

**INAF**



**ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA**  
NATIONAL INSTITUTE FOR ASTROPHYSICS

# **CONTO CONSUNTIVO DELL'INAF**

## **ESERCIZIO 2017**

# **Relazione del Presidente**

**IL PRESIDENTE**

*Prof. Nicolò D'Amico*

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Nicolò D'Amico', written in a cursive style.

Roma, 1 giugno 2018

## 1. *Analisi generale del contesto finanziario*

Le attività di programmazione finanziaria hanno registrato, negli ultimi anni, notevoli difficoltà, anche se alcune iniziative intraprese dal MIUR di recente aprono le prospettive di un riequilibrio.

1. L'Istituto, ha tradizionalmente reperito adeguate risorse finanziarie per lo sviluppo e per la realizzazione, in forma diretta o partecipata, di strumentazione e impianti di alto profilo. Ne sono un esempio il Telescopio Binoculare LBT, localizzato in Arizona (USA), il Telescopio Nazionale Galileo (TNG), localizzato alle Canarie, i radio telescopi della rete VLBI, incluso il più recente e moderno, il radio telescopio SRT. Va sottolineato che la gestione, e il continuo upgrade della strumentazione, delle grandi infrastrutture astronomiche moderne richiede tipicamente un budget annuo che oscilla fra il 5% e il 10% del loro valore in conto capitale. Di contro, i tagli al FOE che si sono registrati negli ultimi anni, sono stati invece essenzialmente tagli lineari, che non hanno evidentemente tenuto conto degli impegni assunti dal Paese per la gestione delle grandi Infrastrutture, realizzate peraltro con un notevole coinvolgimento dell'industria nazionale. In questo contesto, spicca il caso del progetto dell'ESO E-ELT, il cui contributo annuale addizionale in carico all'INAF oscilla fra 4 e 5 Milioni di Euro, e che ha procurato un contratto da quasi 400 Milioni ad un consorzio di ditte italiane.
2. Il totale del costo annuo in capo all'INAF connesso alle principali Infrastrutture in questione (LBT, TNG, SRT e la rete VLBI, e E-ELT) è di 15 milioni di Euro, che ovviamente non possono gravare sul FOE ordinario. Per fare fronte a questi costi, a cui peraltro sono connessi impegni internazionali regolarmente autorizzati dal MIUR, il Ministero aveva erogato nel 2015 solo circa 4 Milioni di Euro, 8,5 Milioni di Euro nel 2016 e nel 2017a valere sul FOE straordinario, costringendo l'Istituto a polverizzare la quota premiale di FOE che invece dovrebbe essere destinata alla ricerca di base.
3. Il Decreto di Riparto del FOE 2018 per gli EPR, non è ancora stato firmato ma da quanto è stato riferito per vie brevi dovrebbe prevedere un'assegnazione per l'INAF a valere sul FOE straordinario ancora di 15 Milioni, corrispondente all'effettivo fabbisogno.
4. Questo testimonia che l'attenzione del MIUR per l'eccellenza dell'Istituto è alta, e lo testimonia il fatto che la Delegazione italiana che partecipa ai negoziati per la costituzione della IGO per il progetto SKA, di cui il Presidente dell'INAF è il Capo Delegazione, ha avuto mandato a trattare sulla

base di un contributo annuo di 10 Milioni di Euro per 10 anni, che il MIUR intende inserire nel Fondo investimento pluriennale dello Stato. Lo testimonia anche il fatto che riguardo al Progetto CTA, di cui l'INAF ha portato in Italia gli HQs, il MIUR ha indicato l'intenzione di allocare un contributo annuo di 5 Milioni di Euro per 10 anni, anche questo a valere su risorse da inserire nel fondo investimenti. Quindi, posto che il contributo straordinario di FOE di 15 Milioni di Euro per le Infrastrutture e i Progetti in essere (LBT, TNG, SRT e la rete VLBI e E-ELT) sia consolidato nel 2018, e posto che gli impegni programmati dal MIUR per SKA e CTA siano recepiti dal Governo, l'Istituto dal prossimo anno dovrebbe essere in grado di spendere la quota premiale per le sue finalità.

5. Più gravi sono invece i tagli registrati negli ultimi anni sull'assegnazione ordinaria, anche se i risparmi connessi al turn-over < 100% applicato negli ultimi anni e una attenta analisi del Bilancio effettuata nel 2017, hanno evidenziato la possibilità di una iniezione ragionevole di nuove posizioni a breve termine.
6. In tutto questo, le tardive comunicazioni di assegnazione dei fondi premiali hanno sempre comportato la conseguentemente l'iscrizione in bilancio in esercizi successivi, creando evidenti problematiche di programmazione.
7. Un ulteriore elemento di criticità è stato l'esclusione dal riparto del Fondo per l'edilizia universitaria dall'anno 2003 (fino ad allora erogato a favore degli Osservatori Astronomici ed Astrofisici) a seguito della costituzione dell'INAF come Ente Nazionale di Ricerca, con gravi ripercussioni sulla realizzazione di interventi per la messa a norma e in sicurezza delle sedi dell'Ente. In buona parte, gli immobili in cui l'INAF svolge le proprie attività sono immobili storici e di particolare pregio per cui risulta estremamente difficile far fronte agli elevati costi di manutenzione ed adeguamento alle normative in materia di sicurezza sul lavoro con le sole risorse del funzionamento ordinario;
8. In aggiunta, i decreti di riordino (D.Lgs. 138/2003 e D.Lgs. 213/2009), nonostante la previsione di un riordino a costo zero, hanno comportato per l'Ente enormi carichi di lavoro e cospicui oneri economici, derivanti anche dall'annessione di tre Istituti ex-CNR di notevoli dimensioni e dalle conseguenti rilevanti difficoltà nella definizione dei relativi rapporti tra INAF e CNR.

Di fatto, negli ultimi anni, la politica di bilancio dell'Ente ha presentato margini strettissimi per l'implementazione delle strategie del Consiglio di Amministrazione, a valle del finanziamento degli oneri obbligatori (spese di personale), del funzionamento minimo, con difficoltà significative nell'assicurare i fondi per i progetti internazionali, a scapito della stessa immagine dell'Istituto. Tuttavia, tenuto conto dell'attenzione che adesso mostrano il MIUR e il Governo, e tenuto conto della maggiore autonomia nella gestione del budget sancita dal D.Lgs. 218/2016, l'Ente oggi può porsi un doppio traguardo:

- Confermare il suo ruolo di “player globale” di eccellenza nel contesto della ricerca astronomica ed astrofisica nazionale ed internazionale;
- Analizzare puntualmente le economie di FOE che si sono accumulate con l’applicazione del turnover < 100%, che potrebbero contenere dei margini per valutare un ragionevole piano di assunzioni a breve medio termine

L’INAF negli ultimi anni è stato costretto a svolgere la propria missione con risorse umane e, soprattutto, finanziarie in misura assolutamente inadeguata rispetto alle effettive necessità. L’INAF, dispone di una dotazione ministeriale ordinaria per dipendente in servizio dell’ordine di 78 kEuro pro capite, che è evidentemente sottodimensionata. Ciò è probabilmente dovuto anche ad una significativa sottostima dell’impatto sull’Istituto dei riordini che hanno portato, tra l’altro, 3 Istituti del CNR ripartiti in 7 sezioni dislocate sul territorio nazionale (per un totale di oltre 370 dipendenti) a confluire nell’INAF. È quindi necessario e urgente anche un intervento di riequilibrio mediante un congruo adeguamento del FOE ordinario, al fine di garantire un efficiente ed efficace sviluppo della ricerca scientifica nel campo dell’astronomia e dell’astrofisica italiana.

## **2. Considerazioni sull’avanzo vincolato**

Risulta del tutto ovvio che per prospettare al MIUR le ragioni di un riequilibrio del FOE Ordinario, anche alla luce della necessità di stabilizzare diverse unità di personale, e di configurare comunque una crescita del capitale umano, è necessario prima comprendere le ragioni di un avanzo vincolato così elevato, come risulta dalla relazione al Conto Consuntivo del Direttore Generale. Per quanto riguarda l’avanzo connesso ad attività di ricerca con finanziamenti esterni, la cosa non desta particolare preoccupazione in quanto le dinamiche di erogazione dei finanziamenti sia in progetti straordinari MIUR, che ASI e UE, creano evidentemente accumuli in funzione delle erogazioni e dei piani di spesa, e infatti il grafico annuale presente nella citata relazione del Direttore Generale si presenta irregolare. Occorre ricordare che ci sono diversi impegni a valere sul finanziamento di 30 Milioni di Euro della Legge di Stabilità 2015, già tutto iscritto a bilancio, che saranno assunti nel corso degli anni successivi. Fra questi vanno ricordate le quote di budget connesse alla partecipazione ai Consorzi SKA, che si stima dell’ordine di 2 Milioni di Euro, il budget che è stato allocato allo sviluppo di precursori di SKA, in particolare LOFAR, che si aggira su 1-2 Milioni, la quota per la SKA Ltd, che a partire dal 2018 sarà incrementata di circa il 35%, e cioè sarà portata a 675 kEuro, e che raddoppia nel caso in cui l’Italia aderisce alla istituzione della IGO sin dalla sua fondazione, questione che sarà decisa a breve. C’è poi in agenda la realizzazione dei prototipi del cosiddetto Mini Array di CTA, per un importo stimato di 12 Milioni di Euro e ci saranno i costi di start-up degli HQs di CTA a Bologna, che si stimano dell’ordine di 2 Milioni di Euro. Questi impegni saranno

oggetto di una relazione da parte della Direzione Scientifica in sede di predisposizione del Bilancio di Previsione 2019. Dalla Relazione del Direttore Generale risulta però un aumento sistematico dell'avanzo vincolato alle spese di personale. Un tasso di aumento costante potrebbe indicare una costante presenza di economie sistematiche che si configurano ogni anno, e che potrebbero essere investite nell'arruolamento di nuovo capitale umano. Una di queste è certamente l'accantonamento del TFR; altre potrebbero derivare dagli accantonamenti per il salario accessorio, mai smaltiti a causa del blocco delle trattative registrato negli ultimi anni, e altre economie potrebbero derivare dall'applicazione del turnover < 100% degli ultimi anni.

Riguardo all'accantonamento del TFR, secondo il Presidente, occorre riflettere su quanto segue:

- a) Ogni anno si preleva tipicamente una quota di 2.3 Milioni di Euro dal FOE Ordinario (in corso di esercizio o l'anno successivo a valere sull'avanzo), e si deposita la cifra sul capitolo relativo agli accantonamenti del TFR.
- b) Assumendo a titolo del tutto esemplificativo che il TFR da liquidare corrisponda grosso modo a tre annualità, occorre considerare che il tempo di sostituzione di una unità di personale che va in pensione tipicamente è di uno-due anni. Questa circostanza genera nel periodo di riferimento un'economia pari ad una o due annualità. Stabilendo di versare sistematicamente queste economie "una tantum" nel capitolo del TFR, si potrebbe ridurre fino a circa 1/3 la quota annuale da versare sul capitolo del TFR.

### **Considerazioni conclusive**

L'attenzione che il MIUR e il Governo hanno mostrato di recente per le grandi iniziative dell'INAF indicano che con l'anno 2018 i costi fissi delle principali infrastrutture dovrebbero essere interamente coperti dal FOE straordinario, e che i progetti SKA e CTA dovrebbero trovare adeguata copertura nel Fondo investimenti pluriennale dello Stato, il che dovrebbe consentire di programmare adeguatamente le risorse della quota premiale da allocare alla ricerca di base, attraverso bandi PRIN competitivi, attraverso un maggiore investimento nei Dottorati, o quant'altro il CdA vorrà deliberare sulla base delle istanze della comunità.

Rimane invece ancora insoluto il problema del FOE ordinario che è sottodimensionato, e non consente una adeguata crescita del capitale umano, e che impone che l'Istituto sottoponga al MIUR una analisi impeccabile del bilancio, da cui si evinca che tutti i margini per nuove assunzioni sono stati già individuati, quantificati e investiti.

## Elenco degli acronimi

LBT: Large Binocular Telescope, telescopio binoculare in Arizona, Corporation di diritto USA

TNG: Telescopio Nazionale Galileo, telescopio localizzato alle Canarie, Fondazione di diritto Spagnolo

SRT: Sardinia Radio Telescope, radiotelescopio localizzato in Sardegna

VLBI: Very Long Baseline Interferometry, rete europea dei radiotelescopi

ESO: European Southern Observatory, organizzazione da trattato alla quale l'Italia aderisce dal 1982

E-ELT: European Extremely Large Telescope, telescopio da 40 mt di diametro in fase di costruzione in Cile

SKA: Square Kilometer Array, migliaia di antenne da localizzare in Australia e in Sud Africa

CTA: Cherenkov Telescope Array, 120 telescopi a raggi gamma da localizzare alle Canarie e in Cile

IGO: Inter-governmental-Organisation, organizzazione internazionale da trattato

ITF: Integration and Test Facility, centro di qualificazione dei prototipi di SKA

HQs: Head Quarters, Quartier Generale