

REPUBBLICA ITALIANA

Consiglio Nazionale delle Ricerche

capitolo 101501	1981	150.239.100
Contributi di Ministeri vari connessi con	1982	24.514.450
specifiche iniziative di cui agli artt. 26 e 27	1983	1.934.945
dell'ordinamento dei servizi	1984	12.051.785
	1985	9.786.820
	1986	13.209.380
	1987	60.650.095
	1988	12.893.440
	1989	37.202.740
	1990	263.871.722
	1991	460.138.677
	1992	461.585.305
	1993	724.987.810
	1994	1.004.011.714
	1995	581.390.256
	1996	831.827.584
	1997	<u>2.580.653.883</u>
		7.230.949.706

capitolo n. 101502	1985	196.000.000
Contributo del Ministero Affari Esteri ai	1989	<u>1.200.000.000</u>
sensi della convenzione per il programma		1.396.000.000
oceanografico italo-jugoslavo		

capitolo n. 101804	1995	533.084.246
Contributi ai sensi del decreto del Ministro		
dell'Università e della Ricerca Scientifica		
e Tecnologica 2 agosto 1988 e prosecuzione		
di attività connesse		

capitolo n. 102501	1987	249.805
Contributi di regioni connessi con specifiche	1988	100.000.000
iniziative di cui agli artt. 26 e 27 dell'ordinamento	1989	100.000.000
dei servizi	1990	230.000.000
	1991	100.000.000
	1992	112.500.000
	1993	100.000.000
	1994	110.500.000
	1995	20.005.000
	1996	0
	1997	<u>1.244.598.170</u>
		2.117.897.975

REPUBBLICA ITALIANA*Consiglio Nazionale delle Ricerche***Residui passivi**

capitolo n. 102006	1987	434.823
Indennità e rimborso spese di	1988	2.993.503
trasporto per missioni del personale	1989	561.932
addetto agli organi di ricerca,	1990	6.364.743
nell'ambito dell'attività ordinaria	1991	35.497
	1992	1.347.732
	1993	3.665.292
	1994	292.210.807
	1995	<u>972.244.010</u>
		1.279.858.339

capitolo n. 104001	1992	1.063.470
Spese postali e telegrafiche per i	1993	1.474.255
servizi generali	1994	3.133.624
	1995	8.029.521
	1996	22.585.321
	1997	<u>77.258.760</u>
		113.544.951

capitolo n. 104012	1990	36.009.807
Oneri connessi ai pagamenti in	1993	21.745.699
valuta estera	1994	43.247.382
	1995	49.766.238
	1996	49.623.005
	1997	<u>45.310.287</u>
		245.702.418

capitolo n. 104024	1989	50.000
Oneri relativi alla gestione servizi	1991	931.280
mensa	1992	552.038
	1993	2.154.592
	1994	1.187.747.627
	1995	891.860.939
	1996	2.622.761.114
	1997	<u>1.268.467.775</u>
		5.974.525.365

REPUBBLICA ITALIANA

Consiglio Nazionale delle Ricerche

capitolo n. 104027	1993	80.102
Riscaldamento, utenze, materiale di	1994	87.535.101
consumo, manutenzione, missioni etc.	1995	276.280.992
nelle Aree di Ricerca	1996	319.262.314
	1997	<u>1.404.986.464</u>
		2.088.144.973

Alla richiesta del Collegio di avere in visione i relativi atti che ne giustificano la ulteriore conservazione in bilancio, il competente ufficio ha trasmesso una relazione che si allega (cfr. allegato a), da cui si evincono, sia pure in maniera generica e non in relazione ai singoli capitoli, i motivi per i quali non si è ritenuto di eliminarli dalle scritture contabili.

Il Collegio nel segnalare quanto sopra all'organo di governo per le determinazioni che riterrà di adottare, auspica che su tale delicata materia, considerato che la sua entità è in grado di alterare significativamente la rappresentazione finanziaria dell'Ente e delle risorse effettive sulle quali contare negli anni futuri, vi sia adeguata riflessione per verificarne la reale consistenza.

Per quanto concerne le spese delegate, permane la inadempienza nella resa delle contabilità, anche se di minore entità rispetto al passato e ciò è da attribuirsi al maggiore impegno da parte del Dipartimento Bilancio e Ragioneria nel sollecitare gli inadempienti. Permane, inoltre, l'errata contabilizzazione tra i residui attivi delle somme non rendicontate da parte dei funzionari delegati. Tali somme sono da considerare disponibilità di cassa dell'Ente.

Situazione di cassa

Fondo di cassa al 1.1.98		47.522.121.394
Riscossioni dell'esercizio 1998		
- in c/ competenza	1.102.073.664.828	
- in c/residui	<u>720.060.555.741</u>	
		<u>1.822.134.220.569</u>
		1.869.656.341.963
Pagamenti dell'esercizio 1998:		
- in c/ competenza	1.191.088.779.118	
- in c/residui	<u>564.349.354.951</u>	
		<u>1.755.438.134.069</u>
Fondo di cassa al 31.12.98		<u>114.218.207.894</u>

REPUBBLICA ITALIANA*Consiglio Nazionale delle Ricerche***Situazione Patrimoniale**

La situazione di cui trattasi presenta alla chiusura dell'esercizio 1998 un decremento pari a Lit. 22.699.491.249 che porta la consistenza al 31.12.1997 da Lit. 1.303.132.766.380 a Lit. 1.280.433.275.131.

L'anzidetto decremento è stato determinato tenendo conto delle seguenti variazioni:

a) accrescitive

- immobili	55.973.847.015	
- mobili	3.698.421.349	
- macchine e strumentazione scientifica	78.072.046.564	
- libri	18.782.115.970	
- automezzo	276.893.849	
- navi ed imbarcazioni	14.990.000	
- quote di partecipazione a consorzi	78.500.000	
- buoni fruttiferi postali	18.440.055.000	
- cassa	66.696.086.500	
- residui passivi ed altri debiti	<u>150.172.277.558</u>	392.205.233.805

b) riduttive

- trasferimenti per investimenti	27.643.518.682	
- prestiti personali	2.632.412.492	
- mutui edilizi al personale	4.002.000.000	
- residui di investimento	28.192.410.866	
- crediti e residui attivi	168.094.597.421	
- fondo ammortamento e deperimento	130.826.000.000	
- debiti per depositi	17.289.171	
- fondo di quiescenza	<u>53.496.496.422</u>	414.904.725.054
- variazione netta negativa al 31.12.98		22.699.491.249

Per quanto concerne la rilevazione dei beni patrimoniali è da evidenziare che la mancanza di un inventario dei beni mobili, macchine e strumenti scientifici, libri, automezzi non ha consentito al Collegio di verificare la consistenza di tali beni, il cui importo è stato desunto da un estratto della contabilità patrimoniale prodotto dal

REPUBBLICA ITALIANA

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Dipartimento Bilancio e Ragioneria, sulla base di scontrini trasmessi dai consegnatari. Tale lacuna è stata peraltro già da tempo evidenziata nelle relazioni ai precedenti consuntivi, senza che però si siano ottenuti finora risultati apprezzabili. Non risulta giustificata, inoltre, la mancata rilevazione delle rimanenze di magazzino.

Conto economico

Il conto economico in parola evidenzia un disavanzo concidente con la variazione netta negativa della situazione patrimoniale.

Detto conto è stato elaborato sulla base dei seguenti aggregati:

- entrate correnti	1.180.523.331.955	
- altre entrate	161.315.203.649	
- variazioni patrimoniali	<u>61.302.648.819</u>	1.403.141.184.422
- spese correnti	1.166.837.261.659	
- ammortamenti e deperimenti	130.826.000.000	
- adeguamento fondo trattamento fine rapporto	61.996.496.422	
- insussistenze attive	<u>66.180.917.590</u>	1.425.840.675.671
Disavanzo economico		<u>22.699.491.249</u>

Situazione amministrativa al 31.12.1998

Alla chiusura dell'esercizio 1998 la situazione amministrativa presenta un fondo di cassa di Lit. 114.218.207.894, che concorda con le risultanze del "giornale" di cassa e con il saldo del conto consuntivo reso dall'istituto cassiere (B.N.L.).

E' da rilevare, inoltre, che la gestione di competenza dell'esercizio 1998 presenta un avanzo di Lit. 16.790.451.669 e che la gestione complessiva alla chiusura dell'esercizio 1998 presenta un avanzo di amministrazione di Lit. 178.553.689.314.

REPUBBLICA ITALIANA*Consiglio Nazionale delle Ricerche***Conclusioni**

Il Collegio dei Revisori, esprimendosi conclusivamente sul conto consuntivo 1998, rinvia a tutte le considerazioni svolte nella presente relazione e nei verbali della propria attività. Rinnova ancora una volta l'auspicio che nell'ambito della riorganizzazione dell'ente ormai prossima, sia assicurata risposta soddisfacente alle esigenze di funzionalità della gestione, così da consentire, superando le complessità amministrative che oggi talora vi si oppongono, un monitoraggio completo dell'attività dell'Ente e dei suoi risultati, anche pregressi, per i riflessi che essi potrebbero avere sulla attuale situazione finanziaria e patrimoniale.

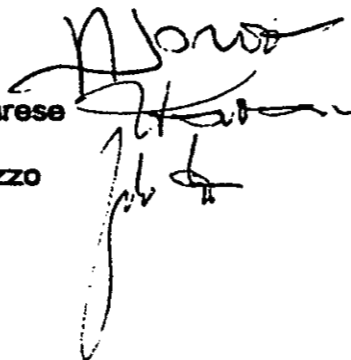
Pur con gli inconvenienti sopra evidenziati e nei limiti in cui il collegio ha potuto operare in relazione ad una gestione di tanta complessità ed entità, si dà atto che le risultanze indicate nel consuntivo trovano rispondenza nelle scritture contabili esistenti, consentendo in tal modo un parere favorevole all'approvazione del conto consuntivo 1998.

IL COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI

Dott. Nicola Soria

Dott. Raffaele Savarese

Dott. Fabio Matarazzo



Allegato A)

ai verb. n. 1065

*Consiglio Nazionale delle Ricerche*

DIPARTIMENTO ATTIVITA' SCIENTIFICHE

IL RESPONSABILE

- 6 LUG. 1999

Roma,
00158 ROMA - Via Tiburtina, 770Al Collegio dei Revisori dei
Conti
CNR - SEDE

Posiz.

Prot. n. 05521

Allegati

OGGETTO: Situazione dei residui attivi sui Capitoli
d'Entrata gestiti dal Dipartimento Attività
Scientifiche.

La situazione dei residui attivi sui Capitoli di Entrata gestiti dal Dipartimento Attività Scientifiche è certamente complessa vista peraltro la natura intrinseca delle fattispecie nelle quali si possono catalogare i singoli accertamenti a detti capitoli correlati.

L'analisi dei suddetti residui effettuata da un gruppo di lavoro costituito ad hoc all'interno del Reparto III - DAS ha messo in evidenza come gli accertamenti siano in maggioranza relativi a contratti o quant'altro stipulati fra il CNR ed Amministrazioni dello Stato o Amministrazioni comunque pubbliche.

Per gli accertamenti che ricadono in questa particolare fattispecie sono in corso riscontri interni e, conseguentemente, sono stati posti in essere oppure sono in via di effettuazione tutti gli atti necessari a definire le singole situazioni (i.e. incasso del dovuto o avvio pratica di depennamento dell'accertamento) con particolare riguardo per le situazioni più datate.

Si sottolinea ancora una volta la complessità intrinseca delle procedure da mettere in atto per definire ogni singola situazione tenuto conto anche dei vincoli cui devono sottostare le diverse controparti pubbliche con cui l'Ente è entrato in contatto.

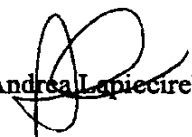
Per quanto concerne, invece, i rapporti con i privati, il gruppo di lavoro DAS sta alacremente procedendo all'espletamento degli atti dovuti.

In generale si sono ottenuti successi (si veda ad esempio la movimentazione degli ultimi otto anni) che dimostrano l'attenzione posta da questa Amministrazione riguardo al problema specifico.

Questo Dipartimento procederà ai depennamenti in quanto atti dovuti e non appena sarà entrato in possesso delle relative evidenze contabili. In via più generale si ricorda come questo tipo di attività debba armonizzarsi con le necessità di Bilancio dell'Ente nel medio termine cui si deve in genere far fronte tramite il giudizioso utilizzo degli avanzi di amministrazione.

Si rimane a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti in merito.

Distinti saluti


Dr. Andrea Lapicciarella

Risultati di ricerca 1998 / Research result 1998

Obiettivi 1999-2000 / Budget 1999-2000

Indice / Table of contents

Presentazione del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica
Presentation by the Minister of University and Scientific and Technology Research

Prefazione del Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche
Preface by the President of Italian National Research Council

Parte prima / *Part one*

Considerazioni generali / General remarks

Introduzione / Introduction

1 Il CNR nel contesto internazionale / CNR in the international context

1.1 La produzione scientifica / *Scientific production*

1.2 La cooperazione internazionale / *International cooperation*

2 La riforma del CNR / The reform of CNR

Parte seconda / *Part two*

Rapporto sistematico / Systematic report

1 Quadro complessivo delle risorse / Global framework of resources

1.1 Le entrate / *Revenues*

1.2 La spesa / *Expenses*

1.3 Il personale / *Personnel*

2 Ricerca intramurale / Intramural research

2.1 Visione d'insieme / *Overall picture*

2.2 Produzione per area scientifica / *Production by scientific area*

2.3 Produzione per singolo organo di ricerca / *Production by research unit*

2.4 Costo per pubblicazione / *Cost per publication*

2.5 La partecipazione ai programmi di ricerca europei / *Participation in the European research programs*

2.6 Aree della Ricerca / *Research Parks*

2.7 Distribuzione regionale della spesa / *Regional distribution of expenditure*

2.8 Gruppi Nazionali di Ricerca / *National Research Groups*

3 Agenzia / Agency

3.1 Progetti Finalizzati / *Targeted Projects*

3.2 Progetti Strategici / *Strategic Projects*

3.3 Attività verso imprese ed università / *Funding of business and university research*

3.4 Gruppi Nazionali della Protezione Civile / *National Emergency Relief Groups*

3.5 Attività internazionali / *International activities*

4 Trasferimento tecnologico / Technology transfer

5 Formazione / Higher education

5.1 Borse di studio / *Study grants*

5.2 Collaborazione con l'Università e altri enti / *University teaching and other Institutions*

6 Infrastruttura / Infrastructure

6.1 Visione d'insieme / *Overall picture*

6.2 Unità organizzative / *Organizational units*

Parte terza / *Part three***Aree scientifiche / Scientific areas****Introduzione / Introduction**

- 1 Matematica / Mathematics**
- 2 Fisica / Physics**
- 3 Chimica / Chemistry**
- 4 Medicina e biologia / Medicine and biology**
- 5 Geologia / Geology and mining**
- 6 Agraria / Agriculture**
- 7 Ingegneria e architettura / Engineering and architecture**
- 8 Storia, filosofia e filologia / History, philosophy and philology**
- 9 Scienze giuridiche e politiche / Law and politics**
- 10 Economia, sociologia e statistica / Economics, sociology and statistics**
- 11 Innovazione e tecnologia / Innovation and technology**
- 12 Informatica / Information technology**
- 13 Ambiente e habitat / Environment and habitat**
- 14 Biotecnologie e biologia molecolare / Biotechnologies and molecular biology**
- 15 Beni culturali / Cultural heritage**

Appendice / Appendix

Indice dei Focus / Focus index

Sono presentate ricerche in forma abbreviata e discorsiva che permetta anche a chi non è specialista di farsi un'idea del lavoro scientifico. Per ogni approfondimento si rinvia alle fonti originarie ed ai ricercatori stessi.

Researches are presented in an abridged and easy version, to allow also those who are non specialists to have an opinion about the scientific work. To deepen the understanding of the subject we suggest consulting the sources and the same researchers.

Prime immagini dal Radiotelescopio «più grande dell'intera Terra»

First images from a Radio Telescope «larger than the Earth itself»

Girolamo Cardano, intellettuale del XVI secolo

Girolamo Cardano, a XVI century intellectual

Omeopatia nelle piante

New natural remedies for plant illnesses

Energia pulita per il Terzo Millennio

Clean energy for the Third Millennium

Aria più pulita: nuovi materiali per il controllo ambientale

A cleaner air: new materials for environmental control

Un modello matematico per il cuore

A mathematical model of the heart

Correlazione tra ansia ed alcolismo: un modello sperimentale

Relationship between anxiety and alcoholism: an experimental model

ROMEO, il robot sottomarino

ROMEO, the underwater robot

Un'esperienza europea: il Campus biomedico di Monterotondo

A european case: the activity of the Monterotondo Campus

Due secoli di dati per capire le frane

Two centuries of data for landslide prevention

Nuovi dispositivi per la società dell'informazione e delle telecomunicazioni

New devices for the information and telecommunications society

Microorganismi dedicati all'igiene

Microorganisms for hygiene

Il corpo si difende da solo: effetti terapeutici degli endocannabinoidi

The human body heals itself: therapeutic effects of endocannabinoids

Studiare la Terra dai suoi "prodotti": recenti scoperte nello studio delle miche

Studying Earth from its "products": recent advances on micas

**Presentazione del Ministro
dell'Università e della Ricerca
Scientifica e Tecnologica**

Il 1999 è stato l'anno della complessiva opera di riforma del sistema nazionale della ricerca. In questo modo, abbiamo adempiuto, nel pieno rispetto dei tempi richiesti, agli indirizzi formulati dal Parlamento con la specifica delega contenuta nella legge n° 59/97 (la cosiddetta «Bassanini I»). L'intero sistema, nelle sue varie componenti ed articolazioni, è stato profondamente razionalizzato e modernizzato, con l'obiettivo di creare quelle condizioni di contesto necessarie affinché possa attribuirsi alla ricerca ed all'innovazione un valore di leve fondamentali nel processo di crescita economica e sviluppo occupazionale del Paese. Cosa che, peraltro, avviene da tempo negli Stati maggiormente industrializzati e più tecnologicamente avanzati.

Ed è proprio da questi Paesi che partono costantemente sfide cui l'Italia non può sottrarsi, se vuole mantenere una reale competitività a livello internazionale. Per fare questo, non vi è altra scelta che quella di puntare su qualità e capacità d'innovazione. Non sottovalutando il fatto che la capacità competitiva del sistema Italia è stata finora assicurata — pressoché esclusivamente — dai settori tecnologicamente «maturi» rispetto ai quali, tuttavia, la concorrenza dei Paesi con minor costo di manodopera risulta fatalmente insuperabile. Nel comparto *high-tech*, invece, siamo in forte ritardo (per esempio, la Finlandia ha un tasso di penetrazione di Internet dieci volte superiore al nostro). Risulta quindi evidente come non poteva essere ulteriormente rinviata una riconsiderazione globale della ricerca e dell'innovazione quale strumento essenziale contestualmente alla formazione di risorse specializzate — della politica socio-economica del Paese.

In questo contesto, la nostra azione si è concentrata, in modo organico, su tre specifiche direttrici:

- l'individuazione di una sede per le attività di programmazione, coordinamento e valutazione della politica nazionale della ricerca («governo del sistema»), al fine di

**Presentation by the Minister
of University and of Scientific
and Technology Research**

The year 1999 has been a year dedicated to the reform of the national research system. The requirements mandated by Parliament according to the detailed delegation contents of law number 59/97, (the so-called «Bassanini I» Law), have been fulfilled within the designated time limits.

The entire research system has been completely rationalized and modernized. The objective of this new reorganized system is to create and provide the necessary conditions required for the enhancement of research and innovation. The fundamental values of these contributing factors have also been devised to allow for economic growth and development of employment similar to the standards already adopted by more technologically advanced industrialized nations.

Italy must therefore meet the challenges set forth by the international community if it is to maintain competitiveness at an international level. In order to do so, focus must be placed on quality and innovative capacity. It is important however, not to underestimate that competitive ability of the Italian system has been, nearly exclusively, ensured by technologically «mature» sectors, contrary to the competitors' cheaper labour costs which are, nevertheless, insurmountable. With regards to the hi-tech sector, Italy is quite behind (for example, Finland has an Internet user rate ten times more than Italy's national average). Therefore, attention to research and innovation cannot be further postponed for it represents an essential instrument which is part of the specialized resources of Italy's socio-economic policies.

In this context, action should therefore be prioritized on the following three general directions:

- *the formation of a main office for the planning, coordination and evaluation of national research policies (governing body) to oversee an integrated system;*
- *the realization of a research network of public organizations with consideration to respective roles, missions and organizational models;*

- garantire interventi in una logica di sistema integrato;
- la razionalizzazione della rete degli enti pubblici di ricerca, attraverso una riconsiderazione dei rispettivi ruoli, missioni e modelli organizzativi;
- il potenziamento degli interventi a sostegno della ricerca industriale, sia per elevare il livello della spesa generale, sia per rafforzare la qualità e l'impatto della spesa stessa.

Tutti i vari provvedimenti, che hanno caratterizzato quest'azione di riforma, sono stati pensati e definiti avendo di mira – come ho già sottolineato – un preciso obiettivo: porre la ricerca, l'innovazione ed il capitale umano al centro delle dinamiche di sviluppo socio-economico del Paese.

Ed in questo senso, gli enti pubblici di ricerca dovranno costituire un punto di riferimento di straordinaria rilevanza. Per questo motivo abbiamo varato una serie di norme volte a meglio orientare l'attività di queste strutture alle esigenze – sia scientifiche che produttive – del territorio, in una logica di integrazione e coordinamento (evitando, insomma, duplicazioni ed inutili sovrapposizioni) irrinunciabile per un Paese tecnologicamente avanzato.

In particolare, è stata messa a punto la riforma del CNR, dell'ENEA e dell'ASI e si è provveduto alla costituzione di nuovi Enti quali l'Istituto Nazionale per l'Astrofisica e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. Per quanto riguarda il più grande ente di ricerca "generalista" nazionale, il CNR, ne abbiamo ridefinito il mandato istituzionale, confermando tuttavia gli elementi di promozione e produzione generale di eccellenza scientifica e di fornitore di contributi all'intervento strategico nei settori della ricerca e dell'innovazione, attraverso un rafforzamento ed una valorizzazione sia delle capacità scientifiche interne che delle collaborazioni esterne. Tali capacità dovranno poi trovare adeguate forme di cooperazione con l'insieme delle autonomie universitarie, anche per favorire il pieno inserimento delle attività dell'ente nei processi di valorizzazione della

- *the strengthening of intervention and support of industrial research to heighten the level of general expenses and to reinforce the quality and impact of such expenses.*

All necessary measures have been taken in the characterization of this reform and its well defined objective, as aforementioned. To reiterate the precise goal of this reform: to place research, innovation and human capital at the center of dynamics in Italy's socio-economic development. In this context, public research organizations would constitute a reference point of extraordinary importance. It is for this reason that a series of laws have been passed to better direct this necessary research structure, both scientific and productive, with integrated and coordinated measures in order to avoid duplication and unnecessary overlapping, or superimposition, which must be avoided at all costs to ensure Italy's technology advancement.

In particular, CNR, ENEA, (National Organization of Energy and the Environment), and ASI (Italian Space Agency) have formalized the reform and new organizations have been established such as the National Institute of Astrophysics and the National Institute of Geophysics and Vulcanology.

As far as the largest national "generalist" research organization is concerned, CNR has redefined the institutional order by confirming, above all, the general elements of the promotion and production of scientific excellence. As a contributor to the scientific and strategic intervention sectors of research and innovation, CNR has reinforced and has placed great value on internal scientific capability as well as external collaboration. Such competence would further seek adequate forms of cooperation with independent universities to foster full inclusion in the research enhancement process, also at an international level, which would add to the competitiveness of a more efficient national system. Therefore, potential arrangements that encourage cooperative development with other industrial organizations and/or structures are of particular importance.

Finally, I would like to recall the legislative decree approved by the Council of Ministers on