

**delibera
di
approvazione**

PAGINA BIANCA

ISTITUTO NAZIONALE di FISICA NUCLEARE**Consiglio Direttivo****DELIBERAZIONE n. 4371**

Il Consiglio Direttivo dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare riunito in Roma il giorno 30 aprile 1993

- esaminato il Rendiconto Consuntivo dell'Ente relativo all'Esercizio Finanziario 1992 (doc.gen. n. 1042/93) proposto dalla Giunta Esecutiva;
- preso atto delle relazioni generale e finanziaria e degli altri allegati che lo accompagnano;
- preso atto della precedente deliberazione n. 4370 in pari data con la quale si è proceduto ad approvare, ai sensi del comma quarto dell'art. 39 del D.P.R. 696/79, le variazioni intervenute nei residui attivi e passivi dei precedenti Esercizi;
- preso atto della relazione del Collegio dei Revisori dei Conti dell'Istituto sul Rendiconto in esame

d e l i b e r a

- 1) E' approvato il Rendiconto Consuntivo dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare dell'Esercizio Finanziario 1992 con le relative relazioni, di cui al doc.gen. n. 1042/93 che si chiude con le seguenti risultanze:

avanzo amministrazione 1991 L. 32.418.395.458

gestione di competenza

Entrate accertate

• correnti	L.	410.767.964.754	
• in conto capitale	L.	4.513.609.910	
• partite di giro	L.	354.850.867.603	
totale Entrate accertate	L.		770.132.442.267

Spese impegnate

• correnti	L.	271.077.426.635	
• in conto capitale	L.	138.932.935.045	
• partite di giro	L.	354.850.867.603	
totale Spese impegnate	L.		764.861.229.283

avanzo di competenza 1992 L. 5.271.212.984

gestione dei residui

• sopravvenienze ed insussistenze nei residui attivi (saldo passivo)	L.	0	
• sopravvenienze ed insussistenze nei residui passivi (saldo attivo)	L.	6.087.986.167	

saldo attivo gestione dei residui L. 6.087.986.167

avanzo finanziario gestione 1992 L. 11.359.199.151

avanzo di amministrazione 1992 L. 43.777.594.609

gestione di cassa

• fondo cassa inizio Esercizio	L.	175.555.362.478	
• riscossioni	L.	802.752.457.466	
• pagamenti	L.	735.332.959.756	

fondo cassa fine esercizio 1992 L. 242.974.860.188

2) Il Rendiconto Consuntivo, ai sensi dell'art. 32 ultimo comma del D.P.R. 696/79 sarà trasmesso ai Ministeri Vigilanti ed al Ministero del Tesoro, per la prescritta approvazione ai sensi dell'art. 4 (II comma, seconda parte) del D.M. 26.7.67 di riordinamento dell'Istituto, nonchè alla Corte dei Conti.

3) All'utilizzazione dell'avanzo di amministrazione 1992 ed alle conseguenti variazioni al Bilancio dell'Ente per il 1993 si provvederà con successiva deliberazione.

relazione
programmatica generale

PAGINA BIANCA

In questa relazione verranno illustrati sinteticamente i risultati conseguiti dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare nell'anno 1992, in relazione agli obiettivi formulati in sede di Bilancio Preventivo ed a quanto previsto nel Piano Quinquennale 1989-1993. Un quadro più dettagliato ed analitico è riportato nelle relazioni annuali, scientifica e finanziaria, che vengono pubblicate separatamente.

Con il 1992 si è concluso il quarto anno del Piano Quinquennale 1989-1993, approvato dal C.I.P.E. nella sua riunione del 14 giugno 1988 e finanziato per un totale di 1.800 miliardi di lire, con legge n. 274 del 26.7.1989.

Il contributo dello Stato per il 1992 era determinato, nel Piano, nella misura di 400 miliardi di lire, cui si sono aggiunti ulteriori contributi per la realizzazione di programmi specifici di comune interesse, in particolare dal MURST e dalla CEE. Includendo gli avanzi di amministrazione dell'Esercizio precedente, l'INFN ha gestito nel 1992 un totale di 446, 8 miliardi di lire.

In ambito nazionale, l'Istituto mantiene stretti rapporti di collaborazione scientifica con le Università e con gli Enti di ricerca, in particolare il CNR e l'ENEA, regolati da apposite convenzioni.

Si elencano, sinteticamente, le principali realizzazioni ottenute nel corso del 1992, che sono risultate in sostanziale accordo con quanto riportato nel Bilancio di Previsione.

Ricerche sulla fisica delle particelle elementari si sono svolte al CERN di Ginevra, presso i Laboratori internazionali DESY (Amburgo, Germania), FERMILAB (Chicago, Usa), SLAC (Stanford, USA) e presso i Laboratori Nazionali di Frascati.

Al CERN, è continuata la sperimentazione all'anello di accumulazione LEP. L'elevata luminosità della macchina ha permesso di osservare più di 700.000 eventi di decadimento del bosone Z^0 , per ciascuno dei quattro esperimenti, e di raggiungere limiti di precisione che hanno pochi precedenti nella fisica delle particelle elementari. Sono stati migliorati considerevolmente i limiti sperimentali sulla massa del bosone di Higgs e sui parametri della teoria supersimmetrica minimale.

Sempre al CERN, nel 1992 sono state varate proposte di apparati sperimentali per la macchina LHC, attualmente in fase di progetto. Sono stati elaborati tre progetti (a livello di Lettere di Intento) per altrettanti rivelatori di grandi dimensioni, con un notevole contributo da parte dei gruppi INFN.

E' inoltre iniziata, al CERN e nelle Unità Operative dell'INFN, una vigorosa campagna di Ricerca e Sviluppo per affrontare i problemi concettuali posti dalle condizioni estreme in cui i rivelatori si troveranno ad operare nella nuova macchina.

Negli USA, é da registrare la prima osservazione della produzione di Z^0 da fasci di elettroni e positroni polarizzati longitudinalmente, al collisore lineare SLD di Stanford. Al FERMILAB, é entrato in funzione un nuovo rivelatore, denominato DØ. Con DØ, e con il rivelatore già in funzione CDF, é proseguita la ricerca del quark top.

Nel corso del 1992, é iniziata a pieno ritmo la sperimentazione alla macchina HERA del Laboratorio DESY, in particolare con l'esperimento ZEUS cui partecipa una forte componente INFN. Sono stati raccolti e presentati a conferenze internazionali i primi risultati sulle collisioni anelastiche elettrone-protone.

Nella regione di più bassa energia, l'esperimento OBELIX, all'anello di accumulazione protone-antiprotone LEAR del CERN, ha ottenuto risultati di notevole rilievo nella spettroscopia adronica, in particolare con la misura della risonanza AX 1515 con il fascio di antineutroni, e l'osservazione di un nuovo picco risonante a 1640 MeV che potrebbe essere il segnale di uno stato adronico di nuovo tipo, composto in prevalenza di costituenti neutri (gluoni) piuttosto che da una coppia quark-antiquark.

Sempre a bassa energia, si é sostanzialmente concluso, alla macchina ADONE di Frascati, l'esperimento FENICE, che ha eseguito la misura del fattore di forma del neutrone nella regione di alti momenti trasferiti (di tipo temporale) ed ha ottenuto risultati interessanti sul decadimento della particella J/ψ in coppie neutrone-antineutrone.

Nel campo della Fisica Nucleare, si è avviata a conclusione la sperimentazione con la jet-target alla macchina ADONE, con cui si sono ottenuti risultati di rilievo sull'assorbimento di fotoni virtuali in materia nucleare, nella regione delle risonanze nucleoniche.

Presso l'acceleratore Tandem di Legnaro è entrato in funzione l'apparato GA.SP. (gamma spectroscopy), realizzato da una ampia collaborazione tra le Sezioni INFN italiane, per l'osservazione di decadimenti gamma multipli da nuclei estremamente eccitati. La decisione, da parte di una estesa collaborazione europea, di installare a Legnaro lo spettrometro EUROBALL per la sperimentazione con l'acceleratore lineare per ioni pesanti, ALPI, costituisce un successo notevole di questa linea di ricerca ed un riconoscimento della qualità dei Laboratori a livello internazionale.

Presso i Laboratori Nazionali di Legnaro e del Sud sono proseguiti gli esperimenti relativi alle reazioni tra ioni pesanti.

Al Ciclotrone GANIL (Caen, Francia) é proseguito lo studio dei nuclei altamente instabili, con gli apparati MULTICS e Crystall Ball costruiti completamente presso Sezioni e Laboratori INFN. Sono

state inoltre avviate le collaborazioni per lo studio di reazioni con ioni pesanti ad energie più elevate presso il SIS di Darmstadt ed è iniziato l'approntamento degli apparati nell'ambito della collaborazione europea per la sperimentazione con fasci di Pb relativistici presso l'SPS del CERN.

E' proseguita la preparazione degli esperimenti alla nuova macchina CEBAF (Newport News, USA), dove saranno osservati processi di collisione elettrone-nucleo di alta energia.

Nel settore della fisica senza acceleratori, un risultato di grande rilevanza internazionale è stato ottenuto nel 1992 dall'esperimento GALLEX, presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso, con la misura del flusso di neutrini solari di bassa energia, i neutrini emessi nelle reazioni di fusione che sono più direttamente collegate alla produzione di energia del Sole. Il flusso osservato è risultato superiore al limite teorico assoluto (la prima prova sperimentale che il Sole funziona sulla base delle reazioni di fusione nucleare previste teoricamente) ma non è sufficiente a chiarire se ci siano o no anomalie nella propagazione dei neutrini all'interno del Sole o nel percorso Terra-Sole (oscillazioni).

Per risolvere definitivamente il problema delle oscillazioni dei neutrini solari saranno necessari esperimenti di seconda generazione, attualmente in progetto in diversi paesi.

Presso i Laboratori del Gran Sasso è stata installata nel 1992 una "test facility" per prove di fattibilità dell'esperimento BOREXINO, per quanto riguarda la possibilità di ridurre la contaminazione degli isotopi di Uranio e Torio, naturalmente presenti nelle acque, a livelli di purezza finora mai raggiunti. Sempre nel corso del 1992, sono stati compiuti importanti progressi nella Ricerca e Sviluppo per il rivelatore criogenico ICARUS, tali da far pensare che sia superata la fase di prototipo (3 ton) per passare a rivelatori di dimensioni interessanti dal punto di vista fisico (300 ton, o, addirittura, 4000 ton), da installare nei Laboratori del Gran Sasso.

Sempre presso i Laboratori del Gran Sasso, l'esperimento MACRO ha preso dati nella sua configurazione completa, ed ha ottenuto i primi limiti significativi sull'abbondanza di monopoli magnetici di origine cosmica. Il rivelatore LVD, per l'osservazione dei neutrini da collasso stellare, ha iniziato la presa dati, seppure in una configurazione ancora ridotta (come meglio specificato nel seguito). Sono iniziate le misure sugli sciami estesi in coincidenza tra l'apparato EAS-top, situato in alta quota nella zona di Campo Imperatore, e i rivelatori LVD e MACRO, all'interno del Laboratorio.

Nel settore della rivelazione di onde gravitazionali, l'antenna risonante NAUTILUS è stata trasferita dal CERN ai Laboratori di Frascati. NAUTILUS costituisce il sistema criogenico più grande del mondo, con una massa di 2,3 tonnellate mantenuta alla temperatura di 95 mK.

Presso i Laboratori di Legnaro è in fase di avanzato allestimento un'antenna simile, AURIGA, mentre l'antenna EXPLORER resta in funzione al CERN. Le tre antenne costituiranno un "osservatorio" unico al mondo, con cui sarà possibile rivelare gli impulsi gravitazionali conseguenti a collassi stellari nella nostra Galassia o negli ammassi vicini.

E' terminata, infine, la stesura del progetto dell'esperimento VIRGO, un programma italo-francese per l'osservazione di onde gravitazionali con un interferometro laser di grande estensione (3 Km), che dovrebbe aumentare la sensibilità ai collassi fino a distanze che includono l'ammasso della Vergine.

Per quanto riguarda le ricerche di Fisica Teorica, va segnalato il considerevole sostegno fornito agli esperimenti LEP, come negli anni precedenti, con il calcolo delle correzioni radiative e l'analisi dei dati, anche in vista della possibile messa in evidenza di deviazioni dalla Teoria Standard.

Sono state inoltre compiute approfondite analisi sulla potenzialità della macchina LHC, per quanto riguarda l'osservazione del cosiddetto bosone di Higgs nell'intervallo di energie accessibili alla macchina, ovvero delle analoghe particelle previste dalle estensioni supersimmetriche della Teoria Standard.

E' stato completato uno studio teorico approfondito sulla fisica della macchina DAΦNE, per quanto riguarda la fisica dei mesoni K, lo studio della simmetria materia-antimateria e le violazioni della simmetria stessa.

Sono proseguiti gli studi sulla descrizione dei fenomeni nucleari in termini di costituenti fondamentali (quark e gluoni), in particolare gli studi sulle funzioni di struttura all'interno della materia nucleare.

In altri campi di studio, sono state considerate le proprietà formali della teoria dei campi, le teorie di stringa, le proprietà di sistemi statistici complessi (ad es., reti neurali), le simulazioni numeriche della teoria delle interazioni forti (QCD su reticolo). Da sottolineare, su questo ultimo argomento, l'impiego del calcolatore APE, elaborato interamente in ambito INFN.

In ambito INFN sono state anche svolte ricerche interdisciplinari. Ci limitiamo a ricordare le ricerche sulla mammografia ad alta definizione con Luce di Sincrotrone, condotte alla macchina Adone di Frascati, dove sono stati ottenuti risultati di notevole valore internazionale.

L'INFN ha proseguito le proprie attività in collaborazione con le industrie italiane, per promuovere il trasferimento tecnologico dalla ricerca di base all'industria. Sono continuati i lavori relativi alla

collaborazione INFN-CERN-Ansaldo-Europa Metalli, per la costruzione di quattro prototipi di dipolo superconduttore per la macchina LHC.

Nel 1992 è stata sostanzialmente completata la messa a punto di APE100, un supercalcolatore parallelo da oltre 100 miliardi di operazioni al secondo. Nel 1992 è stata approvata una convenzione con la ALENIA-Spazio, per promuovere la produzione industriale e la commercializzazione del calcolatore APE.

Ricordiamo infine che, nel corso del 1992, l'INFN ha partecipato con successo al programma "Human Capital and Mobility" finanziato dalla CEE. Gruppi INFN partecipano, con istituzioni estere, ad almeno nove "Network" approvate, in due casi con ruolo di coordinamento generale. I Laboratori di Frascati, Legnaro e del Gran Sasso sono stati inclusi nel programma delle "Large Scale Facilities".

Nel 1992 sono stati eseguiti importanti lavori relativi al potenziamento delle strutture e delle installazioni dei Laboratori Nazionali, come descritto nel Bilancio Preventivo.

Presso i Laboratori Nazionali di Frascati sono proseguiti i lavori del progetto DAΦNE, la costruzione di un anello di accumulazione elettrone-positrone di altissima luminosità all'energia della risonanza Φ . Il 1992 è stato il secondo anno di costruzione della macchina. In particolare:

- sono state completate le specifiche di progetto per la maggior parte dei componenti
- è stata data l'approvazione di massima ad un rivelatore di grandi dimensioni, KLOE, dedicato allo studio della violazione della simmetria materia-antimateria e della fisica dei mesoni K
- sono stati completati gli impegni di spesa e bandite le gare di appalto per l'edilizia (edificio ADONE ed edificio del rivelatore KLOE) e per circa il 30% dei componenti della macchina.

Nei Laboratori Nazionali di Legnaro è proseguita la costruzione dell'acceleratore lineare per ioni pesanti, ALPI. In particolare:

- è stata montata tutta la parte magnetica dell'acceleratore, nonché un primo contingente di 14 cavità superconduttrici, progettate interamente nei Laboratori
- è stato messo a punto il sistema di iniezione del fascio
- è stata modificata la linea di alta energia del Tandem, in vista del suo impiego come iniettore di ALPI.

Presso il Laboratorio Nazionale del Gran Sasso, oltre agli sviluppi già ricordati:

- si è dato inizio alla costruzione, ancora in corso, del cosiddetto "attico" dell'apparato MACRO, uno strato sopraelevato di rivelatori che porterà ad sostanziale miglioramento della sensibilità dell'apparato
- è stata completata una prima torre di rivelatori dell'apparato LVD ed è iniziata la costruzione della seconda, su un totale di cinque torri
- è iniziata la costruzione degli edifici, finanziati dalla Agenzia per il Mezzogiorno, per il completamento dei Laboratori esterni.
- è stato costituito il Consorzio previsto dalla legge n. 366 del 29.11.90, con compiti di sorveglianza e restauro ambientale
- al contrario, l'ANAS non ha dato inizio ai lavori di realizzazione della galleria di accesso indipendente e di due nuove sale sotterranee, come previsto dalla stessa legge n. 366; l'INFN auspica un rapido inizio

dei lavori, per non mettere a repentaglio le prospettive scientifiche dei Laboratori, che negli anni scorsi si sono affermati come i Laboratori sotterranei più avanzati su scala mondiale.

Presso il Laboratorio Nazionale del Sud:

- sono terminate, in collaborazione con il gruppo di Milano, le operazioni di montaggio del Ciclotrone Superconduttore, CS, e sono iniziate le operazioni di eccitazione del magnete
- sono state installate le cavità acceleranti nella macchina e collegate con la strumentazione di alimentazione e controllo per le prove di potenza
- è proseguita la preparazione delle linee di trasporto dei fasci e l'allestimento della sala sperimentale.
- è stata completata la messa a punto del preesistente Tandem, che funzionerà da iniettore del CS

Come negli anni precedenti, INFN ha preso parte attiva nella formazione di giovani ricercatori. Per il 1992, l'INFN ha finanziato:

- 30 borse di studio annuali, per laureandi, presso i Laboratori Nazionali
- 38 borse per giovani laureati, distribuite sui vari raggruppamenti scientifici, di durata annuale con possibilità di rinnovo nel secondo anno; per i borsisti sono stati tenuti quattro corsi di perfezionamento di una settimana ciascuno, a Gargnano (CO), Catania, Trieste e Ferrara;
- 31 borse di Dottorato di Ricerca, presso le principali Scuole di Dottorato italiane
- 30 borse post-doc, annuali rinnovabili un secondo anno, da fruire presso istituzioni italiane o straniere.

Nel corso del 1992, il Consiglio Direttivo ha provveduto ad inquadrare il personale dipendente nei profili e livelli professionali previsti dal DPR n. 171, del 12.2.91, procedendo all'adeguamento dello stato giuridico e del trattamento economico con le decorrenze previste. Sono stati inoltre avviati ad attuazione gran parte degli istituti previsti dal citato DPR in materia di stato giuridico, trattamento economico, progressioni di carriera, etc..

In conclusione, il 1992 ha visto importanti progressi lungo le linee delineate nel Piano Quinquennale 1989-1993, che consistono:

- nella partecipazione ai grandi progetti internazionali dei ricercatori dell'Ente e dei ricercatori ad esso associati che operano nelle Università e in altri Enti di ricerca
- nella valorizzazione dei Laboratori Nazionali e nella loro progressiva affermazione come centri di ricerca avanzata, aperti alle collaborazioni internazionali
- nell'integrazione dell'INFN nella rete della ricerca italiana, con la presenza delle Unità Operative nelle Università e con collaborazioni permanenti con gli altri Enti.

Un elemento di grande importanza, per il conseguimento dei risultati illustrati in questa relazione, è stato certamente la programmazione pluriennale resa possibile dall'articolazione del finanziamento dell'Ente su Piani Quinquennali. L'eccellente qualità dei risultati è dovuta in primo luogo alla preparazione, all'entusiasmo ed alla dedizione del personale dell'INFN.

relazione finanziaria

PAGINA BIANCA

p r e m e s s a

Il Rendiconto Consuntivo 1992 espone i risultati della gestione finanziaria e patrimoniale dell'Ente, sviluppatasi sulla base del Bilancio di Previsione approvato dal Consiglio Direttivo con propria deliberazione n. 4025, nella seduta del 25 ottobre 1991 (doc.gen. 989/91) e delle variazioni al Bilancio medesimo apportate nelle sessioni del Consiglio Direttivo del 24 aprile delibera n. 4142, del 17 luglio delibera n. 4197, del 30 ottobre delibera n. 4252 e del 27 novembre delibera n. 4278 *

Appare opportuno ricordare che, a seguito della legge 28 luglio '89 numero 274, relativa al finanziamento del Piano Quinquennale dell'I.N.F.N. per il periodo 1989-1993, il contributo dello Stato per l'Esercizio 1992 veniva determinato in L. 400 miliardi, con un aumento di 40 miliardi di lire rispetto alla misura complessiva di L. 360 miliardi del precedente Esercizio 1991.

° ° ° ° ° ° ° °

Il Rendiconto Consuntivo si compone del rendiconto finanziario, della situazione patrimoniale, del conto economico e della situazione amministrativa

Esso è accompagnato da altri elaborati intesi a meglio illustrare la situazione patrimoniale e a dimostrare l'incremento del patrimonio e la concordanza con le risultanze delle scritture finanziarie. E' allegata altresì la situazione del personale all'inizio e alla fine dell'Esercizio.

La gestione dell'Ente si è sviluppata sulla base di specifici programmi di attività e di specifiche destinazioni dei mezzi finanziari a tali programmi. Il documento di orientamento di tale gestione era costituito, nel 1992, dal documento n. 990/91 *"Addendum al Bilancio di Previsione per l'anno 1992 - analisi programmatica e funzionale della spesa"* approvato con deliberazione di Consiglio Direttivo n. 4026 del 25 ottobre '91. La gestione programmatica del Bilancio dell'Ente è stata seguita durante l'anno attraverso apposite scritture i cui risultati sono esposti in allegato al Bilancio. Tale allegato fornisce informazioni analitiche, e le sue risultanze finali, e cioè l'avanzo di competenza (inteso come minori Uscite impegnate), è in concordanza con le risultanze del Rendiconto Finanziario. Nel corso della presente relazione ci si riferirà a tale documento compendiandone le informazioni.

* tali delibere, con le relative relazioni illustrative, sono allegate in appendice, ed ad esse si farà riferimento e rinvio nel corso della presente relazione.

avanzo di amministrazione del precedente Esercizio '91

L'avanzo di amministrazione del precedente Esercizio 1991, previsto in sede di formazione del Bilancio 1992 in lire 10.000.000.000 è stato accertato a Consuntivo in L. 32.418.395.458, ed è stato interamente utilizzato nel corso del '92, con deliberazione n. 4143 del 24 aprile '92, a copertura di altrettante maggiori spese. La relazione illustrativa della delibera citata, annessa in appendice al presente documento, dà ampia e motivata contezza dei criteri della predetta utilizzazione.

risultanze complessive

Le risultanze complessive dell'Esercizio Finanziario 1992, escluse le partite di giro che si compensano, si riassumono nel seguente prospetto:

gestione di competenza

• entrate previste	L.	404.735.000.000	
• variazioni deliberate	L.	9.709.332.848	
totale	L.	414.444.332.848	
• accertamenti al 31.12.92	L.	415.281.574.664	
• maggiori Entrate accertate	L.	837.241.816	
• spese previste	L.	404.735.000.000	
• variazioni deliberate	L.	42.127.728.306	
totale	L.	446.862.728.306	
• impegni al 31.12.92	L.	410.010.361.680	
• minori spese impegnate	L.		36.852.366.626
avanzo finanziario competenza 1992	L.		37.689.608.442

gestione dei residui

• sopravvenienze ed insussistenze residui attivi (saldo passivo)	- L.	0	
• sopravvenienze ed insussistenze nei residui passivi (saldo attivo)	L.	6.087.986.167	
saldo sopravvenienze nei residui	L.		6.087.986.167
avanzo di amministrazione 1992	L.		43.777.594.609

Si evidenzia la risultanza algebrica della gestione di competenza '92 da cui si evince che la stessa chiude con un avanzo finanziario di L. 5.271.212.984, a cui si aggiunge il saldo

attivo della gestione dei residui per L. 6.087.986.167 con un risultato complessivo attivo di L. 11.359.199.151 che si aggiunge all'avanzo di amministrazione dei precedenti Esercizi.

Entrate accertate al 31.12.92	L.	415.281.574.664
Uscite impegnate al 31.12.92	L.	410.010.361.680
avanzo della competenza	- L.	5.271.212.984
sopravvenienze dei residui (saldo attivo)	L.	6.087.986.167
avanzo Esercizio 1992	L.	11.359.199.151
avanzo '91 riassegnato alle attività '92	L.	32.418.395.458
ritorna avanzo di amministrazione '92	L.	43.777.594.609

Infine si osserva che le "partite di giro" della gestione di competenza hanno avuto un movimento compensativo di lire 354.850.867.603.

L'importo è comprensivo dei movimenti relativi alla gestione dei Funzionari Delegati (circa 266 miliardi di lire: rotazione di fondi in tesoreria unica per operazioni delle Unità Operative periferiche); ai contributi previdenziali ed assistenziali a carico del personale dipendente; alle somme dovute all'Erario per ritenute I.R.P.E.F.; ai depositi e cauzioni provvisorie.

Si segnala tra le partite di giro il capitolo acceso alle partite "in conto sospesi" contenente somme liquidate centralmente a fornitori esteri (C.E.R.N.) nonché al Centro di Calcolo CINECA ed alla DIGITAL E.C. per forniture di calcolo e contratti di manutenzione di elaboratori, di competenza delle Unità Periferiche, alle quali sono successivamente caricate nel giro dei fondi di funzionamento in tesoreria unica mediante addebito ai relativi capitoli di spesa.

variazioni alle previsioni di entrata e di spesa

Le **E n t r a t e** (escluse le partite di giro) inizialmente previste in L. 404.735.000.000 hanno subito complessivamente variazioni incrementative per L. 9.709.332.848.

Tali variazioni si riassumono nel seguente prospetto:

dellibera	entrate correnti	entrate in conto capitale	t o t a l e
4142 (24.4.92)	4.000.000.000	0	4.000.000.000
4197 (17.7.92)	982.347.165	0	982.347.165
4252 (30.10.92)	2.316.000.000	0	2.316.000.000
4278 (27.11.92)	704.985.683	1.706.000.000	2.430.985.683
totale	8.003.332.848	1.706.000.000	9.709.332.848

Riassumendo quanto più ampiamente spiegato nelle relazioni illustrative delle predette delibere (allegate in appendice), si evidenzia che esse si riferiscono, per le Entrate correnti, a realizzazioni per cessioni di materiali fuori uso, a recuperi, rimborsi su spese di personale, rimborsi diversi, ed ai contributi di Enti (C.E.E.) per la realizzazione di programmi di comune interesse. Si rileva in particolare il contributo di 4 miliardi di lire proveniente dal Ministero della Ricerca Scientifica e Tecnologica per la realizzazione di un museo della scienza a Teramo a seguito della legge n. 336/90 ed il contributo GARR di 2,3 miliardi erogati sempre dal M.U.R.S.T. per la realizzazione di una rete informatica. Per quanto riguarda le variazioni alla parte di conto capitale, esse si riferiscono ai movimenti in entrata relativi alla annuale gestione dei fondi di quiescenza e di previdenza e quindi ai prelievi dai fondi depositati presso l'I.N.A. in riferimento alle cessazioni dal servizio di dipendenti.

Le **S p e s e** (escluse le partite di giro) inizialmente previste, in pareggio con le Entrate, in L. 404.735.000.000 hanno subito variazioni incrementative per complessive L. 42.127.728.306 peraltro interamente compensate dalle maggiori Entrate di L. 9.709.332.848 e dall'utilizzo dell'avanzo di amministrazione dell'Esercizio '91 di L. 32.418.395.458. Tali variazioni si riassumono nel seguente prospetto:

dellibera	spese correnti	spese in conto capitale	t o t a l e
4142 (24.4.92)	17.875.500.436	18.542.895.022	36.418.395.458
4197 (17.7.92)	4.154.698.898	- 3.172.351.733	982.347.165
4252 (30.10.92)	- 4.446.000.000	6.762.000.000	2.316.000.000
4278 (27.11.92)	- 4.220.019.962	6.631.005.645	2.405.985.683
totale	13.364.179.372	28.763.548.934	42.127.728.306