

## Verbale n. 19 del Consiglio Scientifico INAF

Il giorno 20 marzo 2017 alle ore 14 si è riunito in via telematica il Consiglio Scientifico dell'INAF. Sono presenti Maria Teresa Capria, Monica Colpi, Stefano Cristiani, Alberto Franceschini, Demetrio Magrin, Marcella Marconi, Sandro Mereghetti; assente giustificato Filippo Zerbi.

Ordine del giorno:

- 1) comunicazioni del presidente
- 2) valutazione delle proposte per il bando CTA/SKA
- 3) resoconto sul meeting nazionale sulle prospettive scientifiche di TNG
- 4) resoconto sul meeting nazionale JWST
- 5) update sull'aggiornamento del PTA e del Documento di Vision
- 6) varie ed eventuali

### 1) Comunicazioni del presidente

Il giorno 16 marzo si è svolta la prima riunione del Gruppo di Lavoro incaricato di proporre modifiche allo statuto dell'INAF per adeguarlo al DL n.218 del 25/11/2016. Il Gruppo di Lavoro è composto da G.Telesio (Direttore Generale), F.Zerbi (Direttore Scientifico), E.Cappellaro (membro designato dal CdA), S.Cristiani (membro designato dal Consiglio Scientifico), G.Micela e F.Fiore (membri designati dal Collegio dei Direttori), C.Gruppioni (membro designato dai Comitati di Macroarea), A.Fontana (membro designato dalle Unità Scientifiche della Direzione Scientifica). I tempi previsti per le attività del Gruppo di Lavoro sono molto stretti, dovendo esso concludere i lavori entro il 10 aprile. La prossima riunione è prevista per il 23 marzo.

### 2) Valutazione delle proposte per il bando CTA/SKA

Sono state esaminati i commenti ricevuti da tutti i referees internazionali incaricati di valutare le proposte. I commenti sono per la maggior parte positivi ed evidenziano in generale l'alta qualità dei progetti proposti. Molti referees hanno anche evidenziato alcuni punti deboli e/o criticità e fornito degli utili suggerimenti. In base ai sei voti ricevuti da ogni proposta è stato effettuato un ranking di merito scientifico. Una relazione contenente il ranking finale e tutti i commenti dei referees è stata quindi inviata al Presidente ed al Direttore Scientifico.

I consiglieri raccomandano che, indipendentemente dall'esito della valutazione, tutti i commenti dei referees vengano comunicati ai rispettivi proponenti, una volta concluso l'iter di valutazione delle proposte.

### 3) Resoconto sul meeting nazionale sulle prospettive scientifiche di TNG

Si è tenuto a Padova nei giorni 1, 2, 3 marzo il meeting "La missione e le prospettive scientifiche di TNG nell'astrofisica del 2020".

Le presentazioni sono disponibili al link <https://www.ict.inaf.it/indico/event/507/>

La numerosa partecipazione di ricercatori da tutta Italia, le presentazioni, e l'ampio dibattito che ne è seguito testimoniano l'elevato interesse e il rilevante significato che questo Osservatorio mantiene nei confronti dell'astronomia nazionale.

L'occasione immediata dell'incontro è stata la rinegoziazione dell'accordo in scadenza con il consorzio HARPS-N, ma la discussione si è naturalmente estesa allo status dell'intera facility e le sue prospettive. Va considerato che attualmente il GTO HARPS-Nord impegna circa il 25% delle

risorse TNG in tempo d'osservazione (80 notti per anno), il restante essendo diviso tra tempo d'osservazione italiano, tempo spagnolo (attualmente 20%), e varie collaborazioni quali Opticon, scambi con NOT ed altro.

A valle del meeting TNG, il CS ritiene di confermare la validità scientifica della scelta di collaborazione con il consorzio HARPS-Nord, eventualmente estesa a comprendere l'altro strumento di spettroscopia IR ad alta risoluzione, GIANO, anche nella modalità combinata GIARPS. I due strumenti appaiono come state-of-art nel settore e in grado di garantire elevati numeri e soprattutto qualità di pubblicazioni.

Per quanto riguarda l'osservatorio TNG in generale, si è prospettata l'alternativa tra specializzare TNG unicamente per la spettroscopia ottica e IR ad alta risoluzione o mantenerlo come facility nazionale ad ampio spettro di utilizzo. Numerosi interventi nel meeting hanno indicato come esista nella comunità un significativo interesse per la seconda opzione, possibilmente con upgrades low-cost degli strumenti DOLORES e NICS, per renderli più competitivi. Resta da approfondire se questa comunità possa essere soddisfatta da accordi per l'utilizzo di altri telescopi del Roque con strumentazione e disponibilità di tempo equivalenti.

Una questione rilevante riguarda la gestione del restante 75% del tempo di TNG (al netto dell'eventuale GTO HARPS-N): quanto dedicarne agli osservatori at-large e quanto a scambi con le altre facilities del sito (NOT ed altro), tenendo conto che il 20% di tempo spagnolo e il 5% di International Time sono ben difficilmente modificabili.

Il CS non raccomanda di organizzare a priori il tempo d'osservazione di TNG per soli Large Programs, considerando piuttosto il TAC TNG come la sede naturale ove definire i dettagli di quanto sia opportuno dedicare a questi e quanto a Normal Programs sulla base della peer review del valore delle specifiche proposte osservative. Il CS tuttavia incoraggia la promozione di Large Programs laddove sia adeguatamente garantito il potenziale di un grande avanzamento o di un breakthrough nel campo di studio. Si raccomanda inoltre che i risultati dei Large Programs (dati ridotti e co-added, cataloghi ecc.) vengano resi disponibili (dopo opportuno proprietary period) negli Archivi INAF IA2.

Il CS, infine, si riserva di dedicare spazio in successive sedute per approfondimenti riguardanti lo stato dell'osservatorio TNG, dei suoi strumenti e della loro produttività scientifica, sulla base dei quali fornire eventualmente proposte alla dirigenza per adeguamenti che possano risultare utili alla comunità nazionale.

#### 4) Resoconto sul meeting nazionale su JWST

M.Marconi e M.T.Capria hanno partecipato alla giornata dedicata a JWST che si è tenuta a Monte Porzio il 17 marzo scorso. Questa giornata ha evidenziato il significativo interesse della comunità INAF a partecipare a programmi scientifici per JWST in modo competitivo, risultando questo progetto tra i quattro a maggior coinvolgimento INAF sulla base del computo degli FTE operato dalla Direzione Scientifica ed essendoci un buon numero di italiani tra i PI delle Early Science Release. Dopo un'introduzione sullo stato di JWST, la tempistica delle prime osservazioni e i casi scientifici, sono state discusse le strategie osservative, le modalità possibili di utilizzo sia fotometrico che spettroscopico, e gli strumenti e i link necessari alla preparazione delle osservazioni. È stata infine presentata la lista dei prossimi meeting relativi a JWST nel 2017. Tutte le presentazioni saranno rese disponibili online.

#### 5) update sull'aggiornamento del PTA e del Documento di Vision

Viene brevemente discusso un draft di contributo per l'aggiornamento del Piano Triennale. Si conviene di inviarlo ai rappresentanti di Macroarea per commenti. L'obiettivo è di arrivare ad

un'edizione avanzata entro il 18 aprile in modo da poterla finalizzare nella prossima riunione del CS del 21 aprile.

Viene brevemente discusso il draft v0.14 del Documento di Vision che ha raggiunto una buona completezza ma necessita di un ulteriore lavoro di omogeneizzazione. Se ne aggiorna quindi l'esame alla prossima riunione del CS.

6) varie ed eventuali

Il presidente del CS richiama l'attenzione sul documento "Receivers for Radio Astronomy" che sta per essere finalizzato da parte di un gruppo di lavoro nominato dalla Unità Scientifica II (Radioastronomia) e oggetto di un meeting a M.Mario il giorno 21 marzo. Si decide di approfondire l'esame di questo documento in occasione della prossima seduta del CS.

La prossima riunione del CS si terrà presso l'Osservatorio di Padova il giorno 21 marzo con il seguente OdG preliminare:

- comunicazioni
- finalizzazione del contributo del CS per il PTA 2017-19
- documento di visione strategica
- analisi scientifico/tecnica delle problematiche emerse nel workshop TNG
- incontro con S.Sandrelli su didattica e divulgazione dell'Ufficio Comunicazione INAF
- resoconto del Workshop "Receivers for Radio Astronomy: current status and future developments at the Italian radio telescopes"
- lettera ricevuta da L.Spinoglio e colleghi su "Concorsi INAF I e II fascia"
- incontro con il personale OAPd e associati
- varie ed eventuali

La riunione del Consiglio Scientifico termina alle ore 18.

Il Presidente  
Stefano Cristiani

Il segretario  
Sandro Mereghetti