

Le entrate finanziarie correnti, nella prima parte del conto economico, presentano un incremento del 4,38%, mentre le spese finanziarie correnti subiscono un decremento dell'1,84%, come già visto nella parte relativa al rendiconto finanziario.

Dalla relazione al bilancio, emerge, nella seconda parte del conto economico, tra i componenti delle entrate che non danno luogo a movimenti finanziari, la presenza tra le variazioni patrimoniali straordinarie, di euro 30.491 relativi al maggior valore realizzato con la vendita di BPF; di euro 77.298 per insussistenze passive dovute al riaccertamento dei residui passivi portati in economia, relativi all'esercizio 2005; di euro 13.099, dovuti alla rettifica del fondo ammortamento immobilizzazioni tecniche correlata alle dismissioni delle medesime.

Tra le spese finanziarie che hanno aumentato il patrimonio, l'importo di euro 16.898 è relativo a spese per macchine e mobili impegnati nel precedente esercizio e già registrati come "beni da ricevere".

Nella seconda parte delle spese gli ammortamenti sono stati adeguati per la parte di competenza dell'esercizio; sono stati dismessi mobili, macchine e software per euro 34.852, la quota di adeguamento dell'esercizio al TFR è pari a euro 33.396.

Tra le variazioni patrimoniali straordinarie, l'ente registra insussistenze passive per euro 22.566, a fronte di 21.000 euro relativi a spese in c/capitale dell'esercizio precedente, già registrate quali "merci da ricevere", laddove solo la parte relativa alla differenza (4.102,20) si sarebbe dovuto registrare nel conto economico.

Il conto economico mostra un risultato positivo per euro 113.997.

Le attività dell'ente subiscono un decremento del 7,95%, per lo più in dipendenza del calo delle disponibilità liquide (-17,98%).

I residui attivi costituiscono il 47,04% delle attività e sono composti, quasi per la totalità, dal contributo ordinario del MIUR del 2006 non ancora riscosso (644.432 euro).

Le immobilizzazioni tecniche costituiscono il 21,24% delle attività e, per lo più, sono costituite da mobili e macchine per ufficio.

Le passività subiscono un calo dal 16,24% e sono costituite per il 64,24% da residui passivi, che, pur diminuendo del 24,80%, rappresentano un importo considerevole (euro 818.602 di cui 750.954 dell'esercizio 2006) e, per la maggior parte, sono relativi alle somme impegnate per borse di studio e ricerca, nonché a progetti di ricerca biennale e partecipazione a incontri scientifici.

Il patrimonio netto comprende l'avanzo economico degli esercizi precedenti per euro 151.953 e quello dell'esercizio per euro 113.997.

9 - LA SITUAZIONE PATRIMONIALE E AMMINISTRATIVA

I dati più significativi, relativi all'esercizio in esame, sono sintetizzati nei prospetti che seguono:

SITUAZIONE PATRIMONIALE

ATTIVITA'	2005(*)	2006	%
-			
Disponibilità liquide (**)	537.534	440.886	28,63
% di variazione	-17,98		
Crediti di regolamento:			
-residui attivi	753.865	724.565	47,04
% di variazione	-3,89		
Crediti bancari e finanziari	0	0	0,00
Rimanenze attive d'esercizio	0	0	0,00
% di variazione	0,00		
Investimenti mobiliari	51.129	47.514	3,08
Immobili	0	0	0,00
Immobilizzazioni tecniche	330.642	327.205	21,24
	381.771	374.719	
% di variazione	-1,85		
Totale attività	1.673.170	1.540.170	100,00
% di variazione	-7,95		
Deficit patrimoniale:			
- disavanzo economico esercizi precedenti	0	0	
- disavanzo economico dell'esercizio	0	0	
Totale a pareggio	1.673.170	1.540.170	

(*) totali esposti ai soli fini comparativi

(**) al lordo dell'importo di euro 30.056 relativo al contenzioso con la banca di Roma

SITUAZIONE PATRIMONIALE

PASSIVITA'	2005 (*)	2006	%
Debiti di tesoreria	0	0	0,00
Debiti di regolamento: -residui passivi	1.088.581	818.602	64,24
% di variazione	-24,80		
Debiti bancari e finanziari	0	0	0,00
Rimanenze passive d'esercizio	0	0	0,00
Fondi accantonamenti vari: -fondo liquidazione anzianità personale	179.216	182.568	14,33
Poste rettificative dell'attivo: -fondo ammortamento impianti	253.420	273.050	21,43
Totale passività	1.521.217	1.274.220	100,00
% di variazione	-16,24		
Patrimonio netto:			
- avanzo economico esercizi precedenti	145.347	151.953	
- avanzo economico dell'esercizio	6.606	113.997	
Totale a pareggio	1.673.170	1.540.170	

(*) totali esposti ai soli fini comparativi

SITUAZIONE AMMINISTRATIVA

	2005 (*)		2006	
Consistenza di cassa all'inizio dell'esercizio		944.927,02		537.533,64
a detrarre contenzioso banca di Roma		30.055,57		30.055,57
		914.871,45		507.478,07
Riscossioni:				
- in conto competenza	2.185.921,14		2.391.905,78	
- in conto residui	643.057,23	2.828.978,37	688.167,50	3.080.073,28
Pagamenti:				
- In conto competenza	1.916.819,12		2.233.085,02	
- in conti residui	1.319.552,63	3.236.371,75	943.635,55	3.176.720,57
Consistenza di cassa alla fine dell'esercizio		507.478,07		410.830,78
Residui attivi:				
- degli esercizi precedenti	64.132,99		64.132,99	
- dell'esercizio	689.732,30	753.865,29	660.432,00	724.564,99
Residui passivi:				
- degli esercizi precedenti	22.570,02		67.647,00	
- dell'esercizio	1.066.010,90	1.088.580,92	750.954,82	818.601,82
Avanzo di amministrazione disponibile al 31/12		172.762,44		316.793,95

(*) valori ai soli fini comparativi

La situazione amministrativa rileva un avanzo di amministrazione con una variazione positiva dell'83,31% rispetto al 2005.

Il 77,66% delle riscossioni sono di competenza, così come il 70,30% dei pagamenti con una variazione positiva dell'8,88% nella riscossione ed una negativa (-1,84%) nei pagamenti.

Alla fine dell'esercizio la consistenza di cassa, pari a euro 410.831, ha una variazione negativa del 19,04% rispetto all'esercizio precedente, dovuta al pagamento dei residui per il 71,51%.

I residui attivi sono, per il 91,15%, di competenza, mentre risulta invariata la consistenza degli esercizi precedenti per euro 64.132,99, quale unico residuo del MIUR, da incassare con la rendicontazione del Progetto straordinario di alta formazione. La variazione, rispetto all'esercizio precedente, è del -3,89%.

I residui passivi, per il 91,74% di competenza, sono pari a euro 67.647, relativi agli esercizi precedenti, di cui 53.900 per oneri per il personale comandato di Firenze.

Con il pagamento dei residui si presenta una variazione negativa del 24,80%.

10. - CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Si ribadisce ancora una volta che la conseguenza più importante del nuovo assetto legislativo è la trasformazione dell'Istituto nel principale riferimento nazionale per la ricerca matematica, anche alla luce del fatto che la nuova normativa, trasferendo i gruppi nazionali di ricerca all'Istituto, ha fornito un importante strumento per la promozione e lo svolgimento della ricerca scientifica in ambito nazionale.

Va considerato positivamente che l'Istituto si sia dotato di nuovi Regolamenti e che sia stata prevista l'attivazione del controllo di gestione idoneo a verificare l'efficacia, l'efficienza e l'economicità dell'azione amministrativa, al fine di ottimizzare, anche mediante tempestivi interventi di correzione, il rapporto tra costi e risultati.

Non senza considerare come espressione di trasparenza l'avere espressamente previsto, nel regolamento di contabilità, un articolato e dettagliato obbligo di denuncia, nei casi di danni all'Istituto, alla Procura regionale della Corte dei conti. Sotto altro profilo, va dato atto della buona gestione dell'Istituto che, nel pieno rispetto dei limiti posti dalle disposizioni normative recenti, presenta un avanzo finanziario di competenza di euro 68.298 e un avanzo di amministrazione di euro 316.794.



**ISTITUTO NAZIONALE DI ALTA MATEMATICA «FRANCESCO SEVERI»
(INdAM)**

ESERCIZIO 2006

PAGINA BIANCA

RELAZIONE DEL PRESIDENTE

RELAZIONE DEL PRESIDENTE

ATTIVITA' DELL'ISTITUTO

Le attività dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica nel corso del 2006 hanno visto da un lato la prosecuzione di programmi già consolidati da diversi anni e dall'altro la prosecuzione di nuovi programmi avviati nel corso dell'esercizio 2005 diretti a promuovere la formazione e lo sviluppo della ricerca matematica sia in ambito nazionale che internazionale per migliorare ed aumentare il ruolo dell'Istituto nella comunità matematica nazionale. In particolare, con i nuovi programmi sono proseguite le attività di ricerca dei vincitori del bando per mensilità di borse di studio per l'estero al fine di favorire la ricerca scientifica di matematici italiani presso sedi universitarie straniere di particolare interesse; è proseguita l'attività inerente la Convenzione tra INdAM e il CNRS francese per la creazione di un raggruppamento di ricerca europeo (GDRE) per la fisica matematica denominato "GREFI-MEFI"; è proseguito il bando per Progetti di Ricerca biennali dell'INdAM, volto a favorire la creazione di unità di ricerca tra matematici di diverse sedi universitarie. Mentre, i programmi già consolidati di attività di ricerca dell'INdAM sono dettagliatamente di seguito argomentate.

1. LA FORMAZIONE DI GIOVANI RICERCATORI.

Uno dei fattori più importanti per il progresso della ricerca scientifica è la qualità ed il livello di formazione dei ricercatori. Questo si applica alla matematica in misura maggiore che nelle altre discipline, non essendo per la matematica necessari forti investimenti nella strumentazione dedicata a particolari ricerche. Sfortunatamente in tutta la società occidentale e in particolare in Italia sta pericolosamente diminuendo il numero di studenti meritevoli, in grado quindi di proseguire gli studi verso il dottorato, che si iscrivono ai primi anni dei corsi di studio nelle scienze di base. In alcuni dei paesi più avanzati, Stati Uniti, Gran Bretagna, Francia, si è ovviato a questo problema, con più o meno successo, cercando di "importare" studenti molto dotati dall'estero. In Italia per affrontare questi problemi, è stato lanciato il progetto Lauree Scientifiche da parte di Confindustria, Miur e Conferenza Presidi di Scienze.

Fin dalla sua fondazione, l'INdAM si è fatto carico della formazione di giovani e negli ultimi anni ha diversificato i suoi interventi e intende perseguire questo indirizzo e consolidare le proprie attività in varie direzioni. Inoltre, l'INdAM è uno dei membri fondatori, insieme alla Scuola Normale Superiore di Pisa, alla SISSA di Trieste e all'Università di Perugia, del consorzio interuniversitario per l'alta formazione in matematica di cui è presidente il Prof. Maurizio Cornalba, membro del Comitato Direttivo dell'INdAM.

1.1 - Il reclutamento dei giovani. Livello predottorale.

La formazione dei ricercatori di matematica è sempre stata e resta un impegno prioritario per l'Istituto. A causa dei mutamenti in atto nelle università italiane ed i mutamenti nella struttura sociale e nelle aspettative degli studenti, descritti sopra, si è reso difficile il reclutamento precoce di giovani interessati alla ricerca scientifica.

L'Istituto ha già affrontato questi problemi con un programma di borse di studio riservate a studenti del corso di laurea in matematica che seguano con successo percorsi didattici particolarmente impegnativi.

Questa attività sarà continuata nei prossimi anni in collaborazione con l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata" titolare del Progetto Lauree Scientifiche "Borse di studio per studenti di chimica, fisica e matematica", coordinato dal Prof. Piermarco Cannarsa.

Durante il 2006 l'Istituto ha anche proceduto al rinnovo delle borse assegnate per il 2003-2004 e 2004-2005. Sono in corso i rinnovi di tutte le borse assegnate per gli anni accademici 2004-2005 e 2005-2006.

Inoltre l'Istituto ha assegnato per il 2006-2007 10 borse ad altrettanti studenti iscritti al primo anno della laurea specialistica in matematica. L'importo di queste borse è di Euro 6.000,00 annui. Nel corso del 2006 hanno usufruito della borsa di studio per la laurea specialistica i borsisti dell'A.A. 2005-2006.

Nell'ambito del programma di borse di merito l'INdAM ha organizzato nel 2006 due incontri rivolti ai borsisti del 1° e 2° anno di studi presso la sede di Roma, nel periodo 23-28/1/2006, e presso l'università degli studi di Perugia, nel periodo 21-26/8/2006. Nel corso di questi incontri, diretti a favorire l'integrazione dei giovani nel mondo della matematica italiana, sono stati tenuti seminari e mini corsi da parte di docenti matematici italiani e stranieri.

1.2 - Il reclutamento dei giovani. Livello dottorale.

L'attività di appoggio ai dottorati di ricerca si è svolta attraverso strumenti già collaudati, come il finanziamento di corsi impartiti da professori stranieri proposti dai dottorati e scelti dall'Istituto. Inoltre si cercherà, come già fatto in anni recenti, di attirare un buon numero di studenti stranieri i quali possano poi essere motivati a seguire i corsi di dottorato presso nostre istituzioni. A tal fine, l'Istituto promuove da alcuni anni un programma di borse di studio per il conseguimento del titolo di dottore di ricerca, offerte a giovani stranieri non comunitari. Il programma ha attratto studenti di varia nazionalità quali cinesi, russi, rumeni e turchi. È intenzione dell'Istituto di potenziare questo programma aumentando il numero di borse.

- **Borse di studio per i dottorati di ricerca**

Nel 2006 è proseguito il programma di borse di studio per i dottorati di ricerca in matematica del 17°, 18° e 19° Ciclo presso diverse sedi universitarie italiane, con particolare riguardo ai settori applicativi.

- **Borse di studio per cittadini stranieri**

L'Istituto ha bandito nel 2006 tre borse di studio riservate a cittadini stranieri per la frequenza del dottorato di ricerca in Italia

Hanno inoltre usufruito di una borsa per cittadini stranieri assegnata negli anni precedenti i seguenti borsisti:

2002-2003	Serban Ioanna Cristina
2003-2004	Munteanu Marilena
2004-2005	Balmus Adina, Wang Yan
2005-2006	Burcu Baran, Ndreca Sokol

- **Borse di studio per l'estero**

Nel 2006 hanno svolto la loro attività i vincitori del primo concorso per mensilità di borse di studio per l'estero - anno accademico 2005-2006 – diretto a favorire la ricerca scientifica di matematici italiani presso sedi universitarie straniere di particolare interesse.

Inoltre, sempre nel 2006, l'INdAM ha bandito un altro concorso per 33 mensilità di borse di studio per l'estero per l'anno accademico 2006-2007 per il quale hanno ottenuto una borsa di studio undici dottorandi.

1.3 - Il reclutamento dei giovani. Livello post-dottorale.

A livello di sostegno per giovani ricercatori post-dottorale, l'INdAM, a parte la possibilità di ottenere supporto parziale attraverso i gruppi di ricerca, offre due tipi di programmi:

- Le borse “Francesco Severi”. Si tratta di borse di durata pluriennale riservate a giovani ricercatori a livello molto elevato e con una retribuzione comparabile a quella offerta dalle migliori università e centri di ricerca a livello internazionale. Nel 2006, anche per l'assoluta carenza di spazio nella sede dell'Istituto, ha assegnato due borse “Francesco Severi” in cofinanziamento con le Università di Trento e di Roma III che vengono usufruite presso tali strutture. E' comunque intenzione dell'INdAM proseguire ed incentivare tale iniziativa sia a livello centralizzato che decentrato.
- Gli assegni di collaborazione all'attività di ricerca. Si tratta di assegni di durata biennale e che rientrano nel programma di cui all'art. 51, 6° comma, della Legge 449 del 27/12/1997. Per il 2005 l'Istituto ha assegnato 8 assegni, mentre nel 2006 ha bandito 6 assegni; l'Istituto intende proseguire tale programma anche nei prossimi anni.
- Borse per brevi soggiorni all'estero. Nel 2005 l'INdAM ha lanciato un programma rivolto a giovani ricercatori che vogliono recarsi per un periodo di non più di 6 mesi a svolgere ricerche presso Istituzioni straniere. In particolare, nel 2005 sono state assegnate 60 mensilità di borse di studio, mentre nel 2006 sono state assegnate 33 mensilità di borse di studio. È intenzione dell'Istituto proseguire tale iniziativa anche nei prossimi anni.

2. MATEMATICA PER L'INDUSTRIA.

Nell'ambito dei rapporti tra ricerca matematica e produzione industriale. L'Istituto è intervenuto attraverso l'organizzazione ed il finanziamento di una “Scuola per le Applicazioni della Matematica all'Industria” che ha già concluso otto anni di attività nel dicembre 2006. La Scuola sarà continuata nel triennio 2007-2009, anche in collaborazione con l'Università degli studi di Milano Bicocca, titolare del Progetto Lauree Scientifiche “Formazione Triennale, stage e post-lauream Area Matematica”, coordinato dal Prof. Alessandro Russo.

L'INdAM cercherà anche di contribuire alla promozione di iniziative intese a creare condizioni sempre più favorevoli all'interazione tra matematica e scienze tecnologiche e applicate in genere. In particolare incentivando i corsi di perfezionamento della matematica nelle applicazioni industriali con particolare attenzione a quei corsi che prevedono insegnamenti integrati di ricercatori matematici e tecnici dell'industria.

Per la frequenza della Scuola sono state assegnate dieci borse di studio a dieci laureati in differenti discipline matematiche.

3. PROGETTI DI RICERCA INdAM.

Nel 2005, al fine di favorire la creazione di unità di ricerca, composte principalmente da matematici l'Istituto ha lanciato un programma di progetti scientifici a livello strategico. Si tratta di progetti biennali che dovrebbero in futuro permettere di accedere a finanziamenti esterni (UE, FIRB, etc.).

Nel bando l'INdAM ha segnalato le seguenti tematiche ritenute strategiche:

- a. Metodi e modelli matematici per genetica, genomica e immunologia.
- b. Metodi e modelli matematici per nanoscienze.
- c. Metodi e modelli discreti e differenziali per il traffico su reti.

I progetti che sono risultati vincitori del bando hanno avuto inizio in data 1 gennaio 2006 e sono attualmente in corso le valutazioni da parte dell'Istituto sulle relazioni di medio termine presentate dai responsabili scientifici dei progetti stessi.

In ogni caso è intenzione dell'INdAM proseguire programmi analoghi nei prossimi anni.

I progetti proseguiti nel 2006 sono i seguenti:

Progetti di Tipo A

CERCIGNANI Carlo

“Kinetic Innovative Models for the Study of the Behavior of Fluids in Micro/nano Electromechanical Systems”

DE SIMONE Antonio

“Mathematical challenges in nanomechanics at the interface between atomistic and continuum models”

LOPEZ Angelo Felice

“Birational geometry of projective varieties”

PICCOLI Benedetto

“Traffic flows and optimization on complex networks”

QUARTERONI Alfio

“Mathematical and numerical modelling of the Electro-Fluid-Mechanics of the Heart”

SACCHETTI Andrea

“Mathematical modelling and numerical analysis of quantum systems with applications to nanosciences”

Progetti di tipo B

ABATE Marco

“Local discrete dynamics in one, several, and infinitely many variables”

FAGNANI Fabio

“Analysis and control of networked dynamical systems”

LOPEZ Luciano

“Numerical Methods on Differential Manifolds for Neural Networks in Signal Processing”

4. I GRUPPI NAZIONALI DI RICERCA

I quattro gruppi nazionali di ricerca dell'INdAM sono una delle principali strutture italiane nell'ambito della ricerca in Matematica. L'altissimo numero di adesioni ai gruppi mostra come tali strutture siano fortemente sentite all'interno della comunità dei matematici italiani.

I gruppi sono attualmente strutturati come segue:

- Gruppo Nazionale per l'analisi matematica la probabilità e le loro applicazioni, articolato nelle seguenti 4 Sezioni: Equazioni differenziali e sistemi dinamici, Calcolo delle variazioni, Teoria del controllo e ottimizzazione, Analisi reale, Teoria della misura e probabilità e Analisi funzionale e armonica.
- Gruppo Nazionale per la fisica matematica, articolato nelle seguenti 5 Sezioni: meccanica dei sistemi discreti, meccanica dei continui fluidi, meccanica dei continui solidi, problemi di diffusione e trasporto, relatività e teoria dei campi.
- Gruppo Nazionale per il calcolo scientifico, articolato nelle seguenti 2 Sezioni: analisi numerica e fondamenti di informatica e sistemi informatici.
- Gruppo Nazionale per le strutture algebriche, geometriche e le loro applicazioni, articolato nelle seguenti 5 Sezioni: geometria differenziale, geometria complessa e topologica, geometria algebrica e algebra commutativa, strutture algebriche e geometria combinatoria e logica matematica e applicazioni.

I Gruppi nazionali dell'INdAM hanno predisposto strumenti informatici per rendere agevole un esame della loro attività di ricerca, anche in termini bibliometrici. In ogni caso i gruppi sono uno degli strumenti principali per assicurare ai matematici italiani la partecipazione ad attività scientifiche nazionali ed internazionali ed è intenzione dell'Istituto continuare a sostenerli.

Nel 2006 i Gruppi Nazionali hanno organizzato innumerevoli attività di cui:

- Convegni inerenti i vari settori di competenza scientifica di ogni Gruppo Nazionale, in diverse sedi universitarie italiane;
- Sono stati invitati Professori Visitatori stranieri per cicli di seminari ed attività di ricerca in collaborazione presso diverse sedi universitarie italiane;
- Sono state finanziate numerose missioni per la partecipazione a convegni ed a periodi di studio in Italia e all'estero per professori iscritti ai relativi gruppi di ricerca scientifica.

Tutte le attività descritte sono dettagliatamente rilevate e distinte dal punto di vista delle spese in una griglia comparativa allegata al Consuntivo. Mentre, l'attività di ricerca è descritta dalle relazioni scientifiche dei singoli gruppi e dalle numerose pubblicazioni degli aderenti, disponibili sui seguenti siti web:

<http://gruppi.altamatematica.it/gncs/>

<http://gruppi.altamatematica.it/gnampa/>

<http://gruppi.altamatematica.it/gnfm/>

<http://gruppi.altamatematica.it/gnsaga/>