

## **Verbale della riunione del Consiglio Scientifico dell'INAF - 5 luglio 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 di attivita' di astrofisica spaziale
- 5) Parere sul documento di razionalizzazione della rete scientifica
- 6) Parere sulla trasformazione del progetto VST in progetto di grande rilevanza nazionale (centro di responsabilita' di II livello)
- 7) Piano di lavoro per il Piano a Lungo Termine
- 8) Varie ed eventuali

Sono presenti i Dott.: A. Blanco, P. Blasi, E. Costa, F. Favata, F. Fiore, A. Fontana, G. Peres, L. Testi, M. Turatto, G. Valsecchi, N. Vittorio, P. Benvenuti, Alle ore 10:40, constatata la presenza del numero legale, il Presidente dichiara aperta la seduta. Partecipano anche i Prof. R. Pallavicini e P. Vettolani come direttori dei Dip. 1 e 2 dell'INAF.

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

Il Presidente informa che, nell'ipotesi che venga accettata da parte del MIUR la richiesta revisione del fondo di funzionamento, il budget allocato al bando INAF emesso il 15 giugno 2005 potra' essere aumentato.

Il Presidente informa che un altro contratto e' in discussione sul tavolo di coordinamento ASI-INAF per il supporto all'analisi di dati cosmologici, della scienza di archivio e della ricerca multimissione spaziale. Il responsabile scientifico del contratto ASI-INAF, con validita' biennale, per la gestione di ASDC e' stato individuato nel Dr. A. Fontana.

Aggiornamento sullo stato del progetto ALMA. Al momento il Council ESO ha deciso di congelare la firma del contratto per la fornitura di Antenne per la parte europea. Il maggior costo delle antenne e, in minor misura, di altre parti critiche del progetto richiederebbero un consistente, ma ancora non esattamente quantificato, rifinanziamento del progetto ALMA. Nella riunione del 6/7 Giugno 2005 il Council ha deliberato di non poter dare il via libera all'esecuzione del contratto delle antenne fino a che non siano chiariti da un lato l'entità del rifinanziamento necessario e dall'altro l'impatto della crescita del costo del progetto ALMA sugli altri due programmi strategici di ESO (sviluppo e gestione del programma VLT/VLTI e primi passi verso la costruzione di un ELT). Il processo di esatta quantificazione dei costi di ALMA, detto rebaselining, sarà completato entro la prima metà di Settembre. Il management ESO sta studiando la possibilità rinviare la scadenza delle offerte industriali per la produzione di antenne oltre la data del 30 Giugno, se non sarà possibile rinviare la scadenza verrà emessa una nuova gara. Nel frattempo NRAO/AUI hanno avuto mandato da NSF di procedere nelle trattative per arrivare alla firma del contratto per la fornitura delle antenne di loro competenza con la ditta Vertex/RSI. Il contratto è stato firmato l'11/7/2005 e prevede una fornitura fino a un massimo di 32 antenne, coprendo la parte Nord Americana della fornitura.

Il Presidente informa che nel prossimo novembre ci dovrebbe essere in ESO una review del progetto OWL. Questa occasione permetterebbe di ragionare sul raccordo fra questo progetto e analoghi progetti per ELTs sviluppati in ambito EC. Il Presidente puntualizza che sarebbe importante avere prima della review di novembre un parere del CS sui vari progetti di ELT, che misuri le capacità scientifiche dei progetti anche in funzione delle reali capacità tecnologiche, per evitare giustificazioni scientifiche a posteriori.

Il Presidente informa che per le sessioni di astrofisica del congresso della SIF ci sono state 68 richieste di comunicazioni, che andranno a complementare gli interventi su invito programmati. Il programma preliminare verrà fornito in allegato.

Il Presidente informa che riguardo la dismissione del telescopio TIRGO ci sono state alcune richieste di donazione da parte di enti stranieri. Appare più pertinente e appropriata la richiesta di utilizzare lo specchio come collimatore per il laboratorio di ottica adattiva di Arcetri.

#### 4) Piano di attività di astrofisica spaziale

Il VicePresidente Vittorio ricorda che l'obiettivo del lavoro del CS in questo ambito era quello di fornire una descrizione dettagliata delle missioni/progetti in volo, in preparazione e in ideazione. La ricognizione richiesta è stata eseguita e viene consegnata al Presidente. Come da verbale della riunione del CS del 13/maggio ogni scheda al momento riporta, in maniera discorsiva, le seguenti informazioni:

- 1) breve razionale scientifico;
- 2) descrizione della missione o del progetto;
- 3) lo stato della missione o del progetto e descrizione dei ruoli delle varie agenzie partecipanti;
- 4) il contributo dei gruppi italiani partecipanti, sia scientifico che tecnologico/industriale;
- 5) archivi e analisi dati.

Queste informazioni andrebbero completate con schede che riportino:

- 3a) il profilo di costo della missione o del progetto;
- 3b) la divisione dei costi tra le varie agenzie finanziatrici, e in particolare il contributo delle agenzie/enti italiani al costo totale;
- 3c) la finestra temporale in cui si realisticamente si puo' prevedere, sulla base dei profili di spesa e/o di impegno delle agenzie finanziatrici, che le missioni in costruzione o proposte possano operare;
- 4a) la lista dei ricercatori e tecnici dell'INAF che stanno dando un contributo alla missione o al progetto, divisa tra staff e contratti, con l'indicazione, anche sommaria, dei ruoli e delle mansioni. Si dovrebbe distinguere tra una partecipazione a) tecnologica/amministrativa, incluso calibrazioni, software analisi dati etc. e b) supporto scientifico alla definizione e alla implementazione della missione;
- 4b) la lista delle industrie italiane coinvolte (in qualche caso questa informazione e' gia' presente);
- 5) coinvolgimento di ASDC nell'archiviazione e nella gestione dei dati della missione o del progetto.

Queste informazioni, a complemento di quelle gia' raccolte, sono utili per valutare oggettivamente l'impatto e il peso relativo delle missioni o dei progetti e quindi per poterli confrontare tra loro, in particolare per agevolare il confronto tra missioni afferente ad aree differenti. Queste informazioni permetterebbero pure una valutazione corretta della validita' scientifica delle nuove missioni nel contesto nazionale e internazionale e nella probabile finestra temporale di in cui si puo' prevedere che vengano realizzate, tenendo quindi conto della concorrenza. Queste schede dovrebbe essere fornite dal Dip. 2 entro il 20 settembre in maniera da mettere in grado il CS di concludere l'analisi di questi

progetti e di formulare delle linee guida secondo priorit  scientifiche entro l'ottobre 2005. Nel frattempo

Vettolani invita a non limitarsi a una fotografia dell'esistente perche' il nuovo PT deve contenere anche elementi e sviluppi creativi nuovi. Avere a disposizione delle linee guida secondo priorit  scientifiche e' necessario aiuterebbe la preparazione del bilancio di previsione 2006, che va appunto finalizzato entro ottobre-novembre 2005, con i capitoli di spesa appropriati.

Costa: bisogna tenere presente che nella versione attuale mancano i progetti spaziali nei quali personale INAF non e' direttamente coinvolto, ma nei quali potrebbero essere coinvolto personale esterno associato all'INAF. Il documento va quindi completato nel prossimo futuro.

#### 5) Parere sul documento di razionalizzazione della rete scientifica

Il Presidente riassume brevemente i contenuti del documento di razionalizzazione scientifica e illustra le motivazioni che hanno portato alla proposta di rendere temporanee le strutture nelle citta' che ospitano piu' di una struttura INAF, in attesa di procedere, eventualmente, ad accorpamenti. La motivazione principale e' che procedere ad eventuali accorpamenti immediatamente produrrebbe un sovraccarico difficilmente gestibile per il personale amministrativo. Infatti, il primo passo da intraprendere e' quello della omogeneizzazione delle amministrazioni degli Osservatori Astronomici e degli Istituti ex-CNR. Una volta rodata l'amministrazione si potra' procedere ad eventuali accorpamenti. Rendere temporanee tutte le strutture inoltre permette di mettere localmente sullo stesso piano Osservatori e Istituti ex-CNR, dato che IASF e IFSI, a differenza degli Osservatori erano Istituti nazionali con sedi locali. Designare direttori in carica per 18 mesi sia per gli Osservatori che per le sedi locali di IASF e IFSI permetterebbe di metterli allo stesso livello. Infine, nominare Direttori di struttura con scadenza 18 mesi permetterebbe di poter procedere successivamente alla nomina di direttori di strutture eventualmente accorpate in maniera naturale, senza dover ricorrere alla dimissione di un direttore in corso d'opera.

Il Presidente, ricordando il regolamento di funzionamento dell'ente, ribadisce che per cambiare la tipologia di una struttura INAF, serve il parere del CS, nonche' quello delle organizzazioni sindacali.

Testi, Fiore e Peres chiedono quali sono le implicazioni di un cambiamento di tipologia delle strutture INAF. Ad esempio, se una struttura temporanea possa assumere personale a tempo indeterminato, o avere assegnato personale; se le convenzioni stipulate tra gli Osservatori e gli Istituti con le Universita', gli enti locali, le industrie, agenzie di finanziamento ed altri enti mantengono la loro validita'; se ci possano essere problemi e difficolta' nell'eventuale rinnovo di queste convenzioni, o nella contrattazione di nuove convenzioni.

Il Presidente puntualizza che secondo l'ufficio legale dell'INAF non ci sono implicazioni per quello che riguarda il funzionamento ordinario delle strutture, dato che e' oggi l'INAF stesso a farsi carico di tutte le convenzioni.

Fiore e Peres rispondono che se anche legalmente questo puo' essere vero, potrebbe pero' cambiare la maniera in cui enti locali, Universita', industria etc. vedono i loro referenti e quindi creare difficolta' nello sviluppo e nella concretizzazione di nuove collaborazioni.

Valsecchi nota come queste operazioni hanno una qualche probabilita' di riuscita solo se c'e' il coinvolgimento e largo consenso tra il personale. E in questo momento il consenso a rendere temporanee le strutture dell'INAF e' molto scarso tra i ricercatori.

Fontana nota che nel regolamento sono presenti tutti gli strumenti perche' il CdA revochi il mandato prima della scadenza naturale ad un direttore di Struttura INAF, se questi non raggiunge gli obiettivi prefissati. Pertanto, tra i compiti principali dei nuovi direttori si potrebbe mettere come requisito la presentazione entro 18 mesi di un piano per la razionalizzazione delle strutture esistenti in un unico territorio. Questo, unito alla autonomia del CdA nel creare e chiudere strutture anche permanenti dell'INAF dovrebbe permettere di realizzare la auspicata razionalizzazione senza ricorrere a modalita' poco condivise dal personale stesso.

Costa afferma che nell'IASF c'e' un generale accordo sul fatto che la struttura nazionale, nata in un altro contesto, nel quale ha svolto una funzione molto positiva, debba essere sciolta al piu' presto in quattro unita'. Pur non ravvisando personalmente difficolta' particolari alla creazione di strutture temporanee, ritiene peraltro che non si possa non tener conto dello scarso favore che tale soluzione incontra in tutto l'INAF e che deriva in buona parte dal fatto che non e' chiaro il ruolo che avranno gli istituti (aggregazione territoriale o, laddove possibile, caratterizzazione tematica), ne' il ruolo che avranno i direttori, e dal fatto che non sono ancora chiare le modalita' di funzionamento amministrativo del nuovo INAF.

Venendo nel merito della razionalizzazione il Presidente puntualizza che non bisogna pensare a soluzioni che valgano a livello nazionale per tutti, dato che le situazioni locali sono anche molto differenti le une dalle altre. Ci potrebbero essere casi in cui un accorpamento tra Osservatorio e Istituto ex-CNR nello stesso posto fisico e' possibile e anche auspicabile, casi in cui non e' possibile e si puo' pensare solo ad una amministrazione comune e altri casi infine in cui potrebbero sussistere nella stessa citta' strutture differenti con amministrazioni separate, ma nelle quali si possa procedere a una razionalizzazione dei progetti e delle ricerche per aumentarne la massa critica in singoli nodi. In questo senso potrebbe essere auspicabile mobilita' del personale da una struttura all'altra. In

tutti i casi c'e' tutto il tempo per consultare i ricercatori e individuare le soluzioni piu' idonee caso per caso.

Fiore: e' vero che spesso oggi ricerche di valore sono penalizzate perche' nelle singole strutture non raggiungono una massa critica sufficiente a garantire loro risorse locali adeguate in termini di fondi e personale. Una gestione intelligente e flessibile della mobilita' puo' quindi aiutare a risolvere questo problema, a patto che la mobilita' sia adeguatamente programmata e fornita delle necessarie risorse sia economiche che umane. Per avere una possibilita' di riuscita la mobilita' non puo' essere a costo zero, ma andrebbe adeguatamente supportata.

In conclusione, il CS si dichiara d'accordo sulla necessita' di avviare una ampia discussione sulla possibilita' di razionalizzazione della rete delle strutture. Il CS pero' ha forti perplessita' sul meccanismo amministrativo identificato per arrivare a questa razionalizzazione, e, in particolare, il CS esprime parere contrario sull'ipotesi di rendere alcune delle strutture dell'INAF temporanee.

Viene anche brevemente discussa la situazione di Campo Imperatore. Valsecchi, Fontana e Fiore fanno notare che la produzione scientifica di Campo Imperatore, attivo soprattutto nello studio di Near Earth Objects, e' dovuta prevalentemente all'attivita' di ricercatori dei Istituti romani, e che la totalita' dello sviluppo e della manutenzione strumentale dei telescopi e' sotto la responsabilita' di personale dell'Osservatorio di Monte Porzio. In questo contesto, pur consapevoli delle possibili fonti di finanziamento nell'ambito della regione Abruzzo, suggeriscono che eventuali cambiamenti nella gestione dell'Osservatorio stesso siano da studiare piu' a fondo e nel dettaglio prima di essere implementati.

6) Parere sulla trasformazione del progetto VST in progetto di grande rilevanza nazionale (centro di responsabilita' di secondo livello).

Il presidente illustra le responsabilita' e il ruolo dei centri di responsabilita' di secondo livello. In particolare si sofferma sull'importanza di dotare di autonomia amministrativa i progetti di grande rilevanza nazionale, ai fini di alleviare le responsabilita' dei Direttori di struttura e quindi di facilitare la gestione, e allo stesso tempo individuare una precisa catena di responsabilita', dei progetti tecnologici e scientifici di grande respiro. Sono stati individuati per il momento tre progetti di questo tipo: VST, SRT e LBT per quello che riguarda l'ottica adattiva. Il primo progetto per il quale si chiede la formazione di un centro di responsabilita' di secondo livello e' VST.

Vettolani presenta una breve relazione sullo stato VST, quantificando in circa 2 anni i ritardi dovuti alle note vicissitudini. Il nuovo specchio dovrebbe essere consegnato a Paranal entro fine 2005. Il telescopio, costruito sotto responsabilita' italiana, e' ora sostanzialmente completato e deve passare la Preliminary Acceptance Review a Napoli OAC tra agosto e settembre. In seguito il telescopio verra' smontato e spedito a Paranal, dove sara' rimontato e sottoposto a una

seconda Acceptance Review. Passata questa ultima review il telescopio diventera' responsabilita' di ESO. In cambio della costruzione del telescopio l'Italia avra un ritorno in notti osservative, la cui negoziazione e' ancora da finalizzare, ma quantificabile in circa 100 notti anno per 5 anni. La struttura temporanea di secondo livello richiesta serve sostanzialmente a supportare la parte di sfruttamento del telescopio e ad ottimizzare l'utilizzazione di questo tempo garantito. In particolare, c'e' ancora da risolvere il problema della riduzione della grandissima mole di dati che sara' prodotta dal telescopio e del pieno coinvolgimento della comunita' nazionale nello sfruttamento dello stesso.

Turato puntualizza che la riduzione dei dati in realta' e' piu' associata alla camera che al telescopio, e che il consorzio Omegacam, con pi-ship dell'Osservatorio di Leiden, sta sviluppando le pipeline di riduzione dati.

Fontana puntualizza che per il momento non si capiscono ancora bene gli scopi di creare una struttura di secondo livello per la gestione del tempo garantito di VST e che quindi non ci sono gli elementi per dare un giudizio.

Il Presidente conclude per il momento la cosa migliore e' sospendere il giudizio e aspettare che venga preparato un piano concreto che spieghi nel dettaglio gli obiettivi scientifici di questa struttura di secondo livello, nel contesto della competizione internazionale sulle survey di grande area. Questo progetto verra' presentato al CS entro il prossimo autunno

#### 7) Piano di lavoro per il Piano a Lungo Termine

Vittorio suggerisce di impostare la preparazione del PLT a partire dalla struttura delle macro-aree definita dal CS lo scorso 13/5 e in particolare di associare a ciascuno degli item individuati per ciascuna MA, la lista di argomenti e le linee di probabile interesse nei prossimi almeno 10 anni, che si pensa si debbano sviluppare. Da questa lista di linee di interesse si potranno poi distillare dei temi di interesse generale, che ovviamente possono abbracciare piu' di una MA.

Il CS si da' come primo compito quello di redigere in maniera sintetica la lista di argomenti e di linee di interesse per ogni MA entro fine luglio 2005. A questo scopo per ogni item di ogni MA vengono costituiti dei gruppi di lavoro come da allegato. Viene anche individuato un responsabile per ogni MA, con il compito di coordinare il lavoro dei gruppi di lavoro. La prossima riunione del CS viene indetta per il 8 settembre 2005. A questa riunione verranno presentati e discusse le bozze preparate dai gruppi di lavoro.