

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA
(ING)

**BILANCIO CONSUNTIVO
DELL'ESERCIZIO FINANZIARIO 1990**



Istituto Nazionale di Geofisica

Delibera N. 4.1.4.91/A

All. A al Verb. N. 04/91

OGGETTO: Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 1991

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- Visti gli artt. 7, 8 e 14 dello Statuto approvato con D.P.R. 10/9/'82, n. 880;
 - Visto l'art. 30 L. 20/3/'75, n. 70;
 - Visti gli artt. 32, 33, 34, 35, 36, 38 e 39 del D.P.R. 18/12/'79, n. 696, recante il regolamento per la classificazione delle entrate e delle spese e per l'amministrazione e la contabilità degli Enti Pubblici di cui alla L. 20/3/'75, n. 70 emanato in attuazione del suddetto art. 30;
 - Visto il Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 1990, adottato con propria Delibera n. 4.2.8.89 del 30/11/'89 e successivamente variato con proprie Delibere nn. 5.4.3.90/A del 18/5/'90, 4.1.5.90 del 7/9/'90 e 4.1.7.90 del 30/11/'90, approvato dal Ministero vigilante con nota n. 6418 del 9/8/'90;
 - Viste le risultanze contabili dell'esercizio '90 e i relativi atti, quali si evincono dalla bozza di Bilancio predisposta dalla Giunta Amministrativa nella sua seduta del 23/5/'91;
 - Udita la relazione introduttiva del Presidente;
 - Udita la relazione illustrativa del Direttore Generale e del Direttore Amministrativo;
- Vista la relazione del Collegio dei Revisori dei Conti,

DELIBERA

È approvato il Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 1990 di cui alle tabelle e alle documentazioni allegate alla presente Delibera della quale costituiscono parte integrante.

La presente Delibera verrà trasmessa, entro il termine previsto dalle norme in vigore, agli Organi vigilanti per la necessaria approvazione.

Roma, 27/5/1991

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Cesidio LIPPA)



IL PRESIDENTE
(Prof. Enzo BOSCHI)

RELAZIONE DEL PRESIDENTE

RELAZIONE INTRODUTTIVA

A) QUADRO GENERALE

Dopo le varie fondamentali svolte nelle vicende dell'Ente che hanno caratterizzato la gestione nell'esercizio finanziario 1989, in relazione alla soluzione ovvero all'avvio a soluzione di alcuni tra i principali problemi "storici" dell'Istituto, quali la rideterminazione dell'importo annuo del contributo ordinario statale, la riclassificazione tra gli enti di notevole rilievo (II livello), l'avvio dei lavori di costruzione della sede definitiva (attualmente in avanzato stato di realizzazione) e la riconferma, anche a livello legislativo, del ruolo centrale in materia di gestione di reti sismiche e di ricerca sismologica, nel corso dell'esercizio finanziario 1990 il principale obiettivo dei responsabili dell'Istituto è stato quello di stabilizzare i risultati ottenuti, attraverso una politica di consolidamento delle posizioni conseguite e di graduale programmazione degli ulteriori sviluppi delle attività di ricerca e di servizio.

Particolare cura è stata, infatti, riservata a:

- l'ottimizzazione del servizio di sorveglianza sui fenomeni geosismici nel territorio nazionale, servizio che l'Istituto assicura in via permanente dall'agosto del 1982, nell'ambito dell'ormai consolidato rapporto di cooperazione con il Dipartimento della protezione civile, attraverso l'ampliamento della Rete Sismica Nazionale Centralizzata (R.S.N.C.) e il coordinamento funzionale delle reti sismiche locali,
- il rinnovo tecnologico della R.S.N.C. attraverso l'avvio delle attività afferenti al Progetto "ARGO", per la trasmissione via satellite dei dati sismici acquisiti dalle stazioni di rilevamento, e delle attività di sperimentazione della rete sismica digitale che rappresenta la naturale evoluzione tecnologica della R.S.N.C.,
- il potenziamento della presenza dell'Istituto all'interno del progetto "PLATO 1" di I.S.C. - World Laboratory, in relazione alle già avviate attività per la Rete Sismica Mediterranea a Larga Banda, per la Rete Sismica Mobile, nonché per le reti sismiche di semplice concezione destinate ai paesi in via di sviluppo (in particolare, la Rete Sismica Mobile è stata attivata, con pieno successo, in occasione degli eventi sismici che hanno colpito il Potentino nel mese di maggio e il Siracusano nel mese di dicembre),

- l'estensione del servizio di sorveglianza sismica e la costituzione all'interno dell'Ente di un centro di raccolta e distribuzione di dati sismici su scala internazionale, attraverso il coordinamento operativo con Organismi internazionali quali U.S.G.S., C.S.E.M. e I.S.C.,
- la intensificazione delle attività per la definitiva redazione del Catalogo Sismico Nazionale Unificato (C.S.N.U),
- lo sviluppo del complesso delle attività di ricerca nel campo della sismogenesi svolte, spesso in collaborazione con alcuni tra i centri di ricerca internazionali più avanzati, al fine dell'avanzamento delle conoscenze rispetto al problema del terremoto e, di conseguenza, al problema della previsione dei terremoti (in particolare, si è dato particolare impulso allo studio dei fenomeni fisici e chimici precursori dei terremoti, da una parte, e alle ricerche di paleosismologia, dall'altra),
- il potenziamento della presenza dell'Istituto all'interno del Progetto Nazionale per le Ricerche Scientifiche nell'Antartide di cui alla legge 10/6/1985, n. 284, in relazione alle già avviate attività per l'installazione e la gestione di un osservatorio magnetico e per la progettazione di un osservatorio ionosferico e di un osservatorio sismico nella Baia di Terranova,
- l'estensione delle competenze dell'Istituto alle problematiche dell'ambiente e in particolare relative alla misurazione della concentrazione dell'ozono nella stratosfera, attraverso attività già avviate in collaborazione con l'Università de L'Aquila, e alla misurazione del grado di inquinamento atmosferico, tramite tele-rilevamento via satellite,
- le iniziative per il formale trasferimento presso l'Istituto del Gruppo Nazionale per la Vulcanologia, secondo un progetto già avviato,
- l'avvio delle attività afferenti al laboratorio di paleomagnetismo, in avanzato stato di allestimento presso l'Osservatorio de L'Aquila,
- l'incremento delle attività tendenti a fare dell'Istituto il punto di riferimento della comunità geodetica nazionale, ereditando il ruolo un tempo esercitato dalla prestigiosa Commissione geodetica nazionale,
- l'incremento delle iniziative per le cooperazioni internazionali e per la diffusione della cultura scientifica (in particolare, è stata ripresa l'esperienza dell'attivazione delle borse di studio per il perfezionamento in discipline geofisiche, sono stati consolidati i rapporti con l'I.S.C. - World Laboratory, con il Centro di cultura scientifica "Ettore Majorana" di Erice (TP) e con la Storia Geofisica Ambiente s.r.l. di Bologna, mentre è stato programmato il rilancio dell'attività editoriale dell'Ente ed è stato organizzato nei giorni 20 - 24 novembre 1990 a Sorrento (NA),

in occasione del decimo anniversario del terremoto d'Irpinia il Convegno "Irpinia dieci anni dopo", in collaborazione con altri enti e organismi operanti nel settore),

sempre nell'ambito delle direttrici tracciate dal dettato dello Statuto, così come risulta puntualizzato e integrato dal disposto del decreto interministeriale del 26/10/1984, concernente la "Ricostituzione del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti" e successivamente da quello della legge 30/10/1989, n. 356, recante "Disposizioni sull'Istituto Nazionale di Geofisica in Roma".

Poichè alcuni degli obiettivi ai quali si è fatto cenno in precedenza e in particolare quelli relativi alla ottimizzazione della Rete Sismica Nazionale Centralizzata e alla redazione del Catalogo Sismico Nazionale Unificato, relativi, cioè, a strumenti assolutamente essenziali a ogni attività di ricerca nel campo della sismologia e di servizio in materia di protezione civile e di governo del territorio, richiedono, oltre che Personale sempre più numeroso e qualificato, anche adeguati contributi finanziari finalizzati, è stato ritenuto opportuno avviare contatti con il Ministero dei Lavori Pubblici per la sottoscrizione di un'apposita Convenzione di ricerca tra detto Dicastero e l'Istituto concernente il comune perseguimento dei suddetti obiettivi, anche in relazione a quanto disposto all'art. 9 - comma 5 - della legge 18/5/1989, n. 183, concernente "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo".

In particolare, in base a tale Convenzione, il Ministero conferirebbe all'Istituto "l'incarico di provvedere alla gestione, all'estensione e allo sviluppo della Rete Sismica Nazionale Centralizzata, nonchè alla raccolta e allo sviluppo degli studi di sismicità storica al fine di pervenire alla redazione di un catalogo sismico nazionale unificato".

B) ATTIVITÀ ORDINARIE

Nell'esercizio finanziario 1990, le attività ordinarie di ricerca e di servizio dell'Istituto Nazionale di Geofisica sono state sviluppate, lungo i tre tradizionali filoni scientifici della Fisica della ionosfera, del Magnetismo terrestre e della Sismologia, nell'ambito della seguenti sei Unità organiche di carattere tecnico - scientifico previste dall'Ordinamento dei servizi:

- 1) U.O. Aeronomia
- 2) U.O. Geomagnetismo
- 3) U.O. Geodinamica
- 4) U.O. Sismologia e Fisica dell'interno della Terra

- 5) U.O. Servizio di sorveglianza sismica
- 6) U.O. Laboratori e Centro Elaborazione Dati,

e nell'ambito dei seguenti ventuno Progetti finalizzati approvati dal Consiglio di Amministrazione, suddivisi in cinque aree culturali:

I) Ricerca metodologica

- 1) P.F. Monitoraggio dei fenomeni fisici associati agli eventi sismici
- 2) P.F. Propagazione delle onde sismiche in mezzi eterogenei
- 3) P.F. Rete sismica mediterranea a larga banda: installazione e gestione della Rete (Progetto "MEDNET 1")
- 4) P.F. Metodologie avanzate per l'osservazione ed il trattamento di dati in sismologia

II) Modellistica

- 5) P.F. Modellazione dei processi sismogenetici
- 6) P.F. Modellazione della risposta sismica locale
- 7) P.F. Verifica sperimentale del modello di previsione per la radiopropagazione ionosferica
- 8) P.F. Geodinamica della microplacca adriatica
- 9) P.F. Sismotettonica e Cinematica dei grandi blocchi
- 10) P.F. Sismicità e Tettonica recente

III) Tecnologia

- 11) P.F. Rete sismica mediterranea a larga banda: centro - dati (Progetto "MEDNET 2")
- 12) P.F. Rete sismica mobile
- 13) P.F. Analisi automatica di dati sismici internazionali
- 14) P.F. Sviluppo di procedure per la determinazione in tempo reale di parametri ipocentrali
- 15) P.F. Sistema di trasmissione di dati sismici digitali via satellite (Progetto "ARGO")

- 16) P.F. Sistema di scambio di dati magnetici in tempo reale (Progetto "INTER-MAGNET")

IV) Banche - dati

- 17) P.F. Banca - dati e Catalogo sismico nazionale unificato
18) P.F. Valutazione del rischio sismico nell'area urbana di Roma (Progetto "ROMA")

V) Strutture

- 19) P.F. Gestione dell'Osservatorio geofisico di L'Aquila
20) P.F. Allestimento e gestione di Osservatori geofisici in Antartide
21) P.F. Allestimento e gestione del Laboratorio di Paleomagnetismo.

A ciascuna Unità organica è preposto un ricercatore dell'Istituto con incarico di dirigenza e di quindici Progetti finalizzati è formalmente responsabile un ricercatore dell'Istituto, mentre i rimanenti sei Progetti fanno capo, provvisoriamente, ai dirigenti competenti, in attesa di individuarne il responsabile.

I Progetti finalizzati costituiscono unità di ricerca spesso trasversali rispetto alle Unità organiche. Nel loro ambito vengono svolte attività altamente qualificate, la cui specificità scientifica, non risultando assorbibile nella gestione ordinaria dell'Unità organica, richiede appunto la via progettuale.

(Completano l'organizzazione complessiva dell'Istituto due Unità organiche amministrative.)

Sulla base della suddetta organizzazione, l'Istituto ha svolto le seguenti attività ordinarie:

1) SERVIZIO DI SORVEGLIANZA SISMICA

Tale attività consiste nel controllo permanente dei fenomeni geosismici in tutto il territorio nazionale e si realizza attraverso la gestione di una rete sismica nazionale centralizzata costituita attualmente da n. 75 punti di osservazione opportunamente dislocati su tutto il territorio nazionale e collegati in via telemetrica con la sala operativa dell'Istituto, presidiata per 24 ore al giorno in tutti i giorni dell'anno da personale specializzato organizzato in appositi turni di servizio e di reperibilità.

Si tratta di uno strumento moderno ed efficiente di osservazione, attraverso il quale si raggiungono due distinti obiettivi fondamentali:

- a) un servizio indispensabile agli Organi protezione civile per quanto riguarda il pronto intervento in caso di calamità sismica;
- b) l'acquisizione di dati continui e al meglio delle moderne tecniche osservazionali per lo sviluppo di tutte le attività di ricerca finalizzate a una migliore conoscenza della sismicità del nostro Paese e allo sviluppo di tutte le attività di ricerca nel campo della sismologia.

Come è facilmente intuibile, la rete sismica nazionale centralizzata costituisce uno strumento in continuo divenire, sia dal punto di vista quantitativo, per la necessità di incrementare i punti di osservazione sul territorio, sia dal punto di vista qualitativo, per il miglioramento della strumentazione utilizzata.

2) SERVIZIO MACROSISMICO

Il servizio macrosismico consiste nella raccolta sistematica, a seguito di ogni evento sismico significativo, di dati e informazioni relativi agli effetti prodotti sul territorio dal sisma.

Tale servizio costituisce, tra l'altro, la premessa essenziale alla redazione del Catalogo Sismico Nazionale Unificato, uno strumento a sua volta assolutamente essenziale a ogni attività di ricerca nel campo della sismologia e di servizio in materia di protezione civile e di governo del territorio.

3) SERVIZIO IONOSFERICO NAZIONALE

Tale servizio consiste nella osservazione sistematica delle caratteristiche ionosferiche attraverso le due stazioni di sondaggio verticale situate presso gli Osservatori geofisici di Monte Porzio Catone (RM) e di Gibilmanna di Cefalù (PA), nonché nella sistematica lettura e interpretazione dei parametri ionosferici osservati.

Le relative osservazioni consentono, tra l'altro, la redazione di diagrammi di previsione per la radiopropagazione ionosferica, regolarmente utilizzati da diversi Organi dello Stato, quali il Ministero della Difesa, il Ministro per il coordinamento della protezione civile, il Ministero delle Poste e Telecomunicazioni, ecc..