

Tabella 11**RIPARTIZIONE SPESE RICERCA PER TIPOLOGIE DI INIZIATIVE**

(in miliardi di lire)

INIZIATIVE	1993	1994	1995	1996
Comitati Nazionali	234	207	204	205
Progetti Strategici	17	19	25	29
Gruppi Naz. Protez. Civile	12	13	14	17
Attività Culturale e scientifica di carattere generale	4	2	3	4
Convenzioni	6	8	3	5
Strumentazione scientifica	5	4	10	9
Attività c/terzi	46	52	58	80
Borse studio mezzogiorno	5	1	2	0
Intesa Cnr/Mism	0	1	50	28
Luce di sincrotrone	12	5	1	1
Relazioni Internazionali	15	15	17	16
Borse studio <u>FSE</u>			34	0
Attività oceanografica	8	9	10	9
Contributo "Area" Trieste	7	7	7	7
Altre iniziative	5	5	4	11
TOTALE	376	348	442	421

Tabella 12: Ripartizione per obiettivi socio-economici delle previsioni di spesa per ricerca e del personale di ricerca

Obiettivi Socio-Economici	1995	1996	1995	1996
	% di spesa		% ricercatori e tecnici	
- Esplorazione e utilizzazione ambiente terrestre	6,7	6,8	6,1	6,1
- Infrastrutture e pianificazione del territorio	3,3	4,1	3,1	3,1
- Controllo e tutela ambiente	9,1	9,0	8,2	8,2
- Protezione e promozione salute umana	12,2	11,2	7,9	7,9
- Produzione, distribuzione e uso razionale energia	4,0	4,1	2,5	2,5
- Produzione e tecnologia in agricoltura	11,0	10,2	11,2	11,2
- Produzione e tecnologia industriali	17,3	17,5	15,3	15,3
- Strutture e relazioni sociali	1,6	1,6	2,0	2,0
- Esplorazione e utilizzazioni spazio	3,4	3,5	5,1	5,1
- Ricerche civili e non classificate	5,6	5,5	0,3	0,3
- Ricerche non orientate	25,8	26,5	38,3	38,3
	100,0	100,0	100,0	100,0

Non sono ricomprese le spese generali.

Le % sono calcolate su un totale di spesa di 894 miliardi (1.030 per il 1995) e di 6.160 unità di personale ricercatore e tecnico (6.339 per il 1995).

4.2.3- L'attività dei Comitati nazionali di consulenza e degli organi di ricerca.

L'attività svolta dalla rete degli oltre 330 organi di ricerca, che afferiscono ai 15 Comitati nazionali, si concentra soprattutto nella ricerca intramurale, cui i vari organi provvedono con la dotazione assegnata loro annualmente dal Consiglio di presidenza sulla base delle proposte formulate dai Comitati stessi: in entrambi gli esercizi considerati, infatti, i due terzi degli impegni totali per spese di ricerca hanno riguardato attività interne ed un terzo interventi affidati a soggetti esterni (v. **Tabella 13**).

Questo rapporto, rimasto praticamente invariato nell'arco dell'ultimo quadriennio, racchiude e sintetizza peraltro situazioni molto differenziate: per alcuni Comitati (fisica, chimica, ingegneria, tecnologia dell'informazione, tecnologia dell'ambiente) la quota di ricerca intramurale è infatti sensibilmente superiore alla media (tra il 75% e l'85%), per altri (scienze storiche, giuridiche, economiche, tecnologia dei beni culturali) decisamente inferiore (27% - 38%).

Così pure, è estremamente ampio il divario che si riscontra nella entità delle dotazioni dei vari Comitati, in una scala che va da 1 a 6.

Entrambi i fenomeni sono presumibilmente da ascrivere alle profonde differenze che caratterizzano natura e modi di svolgimento della ricerca nelle diverse discipline scientifiche.

Analizzando le varie tipologie di interventi, sulla base dei dati riportati e degli ulteriori elementi informativi contenuti in documenti dell'Ente, sono in gran parte da confermare le osservazioni svolte nella precedente relazione della Corte.

Per quanto riguarda il *budget* assegnato ai vari Comitati per attività intramurali, va notato che esso sembra prevalentemente calcolato sulla base della "spesa storica", più che in rapporto alle esigenze funzionali ed a concreti obiettivi programmatici; e circa tre quarti, è impiegata in spese di funzionamento (in aggiunta a quelle di personale, qui non considerate) e solo un quarto in spese di investimento.

Fra gli interventi extra murali, quelli previsti dall'art. 20, n.ri 2-8, del D.P.C.M. 26 gennaio 1967 (contributi per soggiorno di studiosi e ricercatori italiani o stranieri in istituti scientifici in Italia o all'estero, per la partecipazione

a convegni e la loro organizzazione, per promuovere e finanziare la redazione e la pubblicazione di atti congressuali, opere e trattati, per sovvenzionare pubblicazioni periodiche di particolare valore scientifico o culturale; assegnazione di borse di studio per concorrere alla preparazione di personale scientifico e tecnico) hanno registrato variazioni abbastanza significative sia per l'entità delle risorse impiegate, in progressiva riduzione (da 21,4 mld. nel 1995 a 20 mld. nel 1997), sia per il numero degli interventi effettuati, anch'essi diminuiti per i contributi vari ed in aumento solo per le borse di studio, il cui importo medio è peraltro sceso da 22 milioni (nel 1995) a 19 milioni (nel 1996; manca il dato del 1997).

Dopo la flessione del 1995, è invece nuovamente cresciuta la quota di risorse destinate a contributi di ricerca (oltre il 22% nel 1997).

Il dato non può essere valutato come positivo alla luce dei rilievi reiteratamente formulati dalla Corte con riguardo ai criteri con i quali tali contributi vengono assegnati: il loro importo medio (meno di 10 milioni, ma la maggior parte è attestata sui 5/6 milioni) è talmente modesto ed i costi della ricerca in ogni campo, per converso, sono divenuti ormai così elevati che non è immaginabile considerare tali assegnazioni come effettivi "contributi ad un progetto di ricerca", ma semplicemente - e salvo possibili eccezioni - come generica e minuta assistenza all'attività dei singoli ricercatori o istituti universitari beneficiari; inoltre, l'elevato numero delle concessioni (intorno a 4.500 l'anno, anche se il numero delle richieste è circa 3 volte superiore) e l'oggetto singolare di molte delle proposte di ricerca accolte lasciano pensare ad un filtro valutativo a maglie troppo larghe e non sufficientemente rigoroso. Ciò vale soprattutto per quei Comitati (scienze storiche, giuridiche, economiche, tecnologia dei beni culturali), nei quali la quota di risorse dedicata ai contributi di ricerca si pone su livelli (40% - 50%) di gran lunga superiori alla media (20%).

Per questi motivi la Corte ha da tempo invitato l'Ente e le competenti sedi governative a ripensare tutta la materia degli interventi contributivi del CNR (e quella simile, e già ricordata, degli incarichi di collaborazione), nella prospettiva di eliminare ogni forma di finanziamento "a pioggia" (o meglio "a goccia") e di finalizzare la concessione di contributi ed incarichi

Un altro strumento, che l'ordinamento del CNR prevede in funzione di promozione e di concorso finanziario di attività di ricerca esterne, e cioè i "contratti di ricerca", ha conosciuto nel biennio un vistoso declino sia nel numero (da oltre 600 nel '95 a circa 170 nel '97) che nell'importo, ridottosi di oltre l'80% (da 12 a poco più di 2 miliardi).

Sulla base degli elenchi relativi al 1996, trasmessi dall'Ente su richiesta istruttoria della Corte, e contenenti il nominativo del contraente e l'importo del contratto (se ne veda un riepilogo in: Appendice "A"), si osserva comunque che, anche per questo tipo di intervento, possono valere considerazioni analoghe a quelle svolte per i contributi di ricerca e gli incarichi di collaborazione: trattasi ancora, cioè, di forme di finanziamento di entità - per lo più - estremamente modesta (ad esempio, l'importo medio dei contratti con Università, i più rilevanti, è stato di circa 23 milioni), ma distribuite su una platea vastissima di soggetti (Università, enti pubblici, istituzioni culturali e di ricerca private, singoli ricercatori e studiosi), cosicchè risulta difficile coglierne la rilevanza nel quadro delle complessive strategie dell'Ente ed agli effetti della qualificazione della spesa pubblica dedicata alla ricerca.

Tabella 13 - INTERVENTI ATTRAVERSO I COMITATI: IMPORTI IMPEGNATI
(miliardi di lire)

COMITATI	N. Organi 1997	Dotazione organi ricerca		Contratti ricerca		Borse di studio		Contributi di ricerca		Altri Contributi		TOTALE	
		1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997	1996	1997
1) Sc. matematiche	13	5,2	4,9	-	-	2,0	1,7	0,9	0,8	0,9	0,9	9,0	8,3
2) Sc. fisiche	38	18,4	17,6	4,6	-	0,6	0,9	0,3	4,1	0,1	0,2	24,0	22,8
3) Sc. chimiche	57	17,6	17,7	0,6	0,3	0,5	0,8	4,8	4,5	0,4	0,3	23,9	23,6
4) Sc. biologiche e mediche	44	14,1	13,3	0,5	0,5	1,3	0,9	6,9	5,9	1,0	1,0	23,8	21,6
5) Sc. geologiche e minerarie	29	8,5	8,5	0,7	0,1	0,3	0,3	2,2	2,3	0,5	0,6	12,2	11,8
6) Sc. agrarie	46	10,7	10,6	0,2	-	0,9	0,8	3,3	3,4	0,3	0,3	15,4	15,1
7) Sc. ingegneria e architettura	36	12,7	11,9	-	-	0,7	0,3	3,1	3,0	0,4	0,4	16,9	15,6
8) Sc. storiche filosofiche filologiche	15	3,1	2,9	0,4	0,2	0,1	0,1	5,9	5,3	2,4	2,2	11,9	10,7
9) Sc. giuridiche e politiche	8	2,4	2,3	0,2	0,2	0,7	0,6	3,2	2,7	1,9	1,9	8,4	7,7
10) Sc. economiche sociologiche statistiche	8	2,9	2,9	0,2	0,1	0,9	0,7	3,9	3,2	1,6	1,5	9,5	8,4
11) Ricerche tecnologiche e innovazione	17	11,5	11,1	0,9	0,3	0,5	0,6	3,9	3,4	0,3	0,2	17,1	15,6
12) Sc. e tecnologie informazione	2	12,0	10,6	0,2	0,2	0,3	0,4	1,4	1,3	0,2	0,1	14,1	12,6
13) Sc. e tecnologia ambiente	15	8,1	7,8	0,2	0,1	0,7	0,8	0,7	0,6	0,1	-	9,8	9,3
14) Biotecnologia e biologia molecolare	8	4,0	4,5	-	-	0,6	0,6	1,1	0,9	-	-	5,7	6,0
15) Sc. e tecnologia beni culturali	3	1,0	1,0	0,2	0,1	0,6	0,7	1,6	1,5	0,4	0,2	3,8	3,5
TOTALI	339	132,2	127,6	8,9	2,1	10,7	10,2	43,2	42,9	10,5	9,8	205,5	192,6

4.2.4- I progetti finalizzati

Come già osservato (v. *retro* Tabella 9), è proseguito negli anni in esame il ridimensionamento degli impegni del CNR nel campo dei Progetti finalizzati: nel 1991 vi furono dedicati 262 miliardi, pari al 19% del totale della spesa dell'Ente; nel 1995, 94 miliardi (7%); nel 1996/97, circa 60 miliardi l'anno, con percentuali inferiori al 5%. Le leggi di bilancio (n.551/1995 e n.664/1996) indicavano, quale limite massimo per il finanziamento dei P.F., la somma di 300 miliardi annui.

Attualmente (v. **Tabella 14**), i Progetti in corso sono soltanto 4 (i P.F. "Trasporti 2" e "ACRO" sono entrati nella fase degli adempimenti di chiusura nel 1998) ed i numerosi studi di fattibilità di nuovi P.F., in fase di proposta e valutazione (presso il CIPE o il MURST, ovvero già deliberati dal Consiglio di presidenza ed in attesa di essere trasmessi per l'approvazione) o ancora in fase di redazione, vedono rallentato il complesso *iter* per il loro lancio dalla impossibilità per l'Ente di assicurare la necessaria copertura finanziaria, che costituisce *"elemento dirimente per l'approvazione degli studi di fattibilità"* da parte del CIPE (v. nota CNR del 27 luglio 1998, di risposta a richiesta istruttoria della Corte).

La situazione che si è così venuta a determinare è conseguenza, da un lato, della stagnazione delle entrate a fronte della accelerata dinamica delle spese e, dall'altro, della crescente rigidità del bilancio del CNR, ma anche della scelta - da parte degli organi di governo dell'Ente - di privilegiare le attività di ricerca "ordinaria", mantenendo stabili i livelli di spesa ad esse destinata.

Osservava in proposito la Corte nella precedente relazione: *"Tale scelta, pienamente consentita dalle norme vigenti, si presta tuttavia a qualche osservazione critica in punto di merito: considerato, infatti, il rilievo assunto dai P.F. nel campo della ricerca orientata e per le loro ricadute sul sistema produttivo e sul tessuto economico - sociale, sarebbe stato preferibile.....evitarne una eccessiva penalizzazione, reperendo le risorse necessarie a carico di altre forme di intervento come i contributi di ricerca, che sembrano aver perso da tempo gran parte della loro originaria funzione di promozione ed ausilio della ricerca esterna"*.

Tale segnalazione va qui ripresa e rafforzata, in considerazione degli ulteriori tagli apportati al finanziamento dei P.F. nel biennio 1996/97, che hanno colpito anche progetti di grande rilievo, impedendone - al momento - la prosecuzione e lo sviluppo (come per il sottoprogetto "Genoma umano" del P.F. "Invecchiamento") o costringendo all'abbandono di importanti linee e tematiche (per il P.F. "Trasporti 2"), che avrebbero meglio potuto rispondere alle esigenze nazionali del settore.

Tabella 14 - SITUAZIONE P.F. NEL BIENNIO 1996/97

PROGETTI	Delibera CIPE	Durata	Adempimenti chiusura	Impegni nell'Es.		Spese autorizzate dal CIPE (in milioni di lire)	Impegni complessivi al 31/12/1997 (in milioni di lire)
				1996 (in milioni di lire)	1997		
A) PROGETTI IN CORSO							
1. Trasporti 2	1990	1992/96-97	1998	20.896,8	19.385,0	291.960	163.252
2. Beni culturali	1995	1996/2000	2001	12.663,6	12.663,6	115.000	25.609
3. Materiali speciali per tecnologie avanzate 2	1996	1997/2001	2002	-	13.029,5	210.275	12.317
4. Biotecnologie	1996	1997/2001	2002	-	10.080,5	120.000	9.400
5. Materiali per elettronica stato solido 2	1996	1997/2001	2002	-	3.171,0	200.000	3.171
6. ACRO (applicazioni cliniche ricerca oncologica)	1990	1992/1996	1997/98	21.500,0	1.200,0	138.000	111.240
B) PROGETTI IN ADEMPIMENTI DI CHIUSURA							
7. Ingegneria genetica	1989	1991/1995	1996/98	204,5	146,0	46.600	40.680
8. Invecchiamento	1989	1991/1995	1996/98	359,7	270,0	58.940	53.340
9. FATMA (Prevenzione e controllo fattori malattia)	1989	1991/1995	1996/98	359,7	170,0	97.730	86.589
10. RAISA (Ricerche avanzate in- novazione sistema agricolo)	1989	1991/1995	1996/98	829,3	470,5	226.000	197.350
- Progetti chiusi nel 1996 (n.7)				812,1	-		
TOTALI IMPEGNI				57.625,7	60.586,1		

4.2.5- Le altre principali forme di intervento.

Le relazioni del Presidente dell'Ente ai consuntivi illustrano la multiforme attività dell'Ente; ad esse, pertanto, si fa rinvio. In questa sede la Corte si limita a brevi osservazioni su quelle forme di intervento che presentano qualche particolare rilievo nel quadro del processo valutativo della gestione del CNR nel biennio in esame.

Progetti strategici. Erano in numero di 41 quelli in attività nel corso degli esercizi 1996/97 per un finanziamento complessivo di 46 miliardi, la cui quota prevalente (circa il 50%) è stata impegnata per contributi di ricerca ad Università ed enti pubblici.

Può confermarsi quanto osservato nella precedente relazione, e cioè che dalle relazioni dell'Ente non è dato conoscere secondo quali criteri vengano scelti i temi delle ricerche (che talora sembrano insistere su problematiche già ampiamente dibattute) e quale concreta utilizzazione abbiano eventualmente ricevuto i risultati dei vari Progetti; trattandosi di ricerche finalizzate, tali informazioni appaiono essenziali per giudicare la proficuità della relativa spesa.

Attività internazionali. L'internazionalizzazione dell'attività del CNR, che ne costituisce da anni una delle caratteristiche strutturali, si sviluppa essenzialmente attraverso due strumenti: il primo, e più tradizionale, è costituito dalla partecipazione a progetti lanciati o finanziati da organizzazioni internazionali, intergovernative e non governative, inseriti in programmi di sviluppo coordinati o strategici, nonché dalla rete di relazioni bilaterali dell'Ente, che si concreta in accordi e convenzioni con istituzioni scientifiche straniere omologhe; il secondo, che negli anni recenti ha assunto rilievo crescente, è rappresentato dalla partecipazione ai programmi dell'Unione Europea.

I dati confermano tale ultima asserzione: tra il 1990 ed il 1996 (non sono disponibili i dati per il 1997) la quota di partecipazione dei laboratori dell'Ente a programmi di ricerca europei è salita dal 25% al 46%; il numero dei contratti assegnati è passato da 150 a 431 ed il relativo contributo comunitario, per i contratti in corso, da 15 a 101 miliardi; l'Italia, tramite il CNR, svolge il ruolo

di coordinatore internazionale nel 16% dei progetti, al pari della Gran Bretagna e subito dopo la Francia.

Ritiene la Corte che l'Ente vada incoraggiato a conferire sempre maggiore centralità alla dimensione internazionale, e più specificamente comunitaria, della propria attività, in quanto solo il raccordo con le altre comunità scientifiche e l'integrazione dei programmi e delle risorse può consentire di affrontare le sfide della ricerca e dello sviluppo tecnologico nei prossimi decenni.

Partecipazione a consorzi. Da molti anni ormai il CNR persegue l'obiettivo di realizzare rilevanti progetti di ricerca applicata, che richiedano l'interazione tra sistema della ricerca pubblica e sistema produttivo, promuovendo la creazione di consorzi di ricerca insieme a soggetti pubblici e privati o aderendo ad organismi consortili costituiti su iniziativa di altri.

Nel 1996 è stato deliberato dall'Ente, ed approvato dal MURST, un nuovo regolamento per la disciplina della partecipazione del CNR ad organismi esterni (non più soltanto consorzi, ma anche associazioni, società, GEIE) quale strumento per il perseguimento dei propri fini istituzionali, con carattere sussidiario rispetto ad altre forme di intervento e senza fini di lucro; il regolamento stabilisce inoltre che gli apporti del CNR siano costituiti essenzialmente da prestazioni di opera scientifica e gli oneri finanziari non possano comunque eccedere determinati limiti e che l'esercizio dei poteri di vigilanza del MURST si concreti in atti di indirizzo e nella verifica dei risultati di gestione.

A fine 1997 i Consorzi in attività erano 21 e per altri 5 erano state avviate le procedure ai fini della partecipazione del CNR.

Al riguardo la Corte, mentre riconosce la validità di tali forme di cooperazione mirate al trasferimento ed alla concreta applicazione del patrimonio di *know - how* e tecnologia sviluppatosi nell'ambito della ricerca pubblica, raccomanda tuttavia che l'assunzione di iniziative del genere sia sempre valutata tenendo conto anche della loro piena coerenza con le linee programmatiche e strategiche dell'Ente, nonchè della loro compatibilità con le sue complessive esigenze, in termini di capacità organizzative e di risorse umane e finanziarie.

Si ritiene, inoltre, necessario che in sede di consuntivo siano fornite le più ampie informazioni sull'andamento gestionale e sui risultati dell'attività svolta dai consorzi partecipati, onde consentire una ragionata valutazione della opportunità della partecipazione e della sua prosecuzione.

Iniziative per le regioni meridionali. Le attività del CNR per la promozione e lo sviluppo della ricerca nel mezzogiorno e per il potenziamento delle strutture dell'Ente nelle regioni meridionali si avvalgono di due strumenti tecnico-amministrativi e finanziari: l'intesa di programma CNR/MURST ed i Programmi comunitari.

La prima, tuttavia, continua a svilupparsi con estrema difficoltà: nel periodo in esame, gli unici interventi effettuati hanno riguardato il completamento della maggior parte delle attività di ricerca dei "Progetti strategici" ed il proseguimento dei lavori per la realizzazione dell'"Area di ricerca di Napoli"; i rimanenti progetti già "convenzionati" non hanno registrato alcun progresso e il loro stato di attuazione è fermo a circa il 50%, così come nessun nuovo intervento è stato svolto relativamente ai progetti ancora in attesa di convenzione e, quindi, di finanziamento da parte del MURST (v. **Tabelle 15 e 16**).

Ad oltre 10 anni dal suo avvio, gli esiti dell'intesa possono definirsi, a dir poco, sconcertanti. E' bene ricordare che il piano originario prevedeva una manovra articolata in due fasi triennali con investimenti complessivi per 1.420 miliardi, 630 dei quali a carico del CNR, e mirata ad elevare l'incidenza della spesa dell'Ente nel Mezzogiorno dal 18% al 30% e poi al 40% e ad incrementare l'occupazione diretta di oltre 1.600 unità.

Ebbene, nonostante due successive rimodulazioni del piano (nel 1990 e nel 1996), che hanno anche previsto l'aumento della dotazione complessiva di circa 50 miliardi a totale carico CNR, il grado di realizzazione della prima fase triennale, che avrebbe dovuto completarsi entro i primi mesi del 1991, è inferiore al 50% e, per alcuni importanti settori di intervento (edilizia, strumentazione) è appena intorno al 30%.

La responsabilità di tale situazione, che non sembra destinata ad evolvere positivamente nel futuro prossimo, non è certo imputabile al CNR, che ha adempiuto - ove possibile - agli impegni assunti, anticipando anche (per il

progetto STRIDE) la quota a carico del MURST onde evitare la perdita del finanziamento comunitario; ma è da ascriversi, oltre che agli eventi che hanno portato alla fine dell'intervento straordinario nel Mezzogiorno, all'eccesso di procedure farraginose e defatiganti, aggravato da indecisioni, ritardi ed inefficienze delle varie burocrazie che si sono succedute nella gestione dell'intesa (AGENSUD, Ministero per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno, MURST, Regioni ed Enti locali).

Tenuto conto di tutto ciò, la Corte deve rinnovare l'invito, già rivolto nella precedente relazione, a tutti i soggetti interessati, e segnatamente al MURST, perchè - nell'imprescindibile presupposto che possano considerarsi tuttora validi gli obiettivi previsti dall'intesa - vengano allora rapidamente stipulate le convenzioni ancora mancanti, erogati i fondi relativi ed accelerate tutte le procedure occorrenti per il completamento, in tempi ravvicinati, dei previsti interventi.

Anche per quanto riguarda i programmi cofinanziati dalla Comunità, le relative azioni (concernenti 15 progetti presentati dall'Ente nell'ambito del Programma operativo "Ricerca Sviluppo Tecnologico e Alta Formazione" 1994/99) proseguono tra notevoli difficoltà a causa della complessità delle procedure e, quindi, del ritardo nella erogazione dei previsti finanziamenti MURST/U.E..

Tabella 15 - STATO DI ATTUAZIONE INTESA CNR/MURST - 1^a FASE
(in miliardi di lire)

SETTORI DI INTERVENTO	Finanziamenti previsti			Erogazioni 1988/96			Rapporto % <u>Finanziamenti erogati</u> Finanziamenti previsti		
	CNR	MURST	TOTALE	CNR	MURST	TOTALE	CNR	MURST	TOTALE
A) DA CONVENZIONARE									
- A.R. Bari	38,02	33,18	71,20	29,02	-	29,02	76,3	-	40,7
- A.R. Cagliari	7,02	5,59	12,61	5,52	-	5,52	78,6	-	43,8
- A.R. Cosenza	39,55	47,59	87,14	22,05	-	22,05	55,7	-	25,3
- A.R. Catania	16,30	41,88	58,18	13,80	-	13,80	84,7	-	23,7
- A.R. Lecce	18,35	19,21	37,56	7,70	-	7,70	42,0	-	20,5
- A.R. Palermo	26,36	63,84	90,20	26,36	-	26,36	100,0	-	29,2
- A.R. Potenza	12,66	14,20	26,86	8,66	-	8,66	68,4	-	32,2
- A.R. Sassari	20,39	17,60	37,99	9,76	-	9,76	47,9	-	25,7
TOTALE A)	178,65	243,09	421,74	122,87		122,87	68,8		29,1
B) CONVENZIONATI									
- A.R. Napoli	59,59	180,56	240,15	59,59	87,82	147,41	100,0	48,6	61,4
- Progetti strategici	15,80	59,20	75,00	15,80	56,24	72,04	100,0	95,0	96,1
- Promozione, gestione e trasferimento	-	7,00	7,00	-	2,95	2,95	-	42,1	42,1
- Istituto motori Napoli	9,25	10,90	20,15	5,25	3,00	8,25	56,8	27,5	40,9
- Infrastrutture informatiche - STRIDE*	9,90	17,25	27,15	9,90	4,31	14,21	100,0	25,0	52,3
TOTALE B)	94,54	274,91	369,45	90,54	154,32	244,86	95,8	56,1	66,3
TOTALE A) -- B)	273,19	518,00	791,19	213,41	154,32	367,73	78,1	29,8	46,5

* L'importo totale del programma è pari a 54,3 miliardi, di cui 27,15 a carico U.E..

**TABELLA 16 STATO DI ATTUAZIONE INTESA CNR-MURST
PER TIPOLOGIA DI INTERVENTO (mld di lire)**

SETTORE DI INTERVENTO *	FINANZIAMENTI PREVISTI		EROGAZIONI	
	(Mld)	% su totale	(Mld)	% su previsione
Edilizia	291,3	42,7	79,9	27,4
Strumentazione	160,2	23,5	48,5	30,3
Funzionamento	59,6	8,7	18,2	30,5
Personale	106,9	15,7	68,0	63,6
Formazione	64,0	9,4	64,0	100,0
	682,0	100,0	278,6	40,9

* Non sono qui compresi i finanziamenti per gli interventi "Progetti Strategici", "Promozione, gestione e trasferimento" e "Infrastrutture informatiche nel meridione", tipologicamente non inquadrabili nei settori di cui alla tabella

4.2.6- La valutazione dei risultati della ricerca.

Nella precedente relazione, alla quale si fa rinvio, la Corte ha compiuto un'ampia ricognizione del cruciale problema della valutazione della ricerca, sia nei suoi aspetti più generali che per quanto concerne in particolare il CNR, facendo anche riferimento a quanto in proposito osservato nel rapporto degli "esaminatori" dell'OCSE del 1991, nel "Rapporto sulla ricerca scientifica e tecnologica in Italia" per il triennio 1989/91, curato dal MURST, e nel "Piano triennale della ricerca 1994/96", ancora ad opera del MURST.

Come già ricordato (v.retro, paragrafo 3.1), la Corte in sintesi concludeva ritenendo ancora inadeguata l'efficacia dei metodi e dei procedimenti utilizzati dal CNR per valutare le proprie attività di ricerca nelle loro varie fasi (proposta, gestione, risultati) e sollecitando uno sforzo ulteriore per affinare gli strumenti di misurazione e per assicurare poi la loro sistematica e rigorosa applicazione, anche a fini di controllo del corretto e più proficuo impiego delle risorse pubbliche affidate all'Ente.

Successivamente sono intervenuti, com'è noto, la legge n.59/1997 ed il D.L.vo n.204/1998 che, nell'ambito del riordino e della razionalizzazione degli interventi nel settore della ricerca scientifica e tecnologica, si sono - tra l'altro - espressamente occupati del problema, prevedendo *"organismi, strumenti e procedure per la valutazione dei risultati dell'attività di ricerca e dell'impatto dell'innovazione tecnologica sulla vita economica e sociale"*

Nell'attesa che tale previsione cominci a tradursi in concreti atti applicativi, l'Ente, raccogliendo l'invito della Corte, nella relazione al consuntivo 1997 ha fornito, oltre ad una più articolata analisi della propria produzione scientifica, anche un primo tentativo di raccordo tra la stessa e la corrispondente spesa.

In appendice al presente paragrafo si riportano quindi una serie di Tabelle e Grafici, tratti dalla citata relazione, i cui dati consentono notazioni di qualche utilità al fine di una più motivata valutazione sul grado di efficienza ed efficacia sia dell'Ente nel suo insieme che dei suoi vari organi:

- nel confronto con il 1996, l'andamento della complessiva produzione scientifica intramurale mostra nel 1997 (peraltro su dati ancora non definitivi) un calo significativo in alcune categorie di "prodotti di punta" per