

## **Verbale della riunione del Consiglio Scientifico dell'INAF - 13 maggio 2005**

Il CS dell'INAF si riunisce nell'aula Copernicana della sede centrale dell'INAF presso l'Osservatorio di Monte Mario per discutere del seguente ordine del giorno:.

- 1) Approvazione ordine del giorno
- 2) Approvazione verbale seduta precedente
- 3) Comunicazioni
- 4) Piano congiunto INAF-ASI di attivita' spaziali
- 5) Piano triennale di attivita' INAF - procedure di valutazione dell'attivita' scientifica
- 6) Piano di indirizzo di lungo termine
- 7) Varie ed eventuali

Sono presenti i Dott.: A. Blanco, P. Blasi, M. Bersanelli, E. Costa, F. Favata, F. Fiore, A. Fontana, G. Peres, L. Testi, M. Turatto, G. Valsecchi, N. Vittorio, P. Benvenuti, Alle ore 10:15, constatata la presenza del numero legale, il Presidente dichiara aperta la seduta. Partecipa anche il Prof. R. Pallavicini come direttore del Dip. 1 dell'INAF.

- 1) Viene approvato l'ordine del giorno.
- 2) Viene approvato il verbale della seduta precedente.
- 3) Comunicazioni:

Il VicePresidente Vittorio illustra il Call for Eurocores themes dell'European Science Foundation, con scadenza 15/6/2005, e suggerisce che l'INAF potrebbe giocare un ruolo di coordinamento nazionale per questo call. Suggerisce anche che il Presidente invii alla comunita' un mail informativo nel quale si confermi la disponibilita' dell'ente a coordinare le varie possibili iniziative, con l'indicazione di una persona di riferimento.

Fontana informa che la domanda alla EC denominata Astronet, e' stata approvata, per un finanziamento totale di 2.5Meuro. Astronet avra' il compito di effettuare una survey delle agenzie e degli enti di finanziamento di iniziative nel campo dell'astrofisica sia da terra che dallo spazio, e creazione di un coordinamento tra le agenzie e gli enti.

Il Presidente Benvenuti informa che l'INAF ha ricevuto un invito ad organizzare una sessione dedicata all'astrofisica nell'ambito della prossima conferenza della SIF che si terrà a Catania dal 26/9 al 1/10 2005. La relazione plenaria sarà a cura del Prof. D'Amico. Si suggerisce di creare un evento che riesca a coagulare una buona partecipazione. Valsecchi suggerisce di presentare le missioni e i grandi progetti dell'INAF. Fontana suggerisce di organizzare la sessione per grandi domande, e associare i progetti a queste grandi domande. Costa suggerisce di battere sui punti di contatto tra astrofisica e fisica. Si istituisce un piccolo comitato, composto da Bersanelli, Blasi, Costa, Valsecchi, Pallavicini, e Busso con il compito di preparare un programma.

4) Piano congiunto INAF-ASI di attività spaziali.

Il CS chiede informazioni sull'esistenza di un documento che riporti nel dettaglio la richiesta ministeriale di coordinare il piano triennale di ASI (per quello che riguarda la scienza dell'Universo) con il piano triennale INAF.

Il Presidente Benvenuti informa che esistono le minute della riunione tra MIUR, ASI e INAF, che sono state inviate per commenti ai partecipanti alla riunione, dai quali però non è stata ancora ricevuta risposta. Da queste minute si evince che i piani triennali di INAF e ASI debbano essere ben raccordati, per quello che riguarda le parti relative all'astrofisica spaziale.

Vittorio sottolinea la sinergia che deve esistere tra questo lavoro, il Piano a Lungo Termine dell'INAF e i Piani Triennali dell'INAF. A questo riguardo, la comunità astrofisica italiana nel corso del 2003 e del 2004 ha già preparato 4 studi, commissionati da ASI, che possono servire da base e che vanno eventualmente aggiornati, se il panorama dalla fine degli studi (settembre 2004) dovesse essere cambiato. Andrebbe però chiarito quale è il contributo che ci si aspetta dal CS in questo caso. Esistono chiaramente 2 fasi: una interna, finalizzata alla stesura del PT INAF; una esterna di raccordo e interfaccia con ASI. Per la prossima riunione del CS dell'1/6 bisognerebbe arrivare ad avere una discussione ben istruita, in maniera da poter convergere su un documento per meta' giungo, focalizzando la discussione al PT INAF.

Fontana sottolinea l'importanza che il Presidente e il CdA illustrino formalmente al CS quale debba essere il prodotto del lavoro del CS a questo riguardo.

Il Presidente Benvenuti risponde che l'obiettivo è un documento che possa aiutare a riscrivere la parte spaziale del piano triennale INAF. Il Presidente sottolinea pure che i 4 studi citati sopra sono stati recepiti anche dall'INAF. Ci possono essere sviluppi o complementi a questi studi che l'INAF può decidere di mandare avanti indipendentemente da ASI. Su questo, un'indicazione e un giudizio da parte del CS sarebbero importanti.

Si suggerisce di chiedere formalmente che in una riunione del tavolo di coordinamento ASI/INAF dedicata a questi temi possano partecipare rappresentanti del CS INAF e del CTS ASI.

Benvenuti informa che il prossimo incontro del tavolo INAF/ASI è fissato per il 18/5. In quella sede si informerà ASI delle attività in corso nel CS INAF per quello che riguarda i progetti spaziali e il PT INAF, e si chiederà una riunione allargata del tavolo a rappresentanti del CS INAF e del CST ASI.

#### 5) Piano triennale di attività INAF

Costa, Vittorio, Fiore sottolineano la necessità di definire un formato omogeneo per la parte del PT INAF che riguarda l'astrofisica spaziale e più in generale per l'intero documento. Ad esempio, il PT potrebbe contenere una parte riguardante le linee strategiche, i grandi quesiti e i goal scientifici, e una in cui si riassumono i progetti e le missioni in programma per rispondere a questi quesiti scientifici. La prima parte potrebbe essere organizzata per temi, e quindi non prevedere una divisione rigida tra astrofisica terrestre e dallo spazio. La seconda parte, che è quella che più si interfaccia con ASI, per semplicità potrebbe invece separare i progetti terrestri da quelli spaziali.

Benvenuti ritiene necessario mantenere i progetti spaziali separati da quelli terrestri, almeno in questa seconda parte, perché su questi c'è una interazione forte con ASI e ESA, e avere una sezione spazio separata semplificherebbe questa interazione. È importante notare che lo schema su cui verrà costruito il PT potrebbe a regime essere usato come esempio su cui mappare i bandi per i nuovi progetti e le proposte in risposta a questi bandi.

Costa, Vittorio e Blasi fanno notare che è necessaria una interazione con INFN. Ci sono gruppi che interagiscono fortemente con l'INFN, ad esempio quelli che si occupano di raggi cosmici, astroparticelle, Cherenkov, astrofisica gamma. Bisognerebbe far comparire nel PT INAF queste attività come interne all'istituto, pur menzionando le eventuali collaborazioni con enti esterni, altrimenti c'è il rischio di risultare marginali.

Benvenuti puntualizza che ci sarà un comitato di collegamento INAF/INFN con il compito di regidere un quadro aggiornato di tutte le collaborazioni tra i due enti e anche proporre nuove collaborazioni e/o estensioni di quelle esistenti.

Il CS, dopo ampia discussione, raccomanda, per il momento, il seguente formato per la descrizione delle missioni e dei grandi progetti:

- 1) breve rationale scientifico;
- 2) descrizione della missione o del progetto;
- 3) lo stato della missione o del progetto e descrizione dei ruoli delle varie agenzie/enti partecipanti (lo stato programmatico della missione);

- 4) il contributo dei gruppi italiani alla missione sia scientifico che tecnologico/industriale;
- 5) archivi e analisi dati.

Un documento separato dovrebbe contenere la valutazione del progetto o missione, sulla base del merito scientifico, del coinvolgimento della comunità, e dello stato della missione.

Per la parte di astrofisica spaziale, che è quella che ha la maggiore priorità a causa del richiesto coordinamento con il Piano Triennale dell'ASI, il CS decide di formare tre gruppi di lavoro, che ricalcano gli studi ASI 2003-2004.

- 1) Sole e sistema solare: Valsecchi, Peres, Blanco
- 2) Cosmologia: Favata, Bersanelli, Fontana, Vittorio, Testi, Turatto
- 3) Alte energie: Fiore, Costa, Blasi, Favata

I gruppi di lavoro si impegnano a far circolare tra tutti i membri del CS drafts delle schede di missione/progetto che seguano il formato descritto sopra entro martedì 24 maggio.

#### 6) Piano a lungo termine

È importante avere il piano a lungo termine (PLT) come base per la preparazione del prossimo PT, che andrà finalizzato entro la fine dell'anno.

Il regolamento stabilisce un contenuto minimale per il PLT: 1) definire le priorità scientifiche di lungo periodo; 2) individuare le aree di eccellenza; 3) individuare le aree e le competenze da potenziare; 4) indicare i progetti di ricerca e sviluppo tecnologico pluriennale sui quali l'INAF intende investire, indicando le risorse finanziarie, umane e strumentali necessarie realisticamente prevedibili. I punti 1,2 e 3 sono evidentemente propedeutici al 4), cioè stabiliscono dei criteri da seguire per rispondere al punto 4). Sinteticamente, questi criteri potrebbero essere riassunti nei seguenti punti: 1) eccellenza scientifica; 2) valorizzazione delle competenze italiane; 3) competitività. Per rispondere al quesito 4) occorre quindi coniugare e adattare questi criteri al quadro delle risorse scientifiche, umane, tecniche ed economiche dell'Ente. Questa ultima informazione, sotto forma di database, andrebbe fornito dal Presidente e dai Direttori di Dipartimento. Una buona base di partenza potrebbe essere la relazione Chiosi nell'ambito del PT 2003-2005. Potrebbe infine risultare utile sfruttare l'esercizio in corso circa il coordinamento delle parti riguardanti l'astrofisica spaziale dei PT INAF e ASI per verificare quale sia la maniera più efficiente di impostare il PLT.

Fiore sottolinea il problema della valutazione dell'eccellenza e dell'impatto di una

data ricerca e suggerisce l'adozione di strumenti e indicatori internazionalmente utilizzati a questo fine, quali ad esempio l'impact factor. Valutare la produzione scientifica su basi quantitative e professionali e' indispensabile, se si vuole utilizzare il metro dell'eccellenza per delineare le linee strategiche che vanno valorizzate e/o ulteriormente potenziate a lungo termine.