circa 60 milioni fra cui un gran numero di scienziati.¹

Questo patrimonio è di fatto disperso sul territorio globale ed è stato sino ad oggi difficilmente quantificabile. Le ragioni di questa difficoltà a determinare la presenza numerica di tale rappresentanza scientifica e tecnologica Italiana sono molteplici. Tra le varie concause si può citare una frequente sfiducia del ricercatore italiano all'estero a rapportarsi con le strutture istituzionali statali Italiane. Essa è stata motivata da reali esperienze negative per quanto riguarda finanziamenti e riconoscimenti e spesso dalla percezione di un modo di operare giudicato inefficiente e penalizzante.

Qualunque siano state le cause, si è, di fatto, determinata una reciproca disattenzione e disaffezione dimostrata dalla scarsità di efficaci iniziative a medio e a lungo termine. Peraltro esiste un fondo di molteplici iniziative miscellanee e personali che potrebbero essere molto più valorizzate.

Questa realtà può essere in parte corretta dalla creazione di efficienti organi con la funzione istituzionale di assicurare un collegamento tra i ricercatori italiani o di origine italiana residenti all'estero. Di simili Organismi sono dotati altri paesi del mondo, per i quali simili reti di competenze e di riferimenti rappresentano un punto di forza per lo sviluppo scientifico e tecnologico reciproco ed in ultima analisi del benessere economico e sociale delle diverse nazioni.

¹ Ad esempio, già nel convegno organizzato da Montedison a Washington nel 1986 e dedicato in parte alla realtà scientifica e tecnologica Italiana negli USA, si era stimata per difetto la presenza del potenziale umano di ricerca Italiana in USA in circa 10,000 unità. Una presenza dunque consistente che come ulteriore esempio trova conferma in un recente dato fornito dalla «Foundation for Science Technology Education and Research» (FOSTER) che indica in oltre 1000 gli iscritti di origine Italiana alla «American Medical Association» (associazione professionale che raggruppa i medici in possesso di licenza alla pratica medica negli USA)

Va notato che negli ultimi anni vi è stato un primo sforzo da parte delle istituzioni italiane a cercare un collegamento con ricercatori italiani o di origine italiana all'estero. Questo Laboratorio scientifico e tecnologico promosso dal Ministero degli Affari Esteri nell'ambito della «Prima Conferenza degli Italiani nel Mondo» ne è una testimonianza.

La proposta del Laboratorio

Nell'ambito di questo rinnovato spirito collaborativo, ai partecipanti convenuti al Laboratorio è stato chiesto da parte degli Organi Ministeriali promotori dell'incontro di suggerire strumenti adatti a rilanciare una collaborazione reciprocamente benefica tra l'Italia ed il suo patrimonio di competenze scientifiche e tecnologiche disperso nel mondo.

Il Laboratorio propone che sia creato ed istituzionalizzato un *Comitato Scientifico Consultivo Permanente degli Scienziati Italiani all'Estero (CSCPSIE)*. Il Comitato dovrà essere sufficientemente ampio per garantire la rappresentatività delle varie realtà locali di ricerca scientifica e tecnologica appartenenti alle diverse aree geografiche e i principi di pari opportunità. Il Comitato dovrà svolgere una funzione consultiva multidisciplinare su come facilitare la collaborazione internazionale.

Temi di rilevante importanza per la comunità scientifica degli Italiani nel Mondo

Il Laboratorio ha identificato una lista iniziale di temi più sentiti tra la comunità scientifica degli Italiani nel Mondo.

- ?? Creazione di banca dati, anagrafi, reti di informazioni (ad esempio SCIST, DA VINCI, ecc.) in cooperazione con CGIE ed autorità diplomatiche.
- ?? Facilitare la partecipazione degli scienziati italiani all'estero alle corrispondenti società scientifiche e professionali italiane.
- ?? Potenziare la mobilità scientifica e promuovere strumenti che consentono: scambi, progetti di ricerca, creazione di Dottorati di Ricerca integrati fra gruppi in Italia e all'estero.
- ?? Risolvere problemi di cittadinanza, riconoscimento dei titoli, normative e finanziamenti

- ?? Creazione di un ampio programma di borse di studio per scienziati italiani da usufruirsi all'estero con un trattamento economico competitivo
- ?? Creazione di un corrispondente programma per permettere a studiosi di altre nazionalità di trascorrere periodi di formazione e ricerca in Italia..
- ?? Promozione di seminari e convegni di cooperazione internazionale
- ?? monitoraggio e valutazione degli accordi scientifico-tecnologici bilaterali e multilaterali fra Paesi, università, istituzioni e centri di ricerca.

Questo Comitato potrebbe inoltre avere una funzione consultiva nei confronti delle reti degli addetti scientifici nel mondo.

3. SISTEMI DI RICERCA E POSSIBILI INCENTIVI PER IL RIENTRO DEI RICERCATORI ITALIANI ALL'ESTERO

Gli scienziati italiani invitati alla prima conferenza degli italiani all'estero **apprezzano e appoggiano** l'originale iniziativa presa dal Ministero degli Esteri di convocare e consultare in un aperto dibattito sull'emigrazione intellettuale. **Si augurano** che tale iniziativa abbia eco e continuità onde le proposte che sono formulate si concretizzino; dichiarano la propria disponibilità a collaborare nella ricerca di soluzioni pratiche alla problematiche proposte.

Con la consapevolezza che la scienza e la tecnologia sono universalmente riconosciute come elementi essenziali di una politica socio-economica di sviluppo, **constatata** l'inadeguatezza delle risorse destinate alla ricerca scientifica e tecnologica in Italia.

Il gruppo di scienziati italiani all'estero partecipanti a questa conferenza ritiene di identificare i seguenti problemi di base:

- ?? Insufficienza quantitativa dei mezzi finanziari a disposizione;
- ?? Inadeguatezza nelle procedure di distribuzione dei fondi;
- ?? Mancanza o insufficienza di criteri obiettivi di valutazione selettiva di progetti di ricerca, dei ricercatori/scienziati e delle istituzioni di ricerca;
- ?? Insufficiente utilizzazione delle esperienze di ricerca maturate da italiani all'estero;

In modo più specifico in rapporto al tema del terzo gruppo, si sono identificati problemi di primaria importanza relativamente al soggiorno temporaneo e/o al successivo rientro di competenze italiane all'estero.

Si raccomanda di:

- ?? Aiutare i giovani di origine italiana che desiderano ottenere una formazione scientifica di alto livello in Italia;
- ?? Assistere i giovani che hanno avuto un'esperienza scientifica all'estero e che intendono inserirsi nelle strutture italiane di ricerca e/o intendono sviluppare linee autonome di ricerca in Italia;
- ?? Sostenere ricercatori più maturi e di alto livello che intendano creare laboratori guida in Italia;
- ?? Facilitare il lavoro di esponenti del mondo industriale e di alte tecnologie che intendano sviluppare industrie di alto contenuto scientifico e tecnologico in Italia;

L'utilizzo di competenze scientifiche di italiani all'estero dovrebbe anche essere capitalizzata attraverso lo scambio di giovani:

- ?? mediante periodi presso laboratori guida dove ci siano ricercatori italiani all'estero, possibilmente anche presso laboratori di ricerca industriale;
- ?? attraverso creazioni di strumenti di finanziamento preferenziali miranti al mantenimento di rapporti di collaborazione con i laboratori esteri con cui il ricercatore ha interagito.
- ?? Con la creazione di borse di studio e di viaggio intese a favorire i collegamenti internazionali dei laboratori italiani

Inoltre, si raccomanda di:

- ?? Utilizzare in modo più efficace e sistematico i ricercatori italiani all'estero come membri di gruppi di visita e valutazione di istituzioni di ricerca, come consulenti di programmi di ricerca e di avanzamento degli stessi, come membri di comitati di nomina per posizioni universitarie o in Istituti di Ricerca.
- ?? Il terzo gruppo considera utile poter avere una propria rappresentanza nelle istituzioni scientifiche e con il Ministero degli Affari Esteri, in modo da stabilire un contatto continuativo con la realtà scientifica italiana.