

Determinazione n. 38/2003**LA CORTE DEI CONTI****IN SEZIONE DEL CONTROLLO SUGLI ENTI**

nell'adunanza del 24 giugno 2003;

visto il testo unico delle leggi sulla Corte dei conti approvato con regio decreto 12 luglio 1934, n. 1214;

vista la legge 21 marzo 1958, n. 259;

visto l'articolo 1, comma 5 del decreto legislativo 30 giugno 1994, n. 506, con il quale l'Istituto nazionale per la fisica della materia (INFN) è stato sottoposto al controllo della Corte dei conti;

visto il conto consuntivo dell'Ente suddetto relativo all'esercizio finanziario 2002, nonché le annesse relazioni del Presidente e del Collegio dei revisori, trasmessi alla Corte in adempimento dell'articolo 4 della citata legge n. 259 del 1958;

esaminati gli atti;

udito il relatore Consigliere dottor Ernesto Basile e, sulla sua proposta, discussa e deliberata la relazione con la quale la Corte, in base agli atti ed agli elementi acquisiti, riferisce alle Presidenze delle due Camere del Parlamento il risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente per l'esercizio 2002;

ritenuto che, assolto così ogni prescritto incombente, possa, a norma dell'articolo 7 della citata legge n. 259 del 1958, darsi corso alla comunicazione alle dette Presidenze, oltre che del conto consuntivo – corredato delle relazioni degli organi amministrativi e di revisione – della relazione, come innanzi deliberata, che alla presente si unisce perchè ne faccia parte integrante;

P. Q. M.

comunica, a norma dell'articolo 7 della legge n. 259 del 1958, alle Presidenze delle due Camere del Parlamento, insieme con il conto consuntivo per l'esercizio 2002 – corredato delle relazioni degli organi amministrativi e di revisione – dell'Istituto nazionale per la fisica della materia (INFN), l'unita relazione con la quale la Corte riferisce il risultato del controllo eseguito sulla gestione finanziaria dell'Ente stesso.

L'ESTENSORE

f.to Ernesto Basile

IL PRESIDENTE

f.to Luigi Schiavello

PAGINA BIANCA

*RELAZIONE SUL RISULTATO DEL CONTROLLO SULLA GESTIONE FINANZIARIA
DELL'ISTITUTO NAZIONALE PER LA FISICA DELLA MATERIA (INFM) PER L'ESER-
CIZIO 2002*

SOMMARIO

PREMESSA. - Parte Prima - 1. L'attività istituzionale: *a)* Quadro normativo di riferimento.
b) Il piano triennale di ricerca. *c)* Attività svolta. - 2. Gli organi. - Parte Seconda - 1. Le
risorse umane impegnate. - 2. La spesa del personale proprio. - Parte Terza - 1. Il bilan-
cio. - 2. Le separate attività commerciali. - Parte Quarta - 1. Conclusioni.

PAGINA BIANCA

Premessa

La gestione dell'Istituto nazionale per la fisica della materia ha formato oggetto di relazione al Parlamento dal 1994.

Con la presente relazione la Corte riferisce, a norma dell'art. 7 della legge 21 marzo 1958, n. 259, sui risultati del controllo eseguito sulla gestione relativa all'anno 2002 e sugli eventi significativi sino all'attualità.

Con determinazione n. 33 del 2002 si è riferito sull'esercizio 2001.

PARTE PRIMA

I. L'attività istituzionale

a) Quadro normativo di riferimento

L'Istituto nazionale per la fisica della materia con sede in Genova, istituito con decreto legislativo 30 giugno 1994, n. 506 - in attuazione della delega di cui all'art. 1, comma 35, della legge 24 dicembre 1993, n. 537 - è un ente di ricerca a carattere non strumentale, dotato di personalità giuridica e natura pubblica, con autonomia scientifica, organizzativa, finanziaria e contabile, ai sensi dell'art. 8, 1 comma della legge 9 maggio 1989, n.168.

Esso è subentrato "in toto" al - contemporaneamente soppresso - Consorzio interuniversitario nazionale per la fisica della materia, costituito il 15 aprile 1986 con sede in Genova e riconosciuto con D.P.R. 9 marzo 1987 pubblicato in G.U. n. 236 del 9 ottobre 1987.

L'INFN è sottoposto al controllo della Corte dei conti di cui all'art. 2 della legge 21 marzo 1958, n. 259, ai sensi dell'art. 1, comma 5 del d.l.vo n. 506/1994.

I compiti dell'Ente sono puntualmente enunciati nell'art. 2 del decreto legislativo n. 506 del 1994.

L'Ente ha il compito di promuovere, programmare, coordinare ed effettuare ricerche sia di base che tecnologiche nel campo della fisica della materia e nei campi affini, con riferimento anche alla scienza e tecnologia dei materiali, alla tecnologia avanzata ed alla metrologia in genere.

A tal fine l'INFN:

- a) collabora con le università e con gli istituti pubblici e privati per la formazione di ricercatori e di esperti nei settori di attività dell'Istituto;
- b) promuove e sviluppa studi, ricerche e attività applicative anche in collaborazione con enti nazionali, internazionali e stranieri;
- c) avvia e coordina progetti nazionali ed internazionali anche finalizzati alla costruzione ed all'utilizzo di grandi apparecchiature;
- d) provvede, anche in collaborazione con altri enti pubblici e privati, al trasferimento a favore del settore industriale dei risultati delle ricerche e degli studi svolti;

- e) cura, anche a supporto dell'industria nazionale ed europea, la realizzazione di prototipi di materiali e di strumentazione;
- f) fornisce pareri alle amministrazioni pubbliche;
- g) assegna borse di studio e premi.

L'INFM può, per l'attuazione dei propri fini istituzionali, stipulare convenzioni o accordi con università, con enti ed organizzazioni pubblici e privati nazionali, internazionali e stranieri e partecipare a consorzi e società in Italia e all'estero anche allo scopo di sfruttare a livello industriale propri brevetti, reinvestendo gli utili nella ricerca scientifica.

Inoltre, il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica (ora Ministero dell'Istruzione università e ricerca) si avvale dell'INFM per sostenere la partecipazione e il coordinamento di progetti ed iniziative internazionali interessanti i settori di attività dell'Istituto.

Per il perseguimento dei propri fini istituzionali l'INFM può istituire, determinandone organizzazione, compiti e funzionamento, strutture scientifiche, operative e di coordinamento e di servizio, anche presso università ed enti pubblici e privati, nazionali, internazionali e stranieri.

Con la riforma recata dal D.Lvo n. 381/1999 è stata ulteriormente rafforzata l'autonomia e capacità operativa dell'Ente, attraverso l'estensione di molteplici disposizioni dettate, per il C.N.R., dal D.L.vo n. 19/1999.

Va infine segnalato che con il decreto legislativo 4 giugno 2003, n.127, concernente il riordino del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), all'art.23, comma 1, ha stabilito che, tra gli altri, confluirà nel CNR anche l'Istituto Nazionale della Fisica della Materia.

Al comma 2 dello stesso articolo è stato disposto che, a decorrere dalla data di entrata in vigore del decreto legislativo in questione (7 giugno 2003) i Presidenti ed i Consigli di amministrazione degli enti di ricerca di cui al comma 1 (tra cui l'INFM) decadono e viene nominato un commissario straordinario con il compito di assicurare la funzionalità degli enti disciolti nella fase transitoria, fino alla data di insediamento del Presidente e del Consiglio di Amministrazione. Fino alla nomina del nuovo collegio dei revisori, continuano ad esercitare le funzioni i collegi già in carica.

In particolare, per quanto riguarda l'INFM è stabilito che dovranno essere salvaguardate le forme innovative di collaborazione con le Università e le imprese,

la specialità di rapporti di lavoro e le forme di autonomia gestionale delle strutture interne.

L'INFM, così come gli altri enti di ricerca di cui al comma 1, verrà concretamente soppresso e saranno abrogati i suoi regolamenti dalla data di entrata in vigore dei regolamenti che dovranno definire le modalità per l'accorpamento nel CNR, assicurando il mantenimento della denominazione e della Sede quali strutture scientifiche del CNR stesso.

b) Il piano triennale di ricerca

Come già rilevato nella precedente relazione, l'art. 10 del decreto L.vo n. 506/1994 dispone che l'attività dell'Istituto si svolga mediante programmi triennali, adottati, su proposta dell'Ente stesso, dal Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, che li sottopone all'approvazione del CIPE ai sensi dell'art. 3 della legge 9 marzo 1989, n. 168. Per effetto della menzionata riforma introdotta dal D.L.vo n. 381/1999, il piano è approvato dal Ministero vigilante e deve raccordarsi al programma nazionale della ricerca.

Il programma triennale deve prevedere il relativo finanziamento per l'intero periodo.

Tale piano triennale costituisce lo strumento fondamentale della programmazione dell'Ente e in esso sono individuati gli obiettivi, i progetti ed i programmi delle strutture scientifiche e le risorse disponibili o da acquisire per la loro attuazione.

Le attività di ricerca in fisica della materia sono strettamente collegate a ricadute tecnologiche molto importanti, oltre che a sviluppi conoscitivi di interesse multidisciplinare, su un arco molto esteso e diffuso. Per questa ragione, in Italia come in tutti i Paesi più avanzati, le ricerche in questo campo coinvolgono in modo più o meno preminente una molteplicità di Enti e laboratori.

Il piano tiene quindi conto della necessità di non duplicare gli sforzi, ma, di riaggregare e orientare su progetti comuni le risorse esistenti. Per questa ragione, pur facendo riferimento a proposte specifiche per le attività svolte dall'I.N.F.M., è stato impostato tenendo conto delle possibili sinergie con le attività in atto o da rafforzare presso altri Enti o, in generale, nel Paese.

Lo sforzo di autoordinamento della comunità scientifica INFM al proprio interno e con gli altri Enti è testimoniato dal fatto che i precedenti piani proposti e

realizzati dal Consorzio e prima dai Centri Interuniversitari INFM hanno conseguito il risultato di riaggregare e utilizzare su progetti specifici, anche in assenza di un quadro legislativo preciso, risorse altrimenti polverizzate, riaggiungendo consistenti risultati in termini di competitività internazionale della ricerca di base e di collegamento con l'ambiente utilizzatore.

Il piano è stato predisposto - sulla base della legislazione all'epoca vigente - tenendo conto del piano triennale della ricerca approvato dal Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica e presentato al Parlamento, dei piani settoriali, e del Programma Quadro dell'Unione Europea.

c) Attività svolta

Gli obiettivi dell'attività dell'Ente, in relazione al piano triennale sono:

- il sostegno coordinato all'attività scientifica e tecnologica della comunità scientifica italiana composta da oltre 3200 tra docenti, ricercatori e tecnici universitari e dell'INFM, che hanno svolto iniziative di ricerca (2100) o collaborazioni (600) nel campo della fisica della materia, e da circa 600 giovani in formazione (dottorandi), che esprime una capacità di produzione scientifica su riviste di livello internazionale (2400 pubblicazioni nel 2002), in costante crescita e con una componente di elevato standard (il 45% delle pubblicazioni è frutto di collaborazioni internazionali e il 24% è apparso sulle riviste con il maggior impatto scientifico);
- l'ulteriore rafforzamento della ricerca scientifica attraverso "progetti guida" di carattere avanzato, in parte orientati a ricerca sinergica con altre discipline, che focalizzano le risorse su temi innovativi, utilizzando - a detta dell'Ente - meccanismi di selezione, monitoraggio e valutazione di livello internazionale;
- la prosecuzione delle azioni di sostegno, coordinamento e incentivazione della partecipazione di gruppi di ricercatori italiani alle attività sperimentali e di calcolo in grandi laboratori internazionali, anche attraverso la progettazione, lo sviluppo e la gestione diretta di nuove sorgenti e di attrezzature sperimentali presso grandi laboratori (per es. le linee di luce);
- la realizzazione e l'espansione di strutture proprie per la ricerca sperimentale, teorica e computazionale al fine di concentrare e valorizzare le capacità dei gruppi di ricerca italiani in progetti e centri di eccellenza che aumentino la competitività del sistema italiano della ricerca, producendo anche sviluppi tecnologici di concreto impatto sul sistema produttivo;

- l'interazione alla domanda di ricerca e formazione in collaborazione o in outsourcing espressa dalle imprese: il complesso degli interventi effettuati nei settori di impatto industriale e le commesse di ricerca internazionali ha portato all'Istituto nel 2002 circa il 30% delle entrate;
- il sostegno all'avvio di nuove imprese che siano fondate sulle competenze scientifiche espresse dall'Istituto, attraverso un servizio di valutazione scientifica e tecnologica, di accompagnamento metodologico, e di supporto strumentale a quei gruppi di ricerca che esprimono le migliori potenzialità;
- il consolidamento e l'ampliamento delle attività di divulgazione e didattica scientifica, con livello ed impostazione europei, finalizzato alla sensibilizzazione verso il valore delle discipline scientifiche, con particolare attenzione all'insegnamento della scienza nella scuola secondaria e all'attrazione dei giovani;
- il potenziamento delle infrastrutture per aumentare la competitività della ricerca e sfruttare appieno il potenziale di contenuti espresso dalla comunità della Fisica della Materia;
- la messa in rete della struttura scientifica, tecnologica e di formazione fortemente interagente con Università, Enti ed Imprese, operante anche attraverso azioni di trasferimento tecnologico e servizi alle imprese.

Rilevante è la partecipazione, con diversi strumenti, allo sviluppo di grandi infrastrutture di ricerca primo fra tutti il Sincrotrone ELETTRA a Trieste, del quale INFN è ente finanziatore.

Tali obiettivi ed azioni sono perseguite tramite le seguenti tipologie di intervento:

- La prosecuzione del sostegno all'utilizzo delle grandi infrastrutture nazionali ed internazionali, anche attraverso l'assunzione diretta, con altri Enti di ricerca, delle necessarie responsabilità di gestione nel laboratorio ELETTRA di Trieste, come indicato nella Legge n. 370 del 19/10/1999, art.10 comma 4, e con il completamento delle altre iniziative europee.
- L'ulteriore rafforzamento, anche in senso multidisciplinare, della ricerca universitaria nel campo specifico e nei campi vicini della scienza dei materiali, della sensoristica e strumentazione avanzata, della biofisica, delle scienze legate ai problemi ambientali e delle scienze spaziali;
- un deciso rafforzamento delle azioni di collegamento tra la ricerca di base ed il mondo dell'innovazione industriale, anche attraverso il maggiore orientamento delle attività formative presso le Università, e il supporto alla localizzazione di

nuove attività industriali presso di esse anche in collegamento con Enti finanziari e imprenditoriali;

- il consolidamento e l'ampliamento delle attività di divulgazione e di formazione scientifico-tecnica;
- la continua innovazione delle infrastrutture e delle metodologie tecnico-gestionali per una gestione di tipo avanzato ed adeguato allo standard europeo della ricerca e delle sue ricadute;
- l'ampio utilizzo di valide e incisive metodologie di valutazione e di autoaggiornamento, e la loro applicazione a tutte le attività e risorse, agli effetti dell'ottimizzazione nella acquisizione e nell'uso dei risultati.

Progetto Luce di Sincrotrone

Il Progetto Luce di Sincrotrone comprende una serie di iniziative coordinate per la realizzazione e l'utilizzo delle *large scale facilities* internazionali di radiazione di sincrotrone da parte della comunità scientifica italiana per gli scopi istituzionali dell'INFM.

Il 2002 ha visto anche l'inizio dei tagli del bilancio che hanno fatto seguito al mancato rinnovo delle leggi speciali di finanziamento dell'INFM. Il contributo INFM per il funzionamento di ELETTRA nel 2002 ha visto un taglio di 3 milioni di euro rispetto al finanziamento negli anni 2001 e 2000.

Questo ha, di fatto, congelato una serie di importanti programmi di sviluppo. Per quel che riguarda ESRF (European Synchrotron Radiation Facility), il contributo INFM nel 2002 è stato limitato a 7.7 milioni di euro, con un taglio di 1.8 milioni di euro rispetto all'ammontare previsto degli accordi intergovernativi.

L'INFM ha anche finanziato nel 2002 il completamento ed il funzionamento delle nove linee di luce e stazioni sperimentali presso ELETTRA ed ESRF con un totale di circa 2.9 milioni di euro. Un totale di altri 0.7 milioni di euro sono stati dedicati al supporto di tutti gli utenti italiani per l'uso delle *large scale facilities* di luce di sincrotrone, con la copertura delle spese di missione, il finanziamento di specifici progetti di sviluppo di strumentazione avanzata, di *stages* per personale senior e borse di studio per dottorandi a seguito di appositi bandi estesi alla comunità scientifica nazionale.

Progetto Calcolo

L'Iniziativa Trasversale Calcolo Parallelo ha proseguito nel 2002 la prevista azione di promozione e sostegno della ricerca computazionale in fisica della materia. Ne hanno beneficiato 88 progetti, coordinati da gruppi INFM, distribuiti su tutte le Sezioni tematiche.

La Commissione Calcolo è stata particolarmente attiva nell'attività di formazione: sono state infatti finanziate numerose visite scientifiche presso laboratori di ricerca stranieri di giovani ricercatori INFM ed è stata assegnata una borsa di dottorato di ricerca in fisica tramite convenzione tra INFM e Università di Pisa.

Infrastrutture. Laboratori e Centri di R&SLaboratorio nazionale T ASC

Nel corso del 2002, il Laboratorio ha proseguito i programmi scientifici autonomi ed in collaborazione a livello nazionale, comunitario ed internazionale, rendendo disponibile l'accesso a strumentazione avanzata per la crescita, fabbricazione ed analisi di materiali, film ultrasottili e nanostrutture.

Presso il Laboratorio LENS (Laboratorio Europeo di Spettroscopie Non Lineari) dell'Università degli Studi di Firenze convenzionato con l'INFM, sono proseguite le attività di ricerca a carattere nazionale e internazionale, cui concorrono anche Università italiane e straniere ed altri enti ed istituzioni di ricerca pubblici e privati. Il LENS dispone di attrezzature di avanguardia nel campo delle varie spettroscopie non lineari e da tempo collabora con gruppi di ricerca afferenti all'Istituto fornendo assistenza tecnica e scientifica per l'esecuzione di progetti di ricerca nei campi di specifico interesse.

Nel 2002 sono stati realizzati da ricercatori INFM nove esperimenti presso il LENS, in parte finanziati tramite un apposito fondo istituito dall'Istituto.

Laboratori Regionali

Nel 2002 sono stati istituiti tre laboratori:

LAMIA (Sintesi di nuovi materiali e studio delle loro proprietà funzionali) in Liguria, LICRYL (Fisica ed ingegneria dei cristalli liquidi, nuovi sistemi di codificazione dell'informazione ottica) in Calabria e LUXOR (Laboratorio per la ricerca ottica dei raggi X e dei raggi ultravioletti) in Veneto.