

## ***RELAZIONE***

### **Premessa**

L'anno 2010 ha visto un profondo travaglio del mondo universitario, in concomitanza dell'iter di approvazione della cd. Riforma Gelmini e dell'attuazione del taglio lineare dei fondi al sistema universitario (già da tempo deciso e programmato dal Governo). Alla fine il ddl Gelmini è diventato legge dello Stato, tra tante polemiche contrapposte che hanno fatto emergere le luci e le ombre del provvedimento. Non c'è dubbio che anche il nostro Consorzio risente pesantemente delle gravi difficoltà che tutti gli atenei vivono, sia per i tagli sul piano finanziario, che per la scarsa efficienza dei meccanismi operativi universitari, che naturalmente impattano sulle capacità di ricerca dei singoli professori aderenti all'Istituto e dei gruppi di ricerca di cui sono responsabili.

\* \* \* \* \*

Questa relazione sarà articolata su cinque punti: a) Stato della ricerca in Italia; b) Legge Gelmini; c) Situazione dei Consorzi Interuniversitari; d) Attività svolte e prospettive (con dati del bilancio 2010).

### **a)- Stato della ricerca in Italia**

Possiamo definire la ricerca scientifica come una “impresa” collettiva a carattere internazionale, dando alla parola “impresa” il significato di “attività produttiva”. Diciamo subito che per rendere produttivi gli investimenti in ricerca è indispensabile intervenire sul fronte del trasferimento tecnologico, ovvero su quel complesso di attività svolte per portare le innovazioni tecnologiche dal soggetto che le detiene e le sviluppa al soggetto che le traduce in un prodotto commerciabile sul mercato.

La ricerca scientifica e lo sviluppo economico coinvolgono, invero, una grande quantità di attori diversi: industria, università, Enti ed istituti di ricerca non universitari, governi ed istituzioni sopranazionali. I percorsi attraverso i quali si struttura il sistema di ricerca scientifica nei paesi industrializzati sono molto simili e tra di loro collegati, pur nel rispetto delle diverse “vocazioni nazionali”, in un rapporto di collaborazione e di competizione. La competizione è la molla principale per il progresso della scienza. Senza

la competizione il mondo della scienza si trasforma in un pantano uniforme. Non si può essere competitivi con le armi spuntate e le armi spuntate, in questo caso, sono sia la scarsità di risorse finanziarie e sia la mancanza di strategie politiche di largo respiro.

E' ben noto che l'Italia, che nel contesto internazionale presenta un buon livello di risultati della ricerca, come dimostrato dalla quantità e qualità dei lavori pubblicati, non primeggia per la quantità di investimenti nel settore. Si tratta di osservazioni così note che potrebbe essere superfluo ricordarle.

Per rimanere a livello europeo dobbiamo ricordare che gli investimenti pubblici in Italia sono solo lo 0.6 % del PIL, contro una Media europea dello 0.70 % , e contro valori di 0.75 e 0.8% per Francia e Germania, rispettivamente ( Fonte Eurostat 2005). I nostri valori impallidiscono di fronte a quelli di Stati Uniti, Cina e Giappone.

Se guardiamo al parametro “numero dei ricercatori” notiamo che l'Italia è fanalino di coda, o quasi, con 70.000 ricercatori, contro i 100.000 della Spagna, i 200.000 della Francia ed i 270.000 della Germania.

Le cose non vanno meglio per quanto riguarda la percentuale dei ricercatori sul numero totale degli occupati: anche in questo caso siamo vicini al primato negativo.

Queste negatività sono certamente figlie del calo degli investimenti in Ricerca e Sviluppo, che genera il malessere degli addetti del settore, riduce le prospettive lavorative dei giovani precari, e si ripercuote nel calo degli iscritti alle Facoltà scientifiche. Preoccupa maggiormente la condizione di precarietà di chi lavora nel mondo della ricerca in Italia, precarietà che si estende ben oltre il fisiologico livello degli anni dello studio e della preparazione universitaria, dando origine a quel fenomeno conosciuto come “fuga dei cervelli”. In Italia si formano giovani talenti, si investono tempo ed energie per laureare ottimi “cervelli”, che poi si perdono all'estero. C'è fame dei nostri giovani nel mondo. Nel primo convegno nazionale sulla ricerca sanitaria tenuto a novembre di quest'anno a Cernobbio, il Ministro della Salute, Prof. Fazio, è riuscito a portare in Italia, anche se per pochi giorni, alcuni nostri “cervelli” che si sono affermati all'estero nel campo della biomedicina. E' stata un'occasione da ricordare. Nei loro confronti il sentimento dei “cervelli che non erano fuggiti” era duplice: orgoglio nel constatare le posizioni di eccellenza raggiunte da questi nostri colleghi, rammarico per non essere riusciti a trattenerli. Ed allora? Allora dobbiamo meglio sostenere “i cervelli che scelgono di

restare” creando le migliori condizioni affinché operino nel paese. Questi ultimi non hanno niente da invidiare, sul piano personale, agli altri colleghi. Certamente è più facile ed incoraggiante lavorare in laboratori super attrezzati, senza eccessive limitazioni di fondi ed in un ambiente culturale più stimolante. Lavorare in Italia invece è più difficile, lo spirito di sacrificio è sicuramente una buona molla per fare di più e meglio, ma esso non basta per sopperire alla oggettive carenze del nostro sistema ricerca. E’ un miracolo, da addebitare proprio allo spirito di sacrificio, alla passione ed alla eccezionale preparazione dei nostri giovani e meno giovani ricercatori, se essi riescono a produrre scientificamente quel che producono ed a fornire una preparazione accademica elevata con il poco che hanno. Nessuno nega che i tagli alla spesa pubblica per riuscire a contenere il debito pregresso siano una necessità per il Paese, ma non si è e non si può essere d’accordo con i tagli lineari a tutti i Ministeri, senza tener conto del ruolo che le istituzioni da essi controllate svolgono per lo sviluppo del paese. I pesanti tagli previsti al Fondo di Funzionamento per il sistema universitario stanno ancora lì senza particolari ripensamenti, nonostante le forti critiche da parte di Istituzioni, dei rettori, dei ricercatori, degli studenti. Tutto è importante, soprattutto in Italia, ma non si può negare che il sistema Istruzione-Ricerca-Innovazione sia un settore trainante per lo sviluppo economico del Paese.

In presenza di queste difficoltà e per far crescere meglio il sistema ricerca, crediamo che sarebbe necessario istituire in Italia una vera e propria anagrafe della ricerca, intendendo con ciò una banca dati con tutte le ricerche finanziate (non solo dal MIUR) e, assolutamente, con tutti i risultati che hanno prodotto. Una valutazione ex post dei risultati ottenuti è necessaria e doverosa. Con l’utilizzo di questa banca dati si eviterebbe che le stesse ricerche vengano finanziate da più istituzioni e che quindi i finanziamenti continuino a beneficiare sempre le stesse persone e le stesse ricerche. Sicuramente si tratta di colleghi bravi, ma se raccolgono sempre e solo loro, i giovani non cresceranno mai. Questa anagrafe permetterebbe inoltre di assicurare una specie di rotazione nei finanziamenti così come si sta facendo per i PRIN e per Futuro in ricerca. In ogni caso è fondamentale che quanto prima l’Agenzia ANVUR entri pienamente in funzione, come l’INBB ha sempre sostenuto, fuori da appesantimenti burocratici e in piena trasparenza, con valutatori indipendenti di specchiata autorevolezza scientifica, anche a livello internazionale.

## **b) Legge “Gelmini”**

Dopo lunga discussione in Parlamento e nel Paese è stata finalmente approvata la riforma dell’Università. Non si vuole in questa sede esprimere giudizi di merito sulla legge, anche in considerazione del fatto che i frutti di tale riforma si inizieranno a vedere solo dopo l’emanazione dei decreti attuativi. Sembra opportuno, però, rappresentare, a futura memoria, alcune osservazioni, nel tentativo di illustrare quel che ci si aspetta dai prossimi provvedimenti.

- Il principio di virtuosità non può costituire da solo il principale criterio premiante per le Università. Nel contesto della legge, “virtuose” sono le Università che riescono a mantenere i conti a posto. Il “virtuosismo” nei conti deve essere accoppiato con la “qualificazione” nella didattica e nella ricerca. Senza questo accoppiamento si corre il rischio concreto che il mancato investimento in didattica e ricerca nei fatti renda “virtuosa” una università che risulta ferma, se non addirittura in arretramento, per quel che riguarda le sue missioni istituzionali fondamentali.
- In considerazioni dei tagli al Fondo di Funzionamento Ordinario il turnover dei professori sarà ridotto al 20% per le Università “non virtuose e cattive”, ed al 50% per le Università “virtuose e qualificate”. In queste condizioni non riusciamo a cogliere quale senso abbia richiamare professori e ricercatori dall’estero garantendo loro finanziamenti e borse per un periodo molto breve, senza che poi sia assicurata alcuna certezza di stabilità occupazionale a prescindere dai risultati ottenuti. O tutti dovranno essere sottoposti ad una verifica seria ..... o è meglio non far ridere i nostri colleghi stranieri. Ma quanti sono in Italia i professori, ordinari ed associati, che non hanno superato lo straordinario? Praticamente nessuno!
- Ben vengano i concorsi nazionali idoneativi, ma non si abbassino le soglie al di sotto dei limiti di decenza. Senza il numero chiuso probabilmente si sceglieranno i candidati migliori senza che questi vengano sacrificati a clientele e parentele, come a volte è successo per il passato. Senza una onesta e trasparente comparazione fra i vari candidati si formerebbe un elenco nazionale di “quasi professori” aspiranti ad entrare nei ruoli esclusivamente “ope legis”.
- Una ultima considerazione di carattere generale sugli Atenei privati e su quelli “on line”, che comunque sono dei competitors degli Atenei pubblici. Di fronte alle

consistenti riduzioni del finanziamento agli Atenei pubblici, che costituiscono il 93 % della offerta formativa universitaria nel nostro paese, si continuano a finanziare gli atenei privati. Gli Atenei privati crescono grazie al denaro pubblico: circa 90 milioni di euro che vengono direttamente dal Ministero e grazie ai finanziamenti delle fondazioni locali che fanno a gara per avere ciascuna nel proprio orto il proprio piccolo “campus” universitario. Le uscite finanziarie di questi atenei, al contrario, sono minime in quanto utilizzano il personale docente tra i docenti degli atenei pubblici con contratti più o meno equivalenti a quelli di un borsista. Il Comitato Nazionale di Valutazione sulle Università (CNVSU) ha relazionato che su 30 atenei non statali, riconosciuti e sovvenzionati dal Ministero, e che quindi rilasciano titoli con valore legale, quelli che si salvano – come la Bocconi, la Luiss e la Cattolica – si contano sulle dita di una mano, o poco più. Alle numerose Università private, poi, si aggiungono le Università on line, ancora non sostenute dal finanziamento. Il MIUR ha stabilito per le Università statali un criterio ben preciso, con cui concordiamo, per le attivazioni dei corsi. Questo dovrebbe valere anche per le Università private, ma non sembra che per queste ultime le cose siano così. Ci auguriamo che lo stesso organismo che valuterà le Università “virtuose” e “non virtuose” possa valutare comparativamente tutte le Università, pubbliche, private ed on line, e soprattutto con gli stessi criteri.

### **c) - Situazione dei Consorzi Interuniversitari**

Per quel che riguarda i Consorzi Interuniversitari, dobbiamo esprimere la più viva preoccupazione per le loro prospettive future, preoccupazione che non riguarda specificamente l'INBB, ma la stessa sopravvivenza di tutti i Consorzi interuniversitari, riconosciuti e finanziati dal MIUR. Mentre negli anni passati la preoccupazione riguardava il tempo dell'accredito dei fondi ministeriali (sempre alla fine dell'anno!) e quindi col rischio di aver lavorato su un bilancio poco credibile, ora la preoccupazione riguarda l'esistenza stessa del finanziamento del Ministero. Ormai si sta ipotizzando l'eliminazione del contributo ministeriale dal FFO per recuperarlo dal Fondo Ricerca, ma, sempre più, la sopravvivenza dei Consorzi sarà collegata alla capacità di autonomia finanziaria.

A freddo, un tale trend potrebbe anche sembrare una cosa ragionevole, considerando il supporto finanziario del Ministero come un contributo essenziale per il ruolo che i Consorzi Interuniversitari svolgono nel sistema della ricerca nazionale e quindi per garantirne il funzionamento della struttura, che poi dovrebbe marciare prevalentemente “in maniera autosufficiente”. Ma perché una struttura cammini prevalentemente da sola occorre che ci siano le “stazioni di servizio” ossia, nel nostro caso, “avvisi pubblici per progetti di ricerca” e questi invece, negli ultimi anni, sono stati sempre più rari (soprattutto se si escludono i bandi PON per le regioni della convergenza). Anzi molte volte dobbiamo intervenire per far riconoscere la nostra ammissibilità ai pochi bandi pubblicati. La scarsità di contributi finanziari a bando, soprattutto per progetti di ricerca scientifica “libera” e non solo per progetti di ricerca industriale, ci preoccupa, anche se, in passato, come pure quest’anno, abbiamo dimostrato di essere capaci di quadruplicare, con finanziamenti “esterni”, il contributo di funzionamento del MIUR.

Un’altra preoccupazione riguarda il condizionamento, psicologico e non solo, degli aderenti al Consorzio verso le amministrazioni locali degli atenei. Le Università devono convincersi che i nostri aderenti, organizzati in rete tramite il Consorzio, portano alla sede, anche se in modo indiretto, risorse umane e prodotti che altrimenti non arriverebbero. I nostri aderenti, quindi, non sono dei “picconatori” dell’Università, ma dei “benefattori” della stessa. I termini “picconatori” e “benefattori” sono valutamente esagerati, perché vogliono mettere in risalto il “disagio psicologico” dei nostri aderenti. Per smussare queste incomprensioni occorre confrontarsi con la conferenza dei Rettori e trovare le soluzioni più opportune che non danneggino entrambi i soggetti. Sul FFO (Fondo di Funzionamento Ordinario) delle Università, il contributo ai Consorzi Interuniversitari è stato quest’anno di 48,5 Mln di Euro, ma poi il contributo ai Consorzi di ricerca tematica è stato ridotto fino ad ammontare a 5,250 mln di Euro, quindi la stragrande parte della somma per i Consorzi interuniversitari va a Consorzi di Servizio, come il Cineca, il Cilea ed il Caspur. Ai Consorzi di ricerca restano le briciole dell’FFO e se si tiene in mente questa distinzione, risulta chiaramente che noi restituiamo alle Università, tramite fondi di progetti acquisiti e gestiti nelle Unità di ricerca degli atenei consorziati, molto più di quello che riceviamo dal Ministero. Noi vogliamo essere utili all’Università e vogliamo operare con essa così come siamo stati operativi con il CUN

contribuendo ad elaborare congiuntamente alcuni criteri per la valutazione ed il finanziamento dei Consorzi, che speriamo il MIUR prenda in futuro in considerazione.

In prospettiva si sta ipotizzando la costituzione di una Associazione nazionale che possa fungere da coordinamento delle iniziative e da strumento comunicativo nei rapporti istituzionali con il MIUR, la CRUI ed il Parlamento. In questo contesto, come per il passato, l'INBB sta svolgendo un ruolo preminente.

Il MIUR ha comunicato l'intenzione di attivare un bando pubblico per una valutazione comparativa dei consorzi interuniversitari che aspirano al contributo ministeriale. In questo quadro saranno importanti i criteri alla base della valutazione.

Tra i criteri premianti per la valutazione delle attività dei Consorzi ci sarà di nuovo la capacità di far fruttare il finanziamento del Ministero incrementando sia la capacità di attrazione di fondi esterni e sia la produzione di lavori scientifici con l'affiliazione del Consorzio. Nel primo caso non c'è dubbio che noi abbiamo dimostrato in passato di essere capaci di attrarre finanziamenti esterni e di gestirli con efficienza, ma quello era il tempo in cui esistevano fonti molteplici e differenziate di finanziamento esterno. Ora il numero dei bandi è drasticamente diminuito e quindi risulta sempre più difficile incrementare le risorse. Un aspetto molto importante è quello di aumentare le collaborazioni con le imprese e con le Fondazioni, bancarie e non, oltre ad avere un maggior radicamento territoriale, tramite una rivitalizzazione delle Sezioni, per partecipare ai bandi di R&S delle Regioni.

#### **d)- Stato attuale e prospettive, con dati del bilancio 2010**

Per il Consorzio, anche il 2010, come l'anno precedente, è stato un anno difficile. Naturalmente anche le UdR INBB risentono negativamente della sostanziale crisi del mondo universitario, aggravato e confuso tra la riduzione crescente dei fondi a disposizione e le modifiche legislative, ora arrivate a destinazione, che adesso stanno determinando conseguentemente l'attivazione di tutte le procedure di cambiamento interne agli atenei .

La riduzione delle risorse complessive per il Fondo di Funzionamento Ordinario dell'Università ha determinato che alla decurtazione del contributo di funzionamento del 2009 (ca 50.000) se ne è aggiunta un'altra, quest'anno, del 30% (oltre 90.000 €) portando

ad un contributo complessivo per il nostro Consorzio poco sopra i 200.000 €. Ciò vuol dire che in due anni il contributo MIUR si è ridotto di più di quasi il 40%. Lo scorso anno la decurtazione del contributo MIUR ci colse impreparati e determinò un disavanzo di gestione, per la prima volta nella storia dell'INBB. Quest'anno siamo riusciti con fatica ad evitare per poco un altro disavanzo e a presentare un bilancio con un piccolo avanzo di gestione anche dopo il conteggio delle imposte. Ciò è stato possibile avvantaggiandosi di alcune poste di sopravvenienze attive ed avendo una particolare attenzione alla limitazione dei costi, soprattutto di funzionamento della struttura ed anche privilegiando alcune attività di servizio tecnico-scientifico che hanno un margine di overhead maggiore di quello richiesto alle UdR INBB su progetti di ricerca.

Anche quest'anno è diminuita, anche se non di molto, la quantità complessiva di fondi acquisiti dall'esterno, ma ancora non possiamo che richiamare l'impoverimento di bandi pubblici, soprattutto a livello nazionale, se si escludono i due grandi bandi POR per le regioni della Convergenza, ma che, per le caratteristiche del bando, privilegiano ricerca applicata con grandi aziende, spesso multinazionali. Questo aspetto è difficile da perseguire per l'INBB, la cui maggior parte degli aderenti svolge attività di ricerca "libera" o di base.

Rispetto alla partecipazione al primo bando "Futuro in ricerca" per giovani ricercatori, purtroppo solo uno dei due progetti che avevano ottenuto il massimo di punteggio alla fine è stato finanziato. Comunque l'INBB è stato uno dei pochi Consorzi interuniversitari che ha avuto progetti finanziati, valorizzando due delle proprie linee di ricerca del Piano triennale (biosensoristica ed interferenti endocrini) e la propria rete nazionale, per un bando che dovrebbe privilegiare maggiormente, almeno negli obiettivi dichiarati, le strutture universitarie a rete.

Nel corso del 2010 si è tenuto con successo il IX Convegno nazionale INBB su "Scienze della Vita" e sono stati stipulati nuovi accordi di collaborazione nazionale ed internazionale ed è stata confermata la missione formativa dell'INBB, sia istituendo un numero maggiore di borse di studio a breve e lungo termine (6 borse annuali e 25 per partecipazioni a convegni) ed organizzando per il Dipartimento di Progettazione molecolare del CNR un corso di alta formazione (9 seminari per un totale di 34 giornate di formazione).

Inoltre, una positiva considerazione: è aumentato in modo significativo il numero di pubblicazioni scientifiche internazionali di aderenti che pubblicano anche con l'affiliazione INBB.

Di seguito elenchiamo le più significative attività svolte, al di là dell'ordinaria gestione di progetti di ricerca in corso di attuazione:

- si è stipulato un accordo di collaborazione con la Divisione di Spettroscopia di Massa della Società Italiana di Chimica e ci siamo impegnati ad attivare una serie di workshop, biennali ed itineranti, sotto il titolo MS-bioday (MS per ricerche biologiche), a cominciare dal 2011 con un Workshop a Napoli;
- nella Regione Sicilia, dove siamo entrati a far parte come soci di due Distretti Tecnologici, stiamo presentando attività progettuali in risposta al bando PON per i DT e i laboratori pubblico-privati;
- abbiamo continuato a tenere attivo il Laboratorio di Osilo (Sassari), soprattutto grazie all'impegno della Prof.ssa Franconi, con la prospettiva che questo possa rientrare nella rete dei centri di ricerca preclinica della Regione Sardegna;
- con nuovi contributi acquisiti per il Laboratorio a Bologna di Biologia molecolare ed ingegneria delle cellule staminali, diretto dal Prof Ventura, e a cui partecipa attivamente il Prf. Galiè con le sue attività di ricerca sulla ipertensione polmonare, possiamo ipotizzare uno sviluppo, anche logistico, del Laboratorio nel 2011;
- abbiamo finalmente portato a conclusione amministrativa un "vecchio" progetto Europeo di formazione Marie Curie, con relativo rimborso alla Commissione Europea dell'anticipazione ricevuta ma non dovuta e per questo mai utilizzata;
- si è presentato un importante progetto in risposta al Bando PO FESR Sicilia insieme all'Università di Catania e con imprese siciliane su: "Diagnostica molecolare e prognostica del tumore della prostata".

Un altro fenomeno si è presentato come ormai costante: le aziende che si cimentano in attività di R&S sono sempre più fragili (anche per la crisi economico-finanziaria ancora presente) e spesso non mantengono gli impegni di carattere finanziario : siamo stati costretti ad esempio ad attivare le procedure legali di recupero crediti (per decreto ingiuntivo) verso la Fondazione ABO Project e verso l'azienda Leonardo Sistemi.

Dall'anno scorso, l'INBB sta predisponendo una nuova proposta per il prossimo bando europeo ENPI-CBCMED con UdR di alcuni paesi del bacino mediterraneo.

Si è tentata anche la strada dei contributi da parte delle Fondazioni bancarie con presentazione di richieste andate a buon fine: con il Banco di Sardegna (con tre limitati contributi) e con la Tavola Valdese (ulteriore contributo per l'anno 2010-2011 per il Laboratorio del Prof. Ventura a Bologna, tramite una convenzione quadro con la neo-associazione nazionale di Medicina rigenerativa e cellule staminali) a buon fine.

Purtroppo non si può non sottolineare la quasi totale assenza di progetti di una certa consistenza dal 2012 in poi: se il consorzio non acquisisse nuovi progetti nel corso di questo anno, la stessa prosecuzione del consorzio sarebbe in discussione (tra l'altro, prevista in scadenza per statuto nel gennaio 2013), visto e considerato che il contributo di funzionamento ministeriale andrà certamente diminuendo e che entro breve tempo ci sarà chiesto di operare in modo autosufficiente.

Cio' nonostante, al momento, cioè anche alla luce del bilancio consuntivo 2010, l'INBB presenta una situazione economico-finanziaria che, nel breve periodo, non desta preoccupazioni.

A dimostrazione di ciò, prima di tutto, l'I.N.B.B. non ha mai contratto debiti di natura finanziaria con istituti di credito e/o con alcun soggetto terzo e l'eventualità di ricaduta di oneri finanziari per le Università consorziate è al momento inesistente.

Infatti, il bilancio consuntivo riporta la notevole consistenza del Patrimonio Netto (€458.394) che, per ora, mette al riparo l'Istituto da eventuali impreviste perdite gestionali, anche cospicue, comunque non previste.

\*\*\*\*\*

Seguono i risultati di bilancio dell'anno passato che sono sintetizzati nei seguenti dati desunti dal bilancio consuntivo al 31/12/2010:

- Valore della produzione	€	955.071
- Costi della produzione	€	1.012.365
- Differenza tra valore e costi	€	- 57.294
- Patrimonio Netto	€	458.394
- Risultato pre-imposte	€	16.625
- Avanzo di esercizio	€	1.363

