



CSN5 2020-2022

Resoconto di 3 anni intensi

Ugo Becciani, Pietro Bolli, Andrea Bulgarelli, Deborah Busonero, Giulio Capasso, Gianluca Di Rico, Paolo Franzetti, Ugo Lo Cicero, Marco Molinaro, Claudio Pernechele, Tonino Pisanu, Simona Righini, Pierluca Sangiorgi, Francesco Santoli, Fabrizio Vitali, Alessio Zanutta

Agenda

1) Introduzione e Resoconto Generale

- PTA
- Schede e Audizioni
- Grant e commissioni
- Attività sui progetti
- Varie (Disciplinari ROF, altre azioni con la comunità, ecc)

2) Azioni di particolare rilevanza del CSN5

- Forum delle tecnologie
- Mappa Interattiva
- Studio sulle figure professionali di Ricercatore RSN5 e Tecnologo in INAF
- Valutazione attività tecnologica: Anvur e Concorsi
- Risultati della survey relativa al gradimento dei grant, e altre attività del comitato

3) Discussione

4) Conclusione

CSN5 2020-2022

Introduzione

CSN5 rappresenta TUTTE (o “quasi”) le strutture INAF: 16 Strutture. Non ci sono rappresentanti per TNG e Sede Centrale

Incarico più impegnativo rispetto a quello per le ex-macroaree (ad es. Audizioni, Schede, Grants ecc)

⇒ **35 Riunioni ufficiali** di cui 3 in presenza (verbali pubblicati o in fase di pubblicazione)

Lo Statuto ne prevede MINIMO 2 all'anno

⇒ Numerosi **gruppi di lavoro per specifiche attività** (oltre 15)

⇒ **Oltre 40 riunioni informali**

⇒ Un **Forum** di tre giorni all'Area di Ricerca giugno 2022

INIZIO COMPLICATO

- Prima audizione dei Presidenti CSN in CdA ⇒ 16 febbraio 2020 e poi....

⇒ COVID... Lockdown subito dopo. Quindi impossibilità di incontro, difficoltà iniziali di coordinamento. Impossibile fare la prima riunione di persona per impostare il lavoro da fare

⇒ Tragici Eventi: scomparsa di D'Amico a settembre 2020

Articolo 21

Raggruppamenti e Comitati Scientifici Nazionali

1) I Raggruppamenti Scientifici Nazionali costituiscono l'ambito scientifico che offre al personale di ricerca l'opportunità di presentare, discutere e condividere le attività di ricerca, i progetti e le istanze di interesse per l'Ente e le proposte di utilizzo scientifico/tecnologico delle grandi infrastrutture.

9) I Comitati sono organismi consultivi del Consiglio di Amministrazione.

10) I Comitati si riuniscono almeno due volte l'anno in seduta ordinaria per elaborare:

a) pareri e valutazioni sulle prospettive di impatto e sull'interesse scientifico e tecnologico della comunità riguardo a tutte le proposte di ricerca;

b) verifiche periodiche sull'impatto e sull'interesse scientifico e tecnologico della comunità riguardo alle attività e ai progetti in corso nell'Ente.

11) I Presidenti dei Comitati trasmettono al Presidente e al Consiglio di Amministrazione le loro relazioni.

12) I Comitati Scientifici Nazionali si confrontano con la Direzione Scientifica e le sue Unità per discutere i programmi di sviluppo delle grandi infrastrutture e dei grandi progetti.

I CSN sono il luogo istituzionale in cui la comunità si confronta e porta avanti iniziative in modo coordinato

II PTA

Tutti i CSN hanno contribuito alla sezione scientifica del Piano Triennale delle Attività

=> **2020 Abbiamo rivisto il PTA del 2019** e lo abbiamo aggiornato (tempistiche ridotte): correzione di tante imprecisioni e riorganizzazione del testo. Una lunga lista, spesso con poco spazio per mettere in risalto tante attività. Comunque il CSN5 consulta in sede locale TUTTI gli afferenti al RSN5 e ne propone le integrazioni.

⇒ **2021 e 2022 Nuovo stile e nuovo formato**. Cambiamento totale della struttura di tutte le sezioni della ricerca scientifica e tecnologica. Più discorsivo e sintetico, attività rilevanti presentate per linee di ricerca. Pochi riferimenti espliciti ai progetti specifici, per i quali si rimanda a tabelle e al database delle schede. ***UNA MIGLIORE PRESENTAZIONE***

Schede e Audizioni

Un percorso lungo e innovativo iniziato a settembre/ottobre 2020. Una svolta importante, a cui abbiamo collaborato con impegno notevole.

Su richiesta della Presidenza: indicazioni sul template delle schede espresse dai CSN, poi riviste dai direttori e dal CdA. Il successivo processo di affinamento del sistema ci ha visti fornire numerosi suggerimenti, parte dei quali recepiti.

Anno 2021 ⇒ 156 schede analizzate

Anno 2022 ⇒ 185 schede analizzate

Posta in evidenza tanta tecnologia sviluppata in INAF di altissima qualità e varie [leadership internazionali](#)

[Capitalizzare la nostra professionalità](#) in numerosi ambiti; tante ipotesi di lavoro con altri enti (pubblico e privato). Essere più attrattivi per alcune **figure professionali che mancano**

Tanta tecnologia di eccellenza è risultata **distribuita e parcellizzata in schede presentate al di fuori di RSN5**, contesti in cui è certamente funzionale ma **non secondaria**

Schede e Audizioni

Commenti sulle schede: non una valutazione tecnico/scientifica, ma un'analisi guidata dalla stima di un **indice programmatico** (calcolato sui valori di FTE e fondi inseriti a scheda, soprattutto quelli certi del triennio)

LE AUDIZIONI

Esperienza importante, che ci ha permesso di conoscere tanti progetti, con una grande partecipazione della comunità. **Collegamento con 100-150 ricercatori** sia nel 2021 che nel 2022

⇒ **Audizioni 2021: 21 schede**

⇒ **Audizioni 2022: 13 schede**

Grant e Commissioni

Anno 2020

=> Indicazione di colleghi per far parte delle **commissioni** di valutazioni dei **PRIN INAF TECNO**

=> Indicazione di colleghi per far parte delle **commissioni** del **Bando Innovazione**

Anno 2022

I CSN **contribuiscono alla definizione dei canali di finanziamento**. Per interessamento della Presidenza, il budget complessivo per la ricerca di base è stato strutturalmente portato a 7 M€.

Nuovi canali di finanziamento: ⇒ **Large Grants**; Theory; GO e GTO; **Tecno**; Potenziamento Lab. Spaziali; **Minigrant**

Indicano i nominativi per le commissioni per la valutazione dei progetti.

Anno 2023

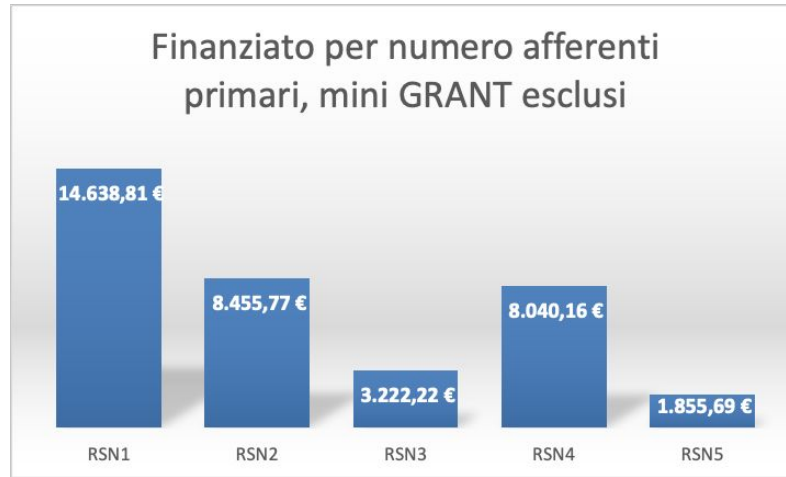
Avviata la discussione con la dirigenza per i finanziamenti del 2023.

Considerato che i canali di finanziamento sono stati i seguenti:

1	Large Grants	Fino a € 3.000.000,00
2	a) Normal GO/GTO Grants	Fino a € 500.000,00
	b) Large GO/GTO Grants	Fino a € 500.000,00
3	Mini Grants	Fino a € 2.000.000,00
4	Theory Grants	Fino a € 500.000,00
5	Techno Grants	Fino a € 500.000,00
6	Potenziamento Laboratori Spaziali	Fino a € 500.000,00
7	ASTRO-FIT like	Fino a € 1.000.000,00
8	Terza Missione	Fino a € 150.000,00

e che la comunità RSN5 si rivolge come canale di finanziamento privilegiato al Techno Grants abbiamo **la seguente situazione post-assegnazione:**

DISTRIBUZIONE FINANZIAMENTI ECCEP TO MINIGRANTS

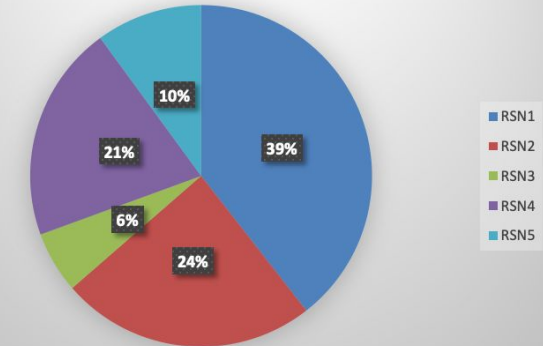


I risultati mostrano che i ricercatori e tecnologi di RSN5 sono stati penalizzati dalla tipologia dei canali di finanziamento proposti e dal budget corrispondente stanziato.

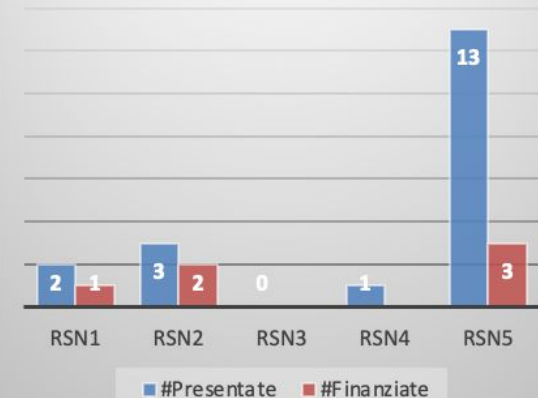
Canale finanziamento TECNO: **13** domande presentate RSN5 su 19. Finanziamenti dati:

- 5 a pieno budget, 6 totali
- 3 con PI RSN5
- 3 con PI non RSN5

% rispetto ai finanziamenti, mini GRANT esclusi



TECHNO: Afferenza primaria PI



Attività sui progetti

PROGETTI ANALIZZATI su richiesta del CdA

- ***Pareri richiesti dal CdA sui progetti EST e REM***, con consultazione delle comunità locali

PROGETTI PRESENTATI TRAMITE I CSN

- ***Su richiesta dei proponenti dei progetti, per informare e coinvolgere la comunità:***
 - ⇒ CUBES (S. Cristiani)
 - ⇒ MeerKat+ (G. Umana, G. Bernardi, P. Serra, T. Venturi)
- ***Presentazioni delle proposte infrastrutturali in contesto PNRR:***
 - ⇒ STILES (A. Fontana)
 - ⇒ CTA+ (M. Cappi)
 - ⇒ CROCE DEL NORD (G. Bianchi)
 - ⇒ EMM (A. Argan, F. Esposito)
 - ⇒ Centro Nazionale HPC, BigData e QC. (U. Becciani). Manifestazione di interesse.

Altre azioni

⇒ Azioni di **tramite e coordinamento sinergico** tra strutture per attività tecnologiche: know-how, competenze, infrastrutture. Avviata attività per rendere l'azione strutturata e sistematica.

⇒ Richiesta da parte di Andrea Bianco, su indicazione di Corrado Perna, di fare tramite verso la comunità per individuare colleghi nelle diverse sedi da intervistare entro l'anno, allo scopo di effettuare una survey delle tecnologie e degli sviluppi che possano essere di interesse per l'industria.

⇒ **Regolamenti ROF**: iniziato il lavoro ma non completato: disciplina delle relazioni tra i CSN e la DS e le sue UTG e USC;

⇒ Azione di pressione per il limite imposto nei PRIN Università, che escludeva i Tecnologi dalla possibilità di essere PI di un progetto. Limite oggi rimosso;

⇒ Azioni di coordinamento tra i CSN e la comunità nelle singole strutture.

Importanti attività

Seguono [specifiche presentazioni](#) su:

- 1) **Forum delle tecnologie** - Bologna, giugno 2022. Tutte le sedi INAF coinvolte
- 2) **Mappa Interattiva**: un progetto per la comunità, per favorire la diffusione della conoscenza e nuove collaborazioni
- 3) **Studio sulle figure professionali** di Ricercatore RSN5 e Tecnologo in INAF ⇒ Questionario e riunioni con TUTTE le sedi. Articoli 15 e mappatura sulla comunità
- 4) **Valutazione attività tecnologica**: Anvur e Concorsi
- 5) **Risultati della recente survey** lanciata dal CSN5, relativa al gradimento dei grant, delle schede INAF, delle audizioni e dello stesso operato del Comitato



Proposta per una mappa interattiva
sulla ricerca tecnologica in INAF.

Comitato Scientifico Nazionale 5

CSN5



Interesse e necessità della Comunità tecnologica INAF di condividere conoscenze, competenze e tecnologie.

Il CSN5 propone lo sviluppo di una mappa interattiva (MI), di facile e immediata consultazione, in cui siano raccolte il maggior numero di informazioni sulla ricerca tecnologica nelle strutture INAF.

CSN5



Le informazioni riguarderanno i laboratori, il personale di ricerca e tecnico, le competenze, le *facilities*, i rapporti con l'industria, le aree di interesse e di applicazione, le collaborazioni e quanto altro possa essere condiviso e utile alla comunità;

La MI può contribuire anche ad aprire confronti e discussioni nella comunità, attraverso Forum tematici, FAQ, *lessons learned*...

CSN5



- Chi sono i referenti per i laboratori di {elettronicalottical termomeccanica} in INAF?
- Dove trovo una campana di alluminatura in INAF?
- Quali gruppi di lavoro sviluppano {database|software|servizi} informatici per la ricerca {galattica|extragalattica|solare} in INAF?
- Dove trovo un tornio con {caratteristiche}?
- Chi posso contattare con esperienza in {python|Java|MySQL|MongoDB|CAMEO}?
- Ho necessità di un disegnatore ottico per un nuovo progetto per {VLT|EELT}

- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania



Mappa
Geo

Mappa
Concettuale

-  Smart Optics
-  Ottiche
-  Tecnologie Spazio
-  Stazioni Osservative VIS-NIR
-  Stazioni Osservative Radio
-  Tecnologie Laser
-  Elettronica
-  SW & Controlli
-  Tecnologie Terra
-  Science Data Center
-  Labs & Infrastructures
-  Industria
-  Brevetti

HE UV-VIS NIR Radio



- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania



INAF IN ITALIA



-  Smart Optics
-  Ottiche
-  Tecnologie Spazio
-  Stazioni Osservative VIS-NIR
-  Stazioni Osservative Radio
-  Tecnologie Laser
-  Elettronica
-  SW & Controlli
-  Tecnologie Terra
-  Science Data Center
-  Labs & Infrastructures
-  Industria
-  Brevetti

-  HE
-  UV-VIS
-  NIR
-  Radio

- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania



INAF IN ITALIA

FAQ

Mappa Geo

Mappa Concettuale

- Smart Optics
- Ottiche
- Tecnologie Spazio
- Stazioni Osservative VIS-NIR
- Stazioni Osservative Radio
- Tecnologie Laser
- Elettronica
- SW & Controlli
- Tecnologie Terra
- Science Data Center
- Labs & Infrastructures
- Industria
- Brevetti



HE UV-VIS NIR Radio

CSN5

OATorino

OABrera

IASF-Milano

OAPd

OATs

OAS-Bologna

IRA Bologna

IASF Bologna

OAArcetri

OAAbruzzo

OAR

IAPS-Roma

OACN

OAC

OAPalermo

IASF Palermo

OACatania

INAF IN ITALIA



Mappa
Geo

Mappa
Concettuale

Smart Optics

Ottiche

Tecnologie
Spazio

Stazioni
Osservative
VIS-NIR

Stazioni
Osservative
Radio

Tecnologie
Laser

Elettronica

SW & Controlli

Tecnologie
Terra

Science Data
Center

Labs &
Infrastructures

Industria

Brevetti

HE

UV-VIS

NIR

Radio





OATorino

OABrescia Stazione Osservativa Campo Imperatore (Aq)

IASF-Milano

OAPd

- Telescopi
- AZT24
- Schmidt

OATs

OAS-Bologna

- Progetti:
- SWIRT
 - NEO

IRA Bologna

IASF Bologna

OAArcetri

- Personale:
- Luca Bianchi
 - Mario Rossi
 - Andrea Verdi

OAAbruzzo

OAR

IAPS-Roma

- Responsabile:
- Luca Bianchi

OACN

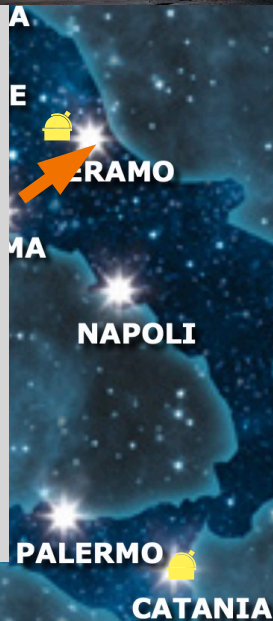
OAC

Sito WEB:
ci.oaabruzzo.inaf.it

OAPalermo

IASF Palermo

OACatania



Smart Optics



Ottiche



Tecnologie Spazio



Stazioni Osservative VIS-NIR



Stazioni Osservative Radio



Tecnologie Laser



Elettronica



SW & Controlli



Tecnologie Terra



Science Data Center



Labs & Infrastructures



Industria



Brevetti

HE UV-VIS NIR Radio



OATorino

OABrescia Stazione Osservativa Campo Imperatore (Aq)

IASF-Milano

OAPd Telescopi

- A7T24
- Schmidt

OATs

OAS-Bologna

Progetti:

- SWIRT
- NEO

IRA Bologna

IASF Bologna

OAArcetri

Personale:

- Luca Bianchi
- Mario Rossi
- Andrea Verdi

OAAbruzzo

OAR

IAPS-Roma

Responsabile:

- Luca Bianchi

OACN

OAC

Sito WEB:

OAPalermo

ci.oaabruzzo.inaf.it

IASF Palermo

OACatania

INAF IN ITALIA



A
E

Optical design:
 Ritchey-Chrétien with optional corrector
 Flat focal plane field size 20' = 46 mm (84' = 195 mm with corrector)

Primary mirror:
 diameter 1100 mm
 focal length 4553 mm

Secondary mirror:
 diameter 590 mm (Cassegrain focus)
 Distance from primary mirror 2605.5 mm (2611.0 mm with corrector)

Cassegrain equivalent focal length:
 7971 mm (7965 mm with corrector)

Telescope frame type:
 equatorial (German)

Instrument:
 SWIRCAM (0.9-2.5 μm)

FAQ



Mappa Geo

Mappa Concettuale



Smart Optics



Ottiche



Tecnologie Spazio



Stazioni Osservative VIS-NIR



Stazioni Osservative Radio



Tecnologie Laser



Elettronica



SW & Controlli



Tecnologie Terra



Science Data Center



Labs & Infrastructures



Industria



Brevetti

HE

UV-VIS

NIR

Radio



CATANIA

OATorino

OABrera

IASF-Milano

OAPd

OATs

OAS-Bologna

IRA Bologna

IASF Bologna

OAArcetri

OAAbruzzo

OAR

IAPS-Roma

OACN

OAC

OAPalermo

IASF Palermo

OACatania

INAF IN ITALIA



FAQ



Mappa Geo

Mappa Concettuale

- Smart Optics
- Ottiche
- Tecnologie Spazio
- Stazioni Osservative VIS-NIR
- Stazioni Osservative Radio
- Tecnologie Laser
- Elettronica
- SW & Controlli
- Tecnologie Terra
- Science Data Center
- Labs & Infrastructures
- Industria
- Brevetti

HE UV-VIS NIR Radio

OATorino

OABrera

IASF-Milano

OAPd

OATs

OAS-Bologna

IRA Bologna

IASF Bologna

OAArcetri

OAAbruzzo

OAR

IAPS-Roma

OACN

OAC

OAPalermo

IASF Palermo

OACatania

INAF IN ITALIA



Mappa
Geo

Mappa
Concettuale



MILANO

PADOVA

TORINO

BOLOGNA

FIRENZE

ROMA

CAGLIARI

PALERMO

CATANIA

ADS, Ottica Adattiva

IBM, HPC

Applicazioni:

- Ottica Adattiva banda ottica/IR

Ditta:

- ADS Italia

Progetti:

- LBT, ELT

Personale:

- Luca Bianchi
- Mario Rossi
- Andrea Verdi

Responsabile:

- Luca Bianchi

Sito WEB:

www.arcetri.inaf.it



Smart Optics



Ottiche



Tecnologie
Spazio



Stazioni
Osservative
VIS-NIR



Stazioni
Osservative
Radio



Tecnologie
Laser



Elettronica



SW & Controlli



Tecnologie
Terra



Science Data
Center



Labs &
Infrastructures



Industria



Brevetti

HE

UV-VIS

NIR

Radio



CSN5

- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna**
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC**
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania



FAQ



Mappa
Geo

Mappa
Concettuale

- Smart Optics
- Ottiche
- Tecnologie Spazio
- Stazioni Osservative VIS-NIR
- Stazioni Osservative Radio
- Tecnologie Laser
- Elettronica
- SW & Controlli
- Tecnologie Terra
- Science Data Center
- Labs & Infrastructures
- Industria
- Brevetti

HE UV-VIS NIR **Radio**

- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania



Mappa
Geo

Mappa
Concettuale

-  Smart Optics
-  Ottiche
-  Tecnologie Spazio
-  Stazioni Osservative VIS-NIR
-  Stazioni Osservative Radio
-  Tecnologie Laser
-  Elettronica
-  SW & Controlli
-  Tecnologie Terra
-  Science Data Center
-  Labs & Infrastructures
-  Industria
-  Brevetti

HE UV-VIS NIR Radio

 Cryo Cooler

CSN5

OATorino

OABrera

IASF-Milano

OAPd

OATs

OAS-Bologna

IRA Bologna

IASF Bologna

OAArcetri

OAAbruzzo

OAR

IAPS-Roma

OACN

OAC

OAPalermo

IASF Palermo

OACatania

INAF IN ITALIA



Mappa
Geo

Mappa
Concettuale

Smart Optics

Ottiche

Tecnologie
Spazio

Stazioni
Osservative
VIS-NIR

Stazioni
Osservative
Radio

Tecnologie
Laser

Elettronica

SW & Controlli

Tecnologie
Terra

Science Data
Center

Labs &
Infrastructures

Industria

Brevetti

HE UV-VIS NIR Radio

Cryo Cooler

CSN5

OATorino

OABrera

IASF-Milano

OAPd

OATs

OAS-Bologna

IRA Bologna

IASF Bologna

OAArcetri

OAAbruzzo

OAR

IAPS-Roma

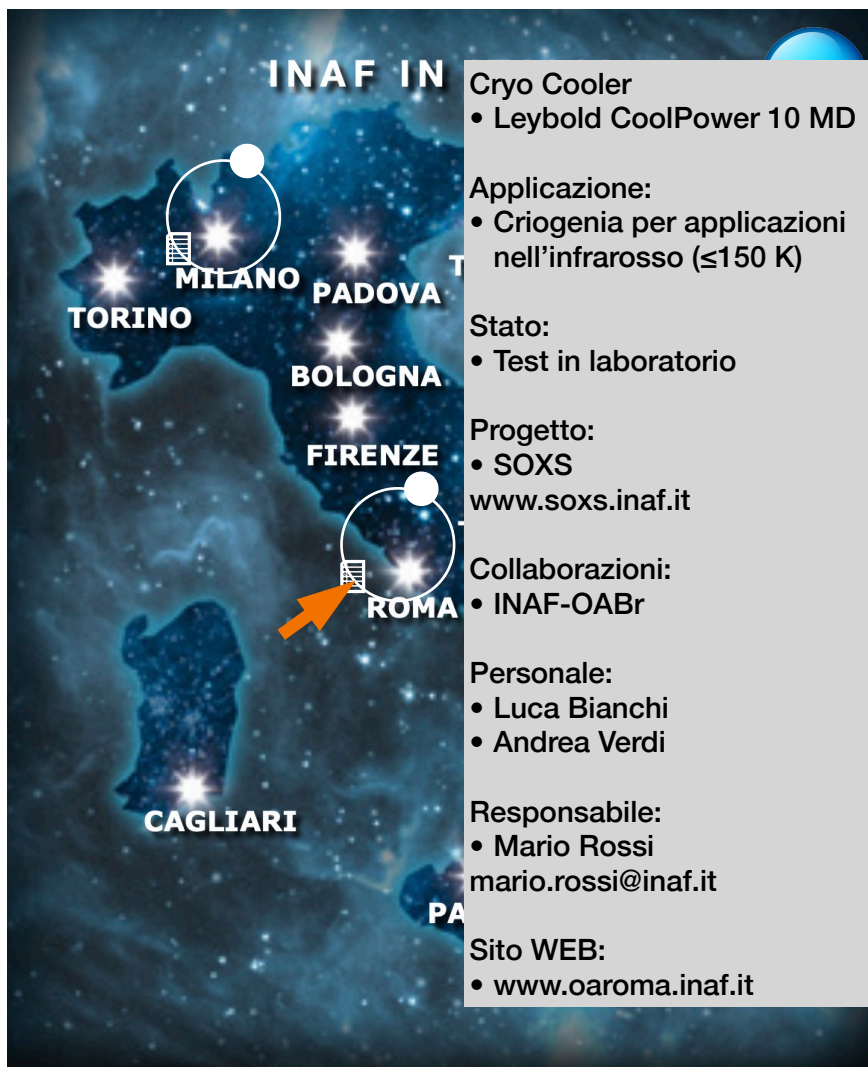
OACN

OAC

OAPalermo

IASF Palermo

OACatania



INAF IN

Cryo Cooler
• Leybold CoolPower 10 MD

Applicazione:
• Criogenia per applicazioni nell'infrarosso (≤ 150 K)

Stato:
• Test in laboratorio

Progetto:
• SOXS
www.soxs.inaf.it

Collaborazioni:
• INAF-OABr

Personale:
• Luca Bianchi
• Andrea Verdi

Responsabile:
• Mario Rossi
mario.rossi@inaf.it

Sito WEB:
• www.oaroma.inaf.it

Mappa

Mappa Concettuale

Smart Optics

Ottiche

Tecnologie Spazio

Stazioni Osservative VIS-NIR

Stazioni Osservative Radio

Tecnologie Laser

Elettronica

SW & Controlli

Tecnologie Terra

Science Data Center

Labs & Infrastructures

Industria

Brevetti

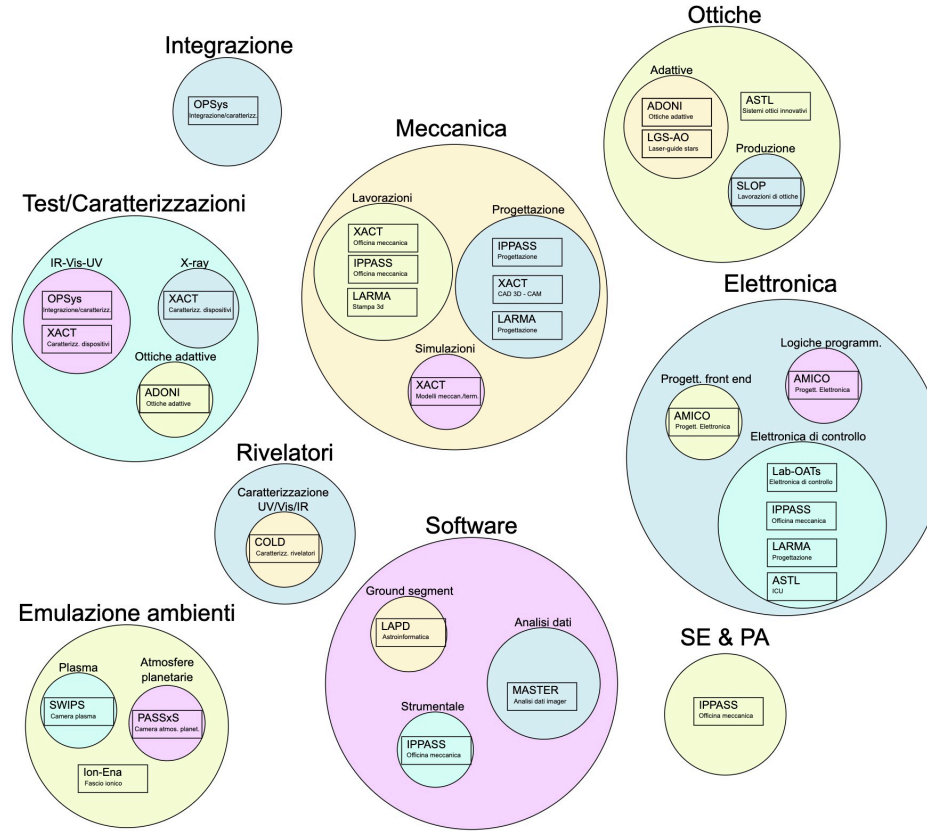
UV-VIS

NIR

Radio

Cryo Cooler

- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania

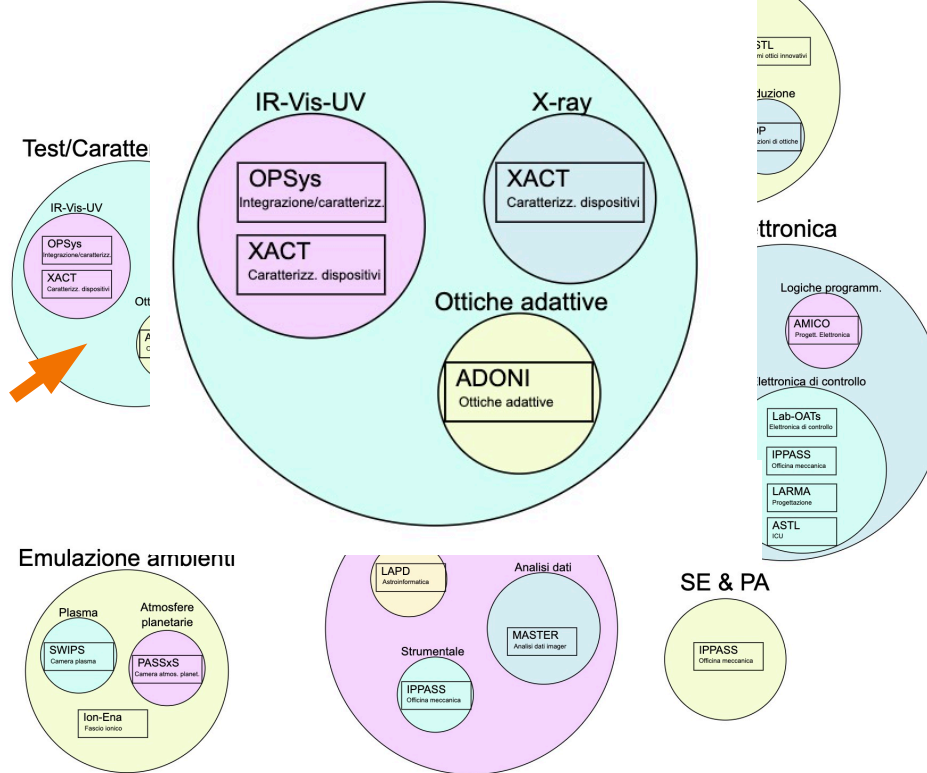


-  **Smart Optics**
-  **Ottiche**
-  **Tecnologie Spazio**
-  **Stazioni Osservative VIS-NIR**
-  **Stazioni Osservative Radio**
-  **Tecnologie Laser**
-  **Elettronica**
-  **SW & Controlli**
-  **Tecnologie Terra**
-  **Science Data Center**
-  **Labs & Infrastructures**
-  **Industria**
-  **Brevetti**



- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania

Test/Caratterizzazioni



- Mappe Geo
- Mappe Concettuali

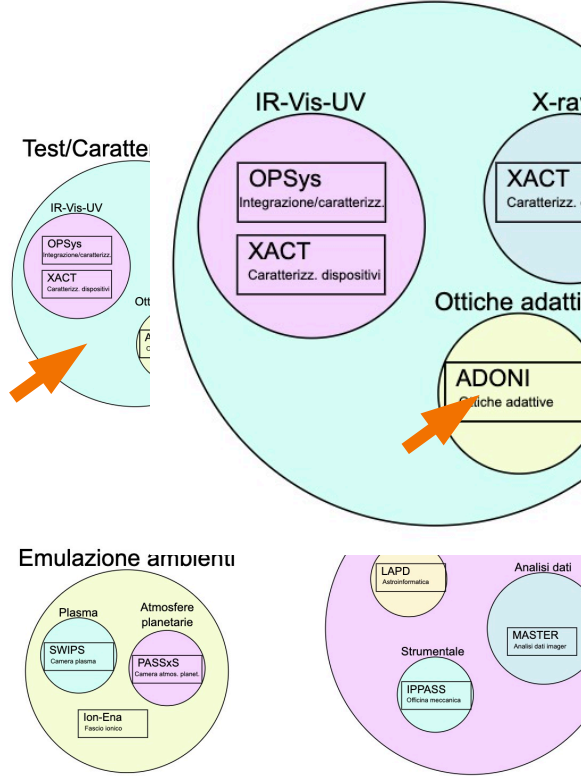
- Smart Optics
- Ottiche
- Tecnologie Spazio
- Stazioni Osservative VIS-NIR
- Stazioni Osservative Radio
- Tecnologie Laser
- Elettronica
- SW & Controlli
- Tecnologie Terra
- Science Data Center
- Labs & Infrastructures
- Industria
- Brevetti

- HE
- UV-VIS
- NIR
- Radio



- OATorino
- OABrera
- IASF-Milano
- OAPd
- OATs
- OAS-Bologna
- IRA Bologna
- IASF Bologna
- OAArcetri
- OAAbruzzo
- OAR
- IAPS-Roma
- OACN
- OAC
- OAPalermo
- IASF Palermo
- OACatania

Test/Caratterizzazioni



ADONI

- Progetti
- Competenze
- Laboratori
- Strumentazione
- Strutture INAF
- Personale
- Industria
- Brevetti
- ...
-

Mappa Geo Mappa Concettuale

HE UV-VIS NIR Radio



CSN5



Costituzione gruppo di lavoro: Capasso, Lo Cicero, Molinaro, Righini, Santoli, Vitali (coord.);

Documento di definizione del progetto:

- finalità e modalità;
- *Tools*;
- *Outsourcing? In house?* Realizzazione e manutenzione;
- Piano economico e schedula;

Coordinamento CSN5: Interazione con la comunità fondamentale, data la complessità del progetto e la necessità degli input e degli aggiornamenti.

Questo è un progetto della Comunità, per la Comunità!



Il Forum delle Tecnologie

Comitato Scientifico Nazionale 5

Obiettivi

- Incrementare la reciproca conoscenza delle attività tecnologiche condotte nelle diverse strutture INAF;
- Favorire discussioni, scambi di idee, sinergie;
- Promuovere il senso di appartenenza alla comunità INAF;
- Introdurre e coinvolgere il personale assunto negli ultimi anni, che non dispone di una visione di insieme di tutte le attività svolte dall'INAF;
- Stimolare le collaborazioni, anche al di fuori dei rapporti già esistenti;
- Far emergere eventuali problematiche di carattere generale al fine individuare possibili soluzioni;
- In generale, migliorare la capacità dell'Ente nel realizzare strumentazione sempre più sofisticata e complessa.



Numero di iscritti: 213

Numero di partecipanti in presenza: circa 160

RSN5: punti di forza

- Grande varietà di tematiche
- Trasversalità, sia a livello di strutture che rispetto agli altri RSNx
- Numerose eccellenze
- Tante competenze di alto livello
- Non solo applicazione di tecnologie esistenti, ma tanta ricerca e sviluppo tecnologico

Grandi progetti -> grande sfida

Continuo aumento di complessità dei progetti, anche dal punto di vista gestionale

Richiesta di nuove e specifiche competenze

Stanziamiento e gestione di risorse economiche e umane

Importanza dei soft skills

R&D tecnologico

La partecipazione “passiva” a progetti internazionali comporta l’applicazione di tecnologie consolidate e paradigmi progettuali sviluppati all’esterno dell’INAF

Mantenere e sviluppare le capacità di R&D tecnologico per conservare i ruoli di **leadership** o acquisirne nuovi

Garantire e sviluppare la presenza di laboratori, strumentazioni o infrastrutture che possano servire da palestra o da base per attività di R&D tecnologico, a prescindere dalla partecipazione ai grandi progetti e anche a costo di avere ridondanze (non duplicazioni)

Il PNRR è un’ottima opportunità

Rapporti con l'industria

- Il trasferimento di conoscenza è un processo utile a capitalizzare le esperienze INAF e va incentivato
- Possibili sinergie con le industrie e altri enti di natura economica
- Il conto terzi come possibile canale di finanziamento
- Differenti obiettivi dell'INAF rispetto a quelli dell'industria (scientifici/tecnologici vs. economici)
- Necessità di supporto per la gestione contrattuale dei rapporti che si vanno ad instaurare
- Necessità di individuare delle linee guida a livello di ente per lo sfruttamento ottimale del conto terzi
- Aumentare gli eventi informativi rivolti a università e industrie (es.: knowledge exchange workshops), ma questi richiedono tempo e risorse

Collaborazioni e networking

Massimizzare la circolazione delle idee e la condivisione delle esperienze, intensificare le collaborazioni

Possibili migliorie: unità o gruppi di coordinamento / laboratori nazionali / centri di competenza / congressi o convegni nazionali / ...

- individuare le tematiche e la “granularità”
- processo top-down o bottom-up?
- ipotizzare strumenti utili: Mappa Interattiva e Database delle competenze

Criticità nel reclutamento

- Personale nuovo (specifiche professionalità) o in turn-over (tecnici)
Le nuove professionalità richieste in RSN5 sono molto specifiche e particolarmente ricercate sul mercato del lavoro, in cui l'INAF subisce una forte concorrenza da parte dell'industria privata:
- Troppi concorsi deserti o con pochi candidati!
 - Requisiti di ingresso non adeguati ai profili richiesti;
 - Modalità di reclutamento complesse e anacronistiche;
 - L'INAF non è competitivo con l'industria, in termini economici e di prospettive di carriera
 - Scarsa visibilità dell'Ente verso studenti e mondo del lavoro

Altra criticità

- Mediamente, il personale è *overbooked*, con impegni su numerose attività differenti. Questo è anche positivo per i singoli, ma può rallentare le attività

Considerazioni finali

- Il forum è stato un importante momento di riflessione e di confronto
- Necessità di rafforzare le interazioni e le collaborazioni; come?
 - forum/congressi periodici? Ogni x anni?
 - su tutto RSN5 o su singole tematiche? Individuare tematiche abbastanza ampie e trasversali



***Studio sulle figure
professionali RIC-TEC***

Dualità RIC-TEC

- ❑ Stessa tipologia di attività, ma carriere differenti
- ❑ Garantire pari opportunità di carriera a tutti i profili professionali afferenti a RSN5
- ❑ Tante discussioni, sia in seno a CSN5 che con i colleghi RSN5
- ❑ Soluzione non banale, fatta di tanti piccoli passi
- ❑ Corretta valutazione delle attività tecnologiche in sede di concorso
- ❑ Gli art.15, pur con tanti limiti, possono smussare la problematica (es.: commissioni dedicate, percorsi garantiti per impedire il *dribbling*)

I PASSI DEL CSN5

Studio sulle figure professionali di Ricercatore RSN5 e Tecnologo in INAF

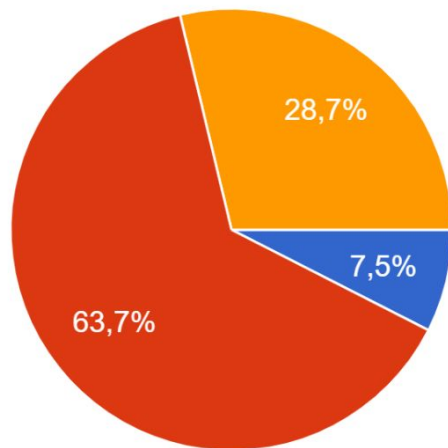
Gruppo di Lavoro interno al CSN5: Andrea Bulgarelli, Deborah Busonero, Giulio Capasso, Gianluca di Rico, Francesco Santoli, Fabrizio Vitali

- Ottobre 2021: Incontri online con TUTTE le sedi per fare il punto della situazione
- In Novembre 2021: Questionario d'appoggio per un'indagine all'interno della comunità INAF in modo da avere un panorama più chiaro sul livello di criticità e sul sentire di ogni collega rispetto al suo stato attuale
- Giugno 2022: Sessione specifica al Forum di Bologna

QUESTIONARIO

Ritieni che l'attuale suddivisione del personale di ricerca RSN5 tra Ricercatori (e Astronomi) e Tecnologi:

160 risposte

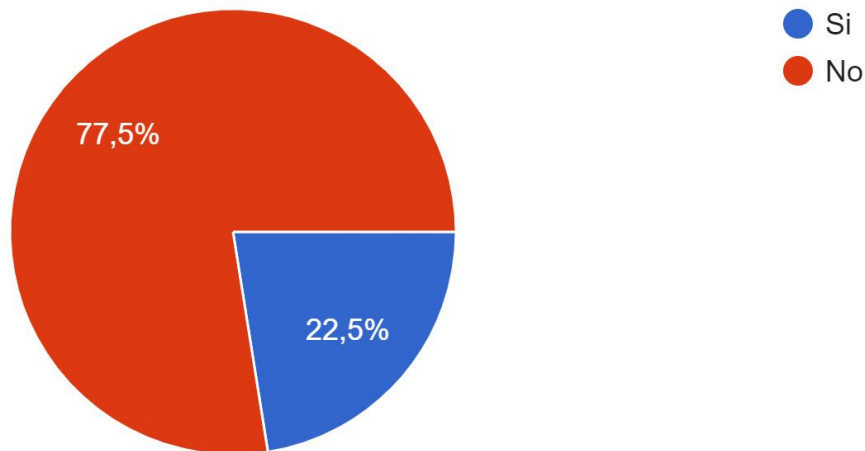


- sia corretta e non necessiti di interventi
- sia non ottimale e vada studiata per individuare eventuali azioni correttive
- costituisca un problema per l'attività dei singoli e per l'Ente e vada analizzata con l'intento di trovare una soluzione

QUESTIONARIO


Ritieni che l'inquadramento attuale di Tecnologo risponda appieno alle caratteristiche di un lavoratore della Ricerca? (Il Tecnologo che opera nel settore ricerca si trova insieme ad altri settori tecnologici come l'Organizzativo-Gestionale e Giuridico - Economico)

160 risposte



QUESTIONARIO

Ritieni che si possano ipotizzare interventi volti a migliorare la tua posizione professionale all'interno dell'Ente? Quali? (155 risposte, possibilità di scelta multipla)

- in ambito concorsuale, adozione di criteri di valutazione uniformi nel tempo 71 risposte (45.8%)
 - una nuova definizione dei settori tecnologici 63 risposte (40.6%)
 - in ambito concorsuale, adozione di criteri di valutazione differenti da quelli utilizzati negli ultimi concorsi 60 risposte (38.7%)
 - in ambito concorsuale, adozione per i ricercatori afferenti al RSN5 di criteri analoghi a quelli utilizzati per i tecnologi 56 risposte (36.1%)
 - una differente definizione dei raggruppamenti scientifici 42 risposte (27.1%)
 - nessun intervento 6 risposte (3.9%)
- 

I PASSI DEL CSN5

Azione formale del CSN5 a fine Maggio verso la Dirigenza (Presidente, CdA, DG e DS) con la richiesta che:

- in occasione dei prossimi concorsi art.15 e liberi, fossero istituite commissioni separate tra RSN che possano adottare criteri di valutazione adeguati alle peculiarità di ciascun Raggruppamento Scientifico.
- Analogamente, commissioni distinte per valutare le peculiarità delle esperienze e competenze presenti in ciascun settore tecnologico, con particolare riguardo al settore "Tecnico - Scientifico".



I PASSI DEL CSN5

Azione formale del CSN5 a fine Maggio verso la Dirigenza (Presidente, CdA, DG e DS) con la richiesta che:

in occasione dei prossimi concorsi art.15 e liberi, fossero istituite commissioni separate tra RSN che possano adottare criteri di valutazione adeguati alle peculiarità di ciascun Raggruppamento Scientifico

Analogamente, è stata presentata una **Richiesta recepita, ma solo per gli art 15. (CdA Agosto 2022)** alla Dirigenza, che prevede la costituzione di commissioni di valutazione delle esperienze e competenze presenti in ciascun settore tecnologico, con particolare riguardo al settore "Tecnico - Scientifico".



Riassunto problematiche e possibili soluzioni durante il Forum tra cui:

•Difficoltà ad assumere tutte le figure necessarie perché:

- Alcune professionalità non sono contemplate nella classificazione esistente (MA+ST).
- La 'catena' tende a far emergere le necessità espresse da specifici progetti e strutture, rispetto a quelle che si connotano per qualche tipo di 'trasversalità' (tra progetti, tra strutture, tra RSN).

•Limitate possibilità di carriera

- Le definizioni dei profili di Ricercatore di MA5 e Tecnologo di ST3 non sono ben distinte, e non consentono di mappare correttamente le attività realmente svolte dal personale. Ciò rende difficile definire criteri di valutazione adeguati nei concorsi (liv I e II) e porta a valutazioni non omogenee.
- Scarsità di opportunità di carriera (concorsi per I e II liv., passaggi interni) per alcune professionalità che non sono adeguatamente rappresentate (in particolar modo dalle articolazioni del ST3, usate recentemente nei concorsi).
- Problematiche relative alla possibilità per i tecnologi di applicare a bandi di finanziamento/ricoprire ruoli di responsabilità (PI, coordinatore scientifico,...).

•VQR

- La 'produzione' di chi svolge attività tecnologiche si connota per una vasta gamma di tipi di prodotti (HW, SW, report tecnici, documenti di progetto, brevetti,...) e per delle tempistiche dettate dal processo di sviluppo (spesso 'dilatate').

Aree di possibile intervento tra cui:

- Aggiornamento delle definizioni di MA e ST per contemplare tutte le professionalità esistenti e necessarie.
 - Identificare (e differenziare) le tipologie di attività di ‘ricerca tecnologica’ rispetto e quelle di ‘funzionamento dell’Ente’.
- Modalità dei concorsi; definizione delle linee guida su: struttura dei bandi, commissioni e criteri di valutazione, per tener conto delle specificità dei diversi profili in termini di ‘produzione’ e CV e garantire eque opportunità di carriera.
- Prevedere nel processo per la definizione delle necessità di personale dei meccanismi per far emergere (anche) le necessità ‘trasversali’ (tra RSN, tra progetti e tra strutture).

...il tutto nel rispetto del dettato della Carta Europea dei Ricercatori.



Inizio Luglio avviso della DS sulla riformulazione dei sotto-settori tecnologici:

Raggruppamento **Scientifico** Nazionale 5
e anche altri RSN

3) Tecnico-Scientifico

- a) tecnologie informatiche ed elaborazione dati
- b) tecnologie per strumentazione alte energie
- c) tecnologie per radioastronomia
- d) tecnologie per l'astronomia ottica ed infrarossa
- e) tecnologie per sole ed esplorazione del sistema solare
- f) tecnologie per astronomia multi-messenger
- g) gestione tecnica progetti, ingegneria di sistema, product assurance

non necessariamente le figure professionali in RSN5 seguono questa divisione ma sono trasversali

Inizio Luglio, successivamente al Forum, avviso della DS sulla riformulazione dei sotto-settori tecnologici:

Raggruppamento **Scientifico** Nazionale 5???

1) Organizzativo – Gestionale

- a) coordinamento gestionale e pianificazione programmi
- b) controllo di gestione e auditing
- c) gestione infrastrutture e edilizia
- d) attività socio-sanitaria e sicurezza
- e) attività divulgativa, comunicazione e storico-museale
- f) biblioteche ed archivi

2) Amministrativo - Giuridico – Economico

- a) ragioneria e contabilità
- b) coordinamento risorse umane
- c) trattamento economico del personale
- d) affari legali e contratti
- e) servizi generali e patrimonio
- f) attività amministrativo-gestionale



Inizio Luglio avviso della DS sulla riformulazione dei sotto-settori tecnologici:

Raggruppamento **Scientifico** Nazionale 5???

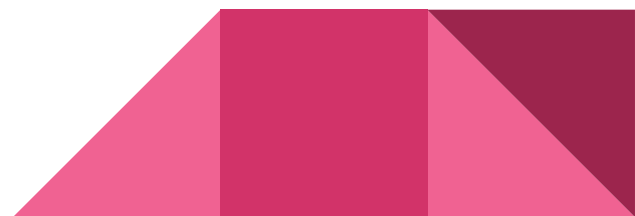
1) Organizzativo – Gestionale

- a) coordinamento gestionale e pianificazione programmi
- b) controllo di gestione e auditing
- c) gestione infrastrutture e edilizia
- d) attività socio-sanitaria e sicurezza
- e) attività divulgativa, comunicazione e storico-museale
- f) biblioteche ed archivi

2) Amministrativo - Giuridico – Economico

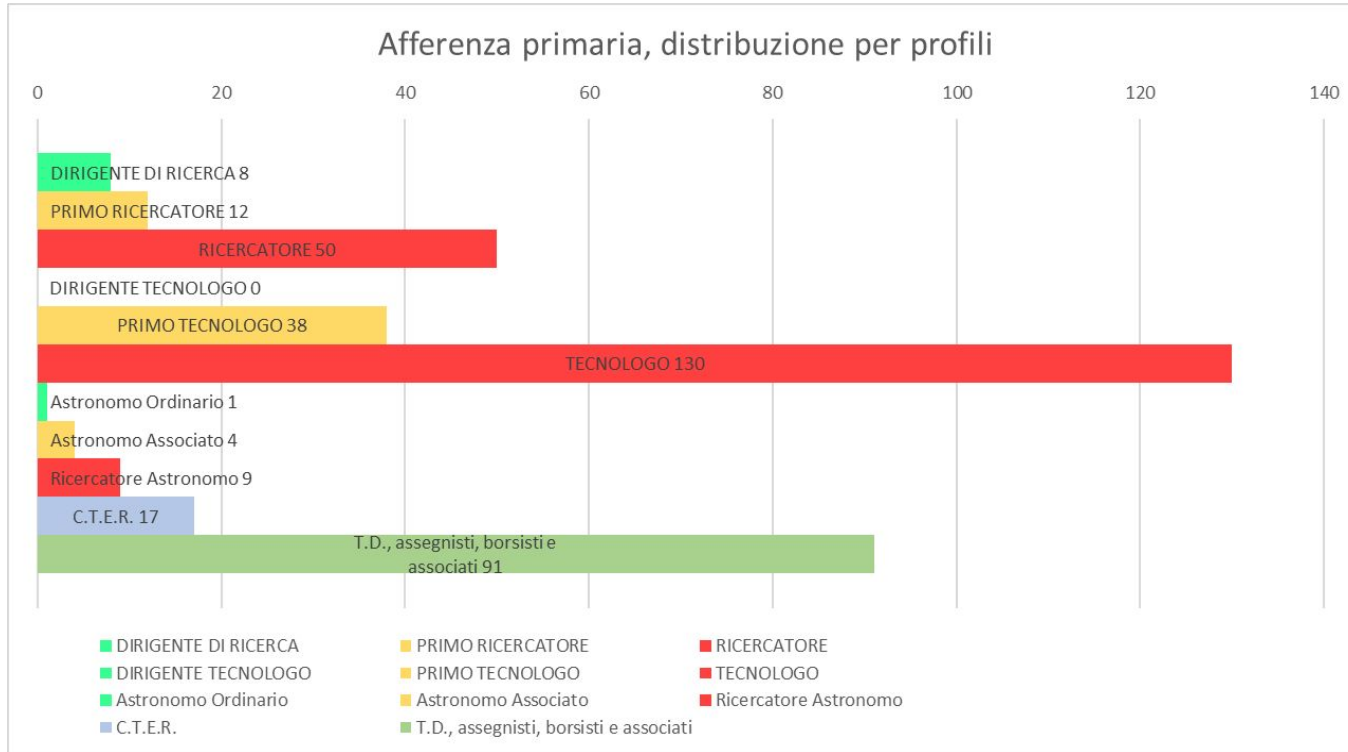
- a) ragioneria e contabilità
- b) coordinamento risorse umane
- c) trattamento economico del personale
- d) affari legali e contratti
- e) servizi generali e patrimonio
- f) attività amministrativo-gestionale

Necessità di una propria rappresentanza?



Statistiche afferenza RSN5

I dati estratti dal database “Astrodip” alla data 1/12/2022. I dipendenti T.D. in aspettativa INAF sono computati come T.I. del profilo di provenienza. Per i tecnologi, non è disponibile l'informazione sul settore tecnologico di appartenenza.



Distribuzione in percentuale I,II,III tra i diversi RSN e profili dopo gli imminenti Art. 15

Ricercatore	I livello	II livello	III livello
RSN1	11.75%	30.6%	57.65%
RSN2	15.5%	31%	53.5%
RSN3	12%	28.4%	59.6%
RSN4	19.7%	27%	53.3%
RSN5	13.75%	26.25%	60%
Tecnologo	4.6%	31.3%	64.1%

CAVEAT 1: i numeri del III TEC comprendono le entrate delle ultime stabilizzazioni mentre per le Macroaree si distribuiscono in 5 slots diversi

CAVEAT 2: non c'è distinzione nel profilo tecnologo tra settori 1,2 e 3

Valutazione attività tecnologica:

ANVUR/VQR E CONCORSI

ANTEFATTO

Durante il Forum di Bologna il Presidente ha chiesto al CSN5 di commentare i criteri attualmente applicati dall'Anvur relativamente al lavoro dei tecnologi e di come questi si riflettano sulla valutazione complessiva dell'Ente, producendo anche suggerimenti per migliorare la situazione.



- Il CSN5 ritiene che il problema principale sia il mancato riconoscimento delle pubblicazioni non referate (inclusa la documentazione di progetto, come le review) e dei prodotti tecnologici. Secondo quanto scritto nel bando 2015-2019, risulterebbero ammissibili e valutabili anche prodotti diversi dalle sole pubblicazioni referate.

INAF peraltro ha chiesto ai tecnologi quasi esclusivamente di indicare pubblicazioni, apparentemente assumendo che i GEV non valutino bene altri prodotti.

Il CSN5 ha ricercato informazioni nei report Anvur disponibili online e discusso i vari elementi, che non sempre risultano di chiara interpretazione.

- Indispensabile garantire che avvenga la valutazione di tutti i prodotti previsti dal bando
- Chiarire quali criteri quantitativi siano applicati.
- Importante anche la valutazione, da parte di INAF, delle aree nelle quali effettuare le pubblicazioni.

Iniziato un processo di analisi più approfondito che tenga anche conto degli spazi di manovra concretamente disponibili. Preso visione dei documenti utilizzati dai GEV: il criterio utilizzato risulta limitato e spesso inapplicabile ai prodotti tecnologici.



Criteri di Valutazione prodotti

Dal documento dell'area 2 scienze fisiche articolo 5 comma 6 e articolo 8:

Per ogni prodotto dovrà essere definita l'appartenenza ad una delle seguenti categorie:

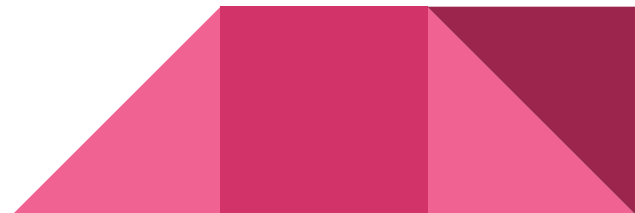
- A. prodotto di eccellenza, estremamente rilevante in termini di originalità, rigore metodologico ed impatto nella comunità scientifica internazionale e/o nella società;
- B. prodotto di eccellenza in termini di originalità, rigore metodologico ed impatto nella comunità scientifica internazionale e/o nella società, ma non classificabile come estremamente rilevante;
- C. prodotto rispondente agli standard internazionali, ma non classificabile come eccellente;
- D. prodotto di rilevanza nella comunità nazionale in termini di originalità e rigore;
- E. prodotto di scarsa rilevanza o non accettabile

- Possibile PROBLEMA: sensibile diminuzione dei prodotti in fascia A
aumento in fascia B ma soprattutto in C
 - stesso andamento però, ad esempio, per INFN

Valutazione dell'originalità, rigore metodologico e impatto nella comunità scientifica internazionale e/o nella società, in base a standard internazionali della ricerca, come definito nel bando dell'ANVUR.

Il giudizio di qualità di ogni prodotto si riferisce ai seguenti criteri:

- a) originalità, da intendersi come il livello al quale il prodotto introduce un nuovo modo di pensare e/o interpretare in relazione all'oggetto scientifico della ricerca, e si distingue e innova rispetto agli approcci precedenti sullo stesso oggetto;
- b) rigore metodologico, da intendersi come il livello al quale il prodotto presenta in modo chiaro gli obiettivi della ricerca e lo stato dell'arte nella letteratura, adotta una metodologia appropriata all'oggetto della ricerca e dimostra che gli obiettivi sono stati raggiunti;
- c) impatto da intendersi come il livello al quale il prodotto esercita, o è presumibile che eserciterà, un'influenza sulla comunità scientifica internazionale o, per le discipline in cui è appropriato, su quella nazionale.



Ai valutatori è stato richiesto di valutare i prodotti avuti in base alle seguenti domande dando un punteggio finale e la motivazione

Q1. Si valuti l'originalità del prodotto, intendendo per originalità:

Originalità: da intendersi come il livello al quale il prodotto introduce un nuovo modo di pensare e/o interpretare in relazione all'oggetto scientifico della ricerca, e si distingue e innova rispetto agli approcci precedenti sullo stesso oggetto.

Q2. Si valuti il rigore metodologico del prodotto, intendendo per rigore metodologico:

Rigore metodologico: da intendersi come il livello al quale il prodotto presenta in modo chiaro gli obiettivi della ricerca e lo stato dell'arte nella letteratura, adotta una metodologia appropriata all'oggetto della ricerca e dimostra che gli obiettivi sono stati raggiunti.

Q3. Si valuti l'impatto del prodotto, intendendo per impatto:

Impatto: da intendersi come il livello al quale il prodotto esercita, o è presumibile che eserciterà, un'influenza sulla comunità scientifica internazionale o, per le discipline in cui è appropriato, su quella nazionale.

Q4. Motivazione: Completare la motivazione sottostante fornendo una valutazione per ognuno dei tre criteri e aggiungendo complessivamente minimo 20 parole e massimo 200 parole.

Per Q1-Q3 punteggio da 0 a 10.



Graduatoria degli Enti Pubblici di Ricerca vigilati dal MUR in base all'indicatore R1 (qualità media dei prodotti della ricerca del profilo a personale stabile) e all'indicatore R2 (qualità media dei prodotti della ricerca del profilo b neoassunti e promossi)

Istituzione	Prodotti attesi Istituzione (Profilo A)	Prodotti conferiti Istituzione (Profilo A)	R Istituzione (Profilo A)
SZN	48	48	1,213
INFN	1813	1813	1,086
ASI	148	148	1,080
INDIRE	159	159	1,053
OGS	151	151	1,052
INDAM	297	297	1,032
INGV	777	777	0,997
INVALSI	26	26	0,987
CNR	9934	9112	0,985
INAF	1159	1159	0,978
INRIM	147	147	0,829
FERMI	<10	<10	xxx
AREA	0	0	0,000
IISG	0	0	0,000
Totale	14666	13844	

Istituzione	Prodotti attesi Istituzione (Profilo B)	Prodotti conferiti Istituzione (Profilo B)	R Istituzione (Profilo B)
AREA	<10	<10	xxx
SZN	155	155	1,176
FERMI	29	29	1,055
INFN	1501	1501	1,054
ASI	126	126	1,025
IISG	<10	<10	xxx
INAF	900	900	0,986
INGV	595	595	0,985
CNR	3578	3223	0,979
INRIM	135	135	0,966
OGS	167	167	0,964
INDIRE	11	11	0,923
INVALSI	44	44	0,755
INDAM	0	0	0,000
Totale	7256	6901	

Istituzione	Prodotti attesi Istituzione (Profilo A)	Quota prodotti attesi Istituzione (Profilo A)	IRAS 1 (Profilo A)
CNR	9934	67,735	66,74
INFN	1813	12,362	13,42
INAF	1159	7,903	7,73
INGV	777	5,298	5,28
INDAM	297	2,025	2,09
INDIRE	159	1,084	1,14
ASI	148	1,009	1,09
OGS	151	1,030	1,08
INRIM	147	1,002	0,83
SZN	48	0,327	0,40
INVALSI	26	0,177	0,17
FERMI	<10	xxx	xxx
AREA	0	0,000	0,00
IISG	0	0,000	0,00
Totale	14666	100	100

Istituzione	Prodotti attesi Istituzione (Profilo B)	Quota prodotti attesi Istituzione (Profilo B)	IRAS 2 (Profilo B)
CNR	3578	49,311	48,30
INFN	1501	20,686	21,80
INAF	900	12,404	12,23
INGV	595	8,200	8,08
SZN	155	2,136	2,51
OGS	167	2,302	2,22
INRIM	135	1,861	1,80
ASI	126	1,736	1,78
INVALSI	44	0,606	0,46
FERMI	29	0,400	0,42
INDIRE	11	0,152	0,14
AREA	<10	xxx	xxx
IISG	<10	xxx	xxx
INDAM	0	0,000	0,00
Totale	7256	100	100

Possibili soluzioni per la valutazione in contesto VQR

- ❑ indipendentemente dalla dimensione del gruppo si può utilizzare un approccio di pubblicazione ad esempio alla planck- euclid simil-INFN per le grandi collaborazioni - utile che la Dirigenza possa dare indicazioni chiare al riguardo
- ❑ sensibilizzare la comunità perchè in misura contenuta si possa applicare anche per i piccoli progetti
- ❑ soluzione alla problematica SPIE - problema indici bibliografici, metadati etc.
- ❑ fare domanda per essere valutatori per la VQR (è stata richiesta la valutazione di prodotti INAF a valutatori INAF)

Il riconoscimento del singolo e la valorizzazione professionale

- le attività tecnologiche hanno periodi di sviluppo lunghi e molto onerosi e il tempo per la pubblicazione non c'è'
 - quindi per il singolo considerare non solo referati, ma tutti gli altri prodotti
 - problema indici bibliografici: impatto anche sul singolo
-

Distribuzione di pubblicazioni con affiliazione INAF da ADS
(tot. 29227 pubblicazioni)

A&A	6200
MNRAS	4700
ApJ	2900
SPIE	1700
ApJL	936
AIPC	632
MmSAI	623
EPSC	619
IAUS	512
EGUGA	498
AJ	388
AAS	373
MSAIS	340
Altre < 300	8806



- Uso non corretto dei metadati da parte di SPIE: esempio articolo SPIE su ADS dove all'interno vi sono 32 referenze. Sulla colonna di sinistra dello screenshot di ADS appare il numero delle referenze che sono contenute nel paper e il numero delle citazioni ricevute dal paper ad oggi. Se i metadati sono letti correttamente il numero di referenze contenute nel paper deve coincidere con il numero delle referenze che appare sulla colonna di sinistra. Se per qualche motivo le referenze non sono riportate correttamente nell'articolo perché la rivista dove è pubblicato il paper non usa i metadati corretti, le referenze non appaiono riportate (infatti nel caso citato abbiamo 0 ref.) e come logica conseguenza, il numero delle citazioni che appare in ADS sarà automaticamente alterato, tipicamente sottostimato (infatti in questo caso abbiamo 0).

Riviste come A&A, MNRAS, ApJ, AJ usano correttamente i metadati. Non ci sono mai problemi con queste riviste. Riviste come SPIE pubblicano i papers con metadati distinti.

- In Scopus però le citazioni dei proceeding risultano ma sarebbe da richiedere a Scopus di indicizzarli come type=articoli piuttosto che come conference paper (lasciando source =conference)
- Azioni per richiedere a Scopus di cambiare



Dal sito SPIE:

JOURNAL ATTRIBUTES

- Report on completed research projects with conclusive findings
- Tend to cover concepts or theory
- De-emphasize mis-steps or negative results
- Articles chosen by an editorial team, which may eliminate “noise” but also introduces a subjectivity regarding worthiness
- The preferred publication vehicle for academic and government researchers because of full peer review and impact factor
- Selective and rigorous

PROCEEDINGS ATTRIBUTES

- Collectively, a record of a conference that reflects state of the art at that time and over time for a continuing series
- Individually, a snapshot of a researcher’s project
- The preferred publication for researchers in industry
- A place to publish preliminary findings
- Inconclusive or negative results may be shown, to help others learn
- A means for learning how to write research papers for students
- Reviewed by the conference chairs and program committee; the final paper may reflect this “peer review”
- Inclusive and diverse

Potenziale problema della definizione:

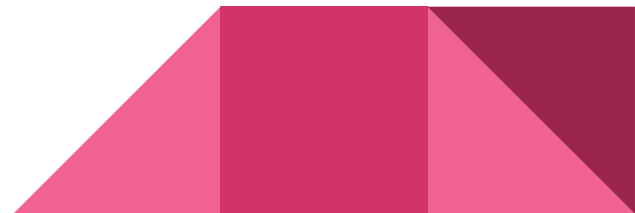
- l'attività tecnologica è spesso una snapshot che continua a progredire per lunghi periodi di tempo
- puoi solo mostrare gli sviluppi a cui sei arrivato in quel momento a meno che tu non voglia aspettare anni prima di pubblicare



SOLUZIONE?:

Necessari interventi parallelamente su più strade:

- politica INAF di Pubblicazione su riviste referate
- suggerimento criteri di valutazione per le attività tecnologiche specifici per ANVUR
- intervento verso Scopus
- criteri di valutazione dell'attività tecnologica che consentano la valorizzazione del singolo e il suo avanzamento di carriera
-
-



La suddivisione in sotto aree rischia di creare delle barriere, per cui un tecnologo che ha delle competenze in un settore (es IR) non si sente di poter estendere le proprie competenze ad altro (es radio). Questo limita sia le possibilità di crescita personale, che dell'ente stesso.

Si, io dicevo proprio a livello di metodologia, mi sarei aspettato una ricerca di gruppi o clusters fatti su categoria consistenti tra loro, es. categoria 1: attività lavorativa (es. project management, amministrazione, software e elaborazione, elettronica, etc), categoria 2 (non esclusiva, ovvero puoi indicarne più di una): lunghezza d'onda (radio, IR, alta energia, etc), ..., categoria N: etc e si raggruppano in base a una o più categorie simultanee.

Survey - comunità RSN5

La survey

Sondaggio di gradimento su:

- finanziamenti INAF
- schede e audizioni
- lavoro e ruolo del CSN5

Rivolto ad afferenti RSN5 primari

Ottenute **138 risposte**

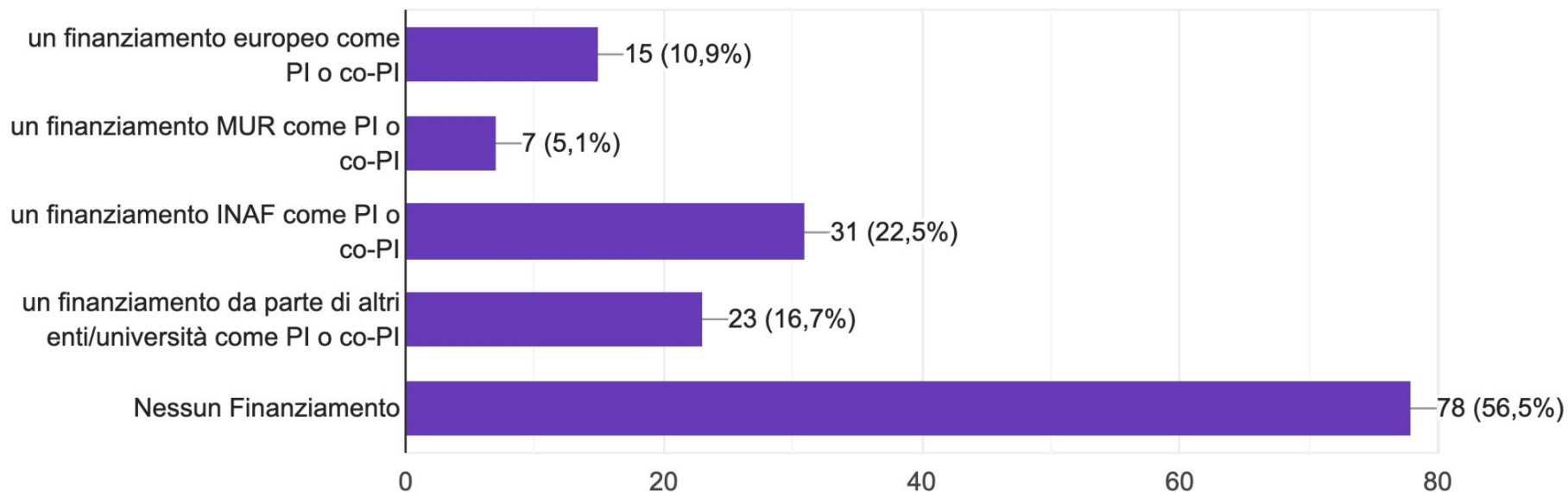


Finanziamenti INAF

Finanziamenti negli ultimi 3 anni

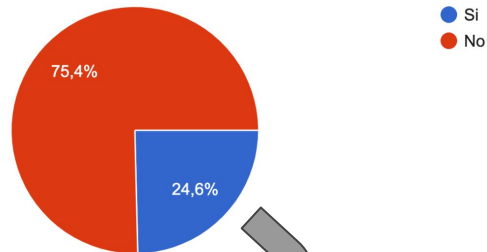
Negli ultimi 3 anni hai avuto (selezionale la/e tipologia/e)

138 risposte

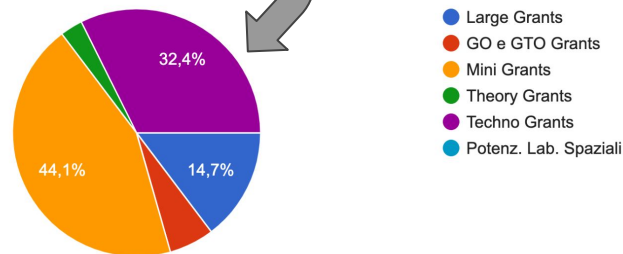


Grant INAF - richieste come PI

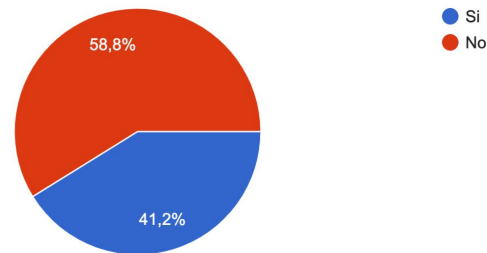
Hai fatto domanda come PI all'ultima call INAF per finanziamenti (inclusi mini-grant)? [138 Risposte]



Per quale tipologia di finanziamento INAF hai fatto domanda come PI? [34 Risposte]

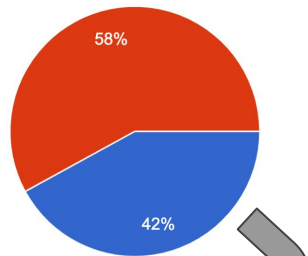


Hai ottenuto il finanziamento INAF come PI? [34 Risposte]

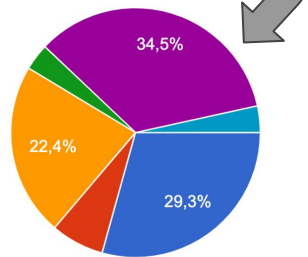


Grant INAF - richieste come partecipante

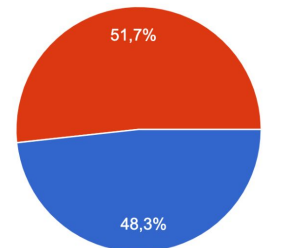
Hai fatto domanda come partecipante (non PI) all'ultima call INAF per finanziamenti (inclusi mini-grant)? [138 Risposte]



Per quale tipologia di finanziamento INAF hai fatto domanda come partecipante? [58 Risposte]



Hai ottenuto il finanziamento INAF come partecipante? [58 Risposte]



- Si
- No

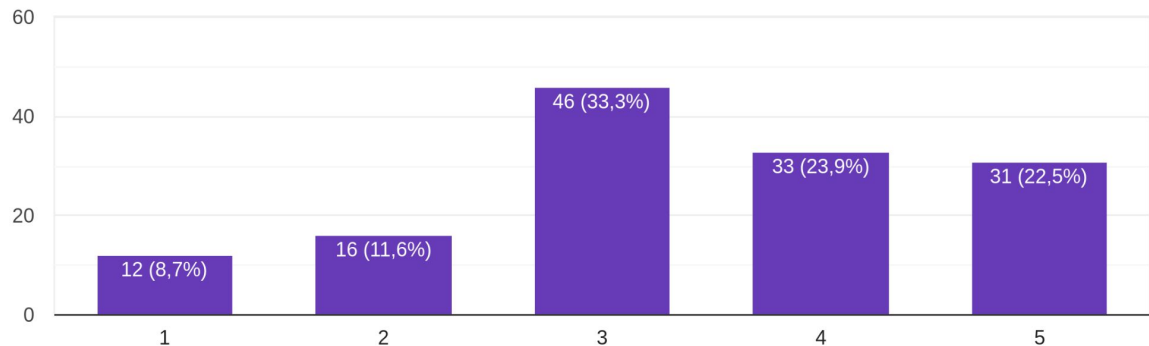
- Large Grants
- GO e GTO Grants
- Mini Grants
- Theory Grants
- Techno Grants
- Potenz. Lab. Spaziali

- Si
- No

Grado di apprezzamento dei finanziamenti

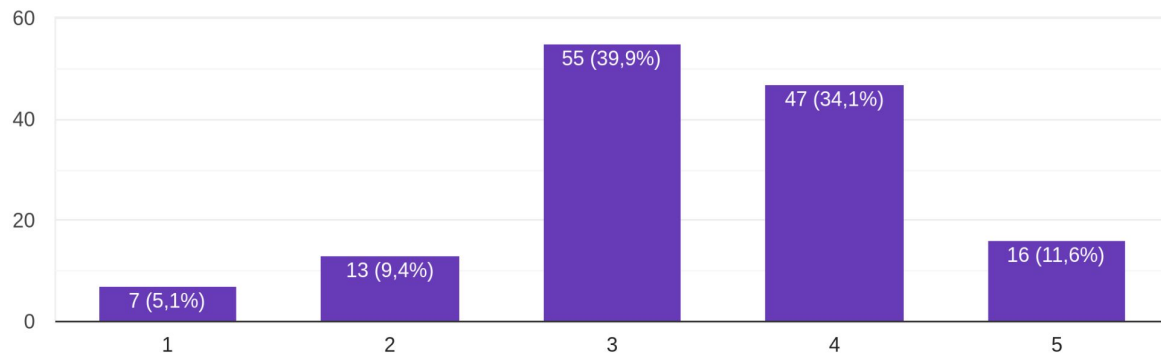
Grado di apprezzamento dei MINI_GRANT

138 risposte



Grado di apprezzamento degli ALTRI GRANT

138 risposte

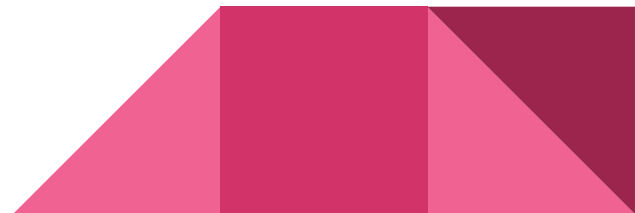


1 - basso → 5 - alto

Commenti sui finanziamenti [56 su 138]

dei processi di finanziamento (sintesi da eventuali "Contro" commenti)

- Commenti in generale positivi
- Apprezzati (PRO)
 - il ventaglio delle tipologie dei canali di finanziamento a coprire diverse esigenze
 - apertura a tutte le tipologie contrattuali
 - l'apertura ai *giovani* (anche a scopo formativo)
- Spesso auspicate (per non vanificare i PRO)
 - continuità, regolarità, coordinamento
- Criticati (CONTRO)
 - vari aspetti di suddivisione budget, durata, scopo, compilazione
 - sistema di valutazione e scelta delle commissioni



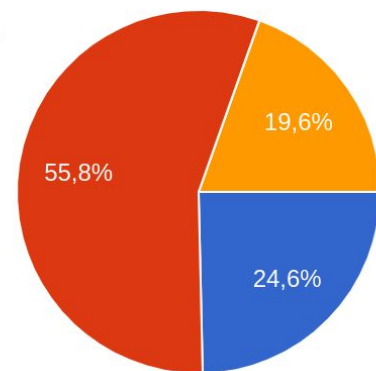
Schede e audizioni

Apprezzamento e cadenza aggiornamento delle schede

Concordate con la cadenza annuale o pensate possa essere più utile una cadenza biennale con aggiornamento solo per le schede nuove?

- Annuale
- Biennale
- Indifferente

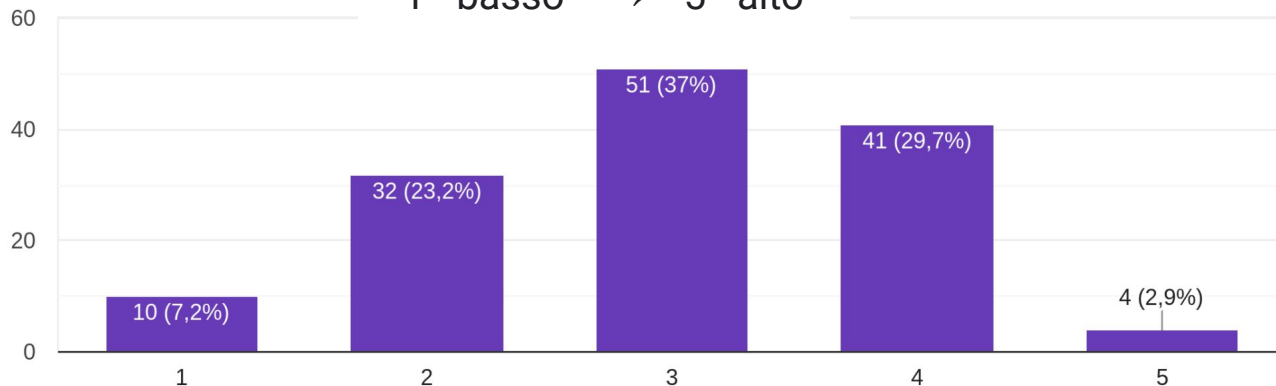
138 risposte



Grado complessivo di apprezzamento del Processo Schede

138 risposte

1 - basso → 5 - alto

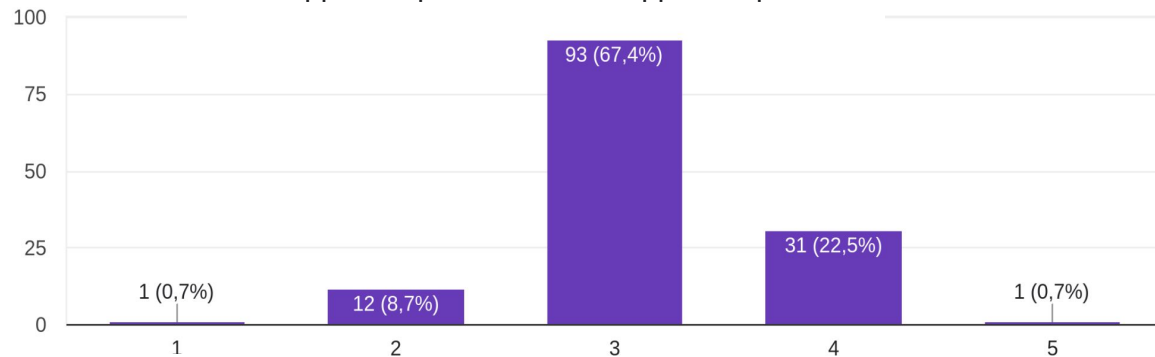


Compilazione e utilità delle schede

Cosa ne pensi delle informazioni richieste per compilare le schede?

138 risposte

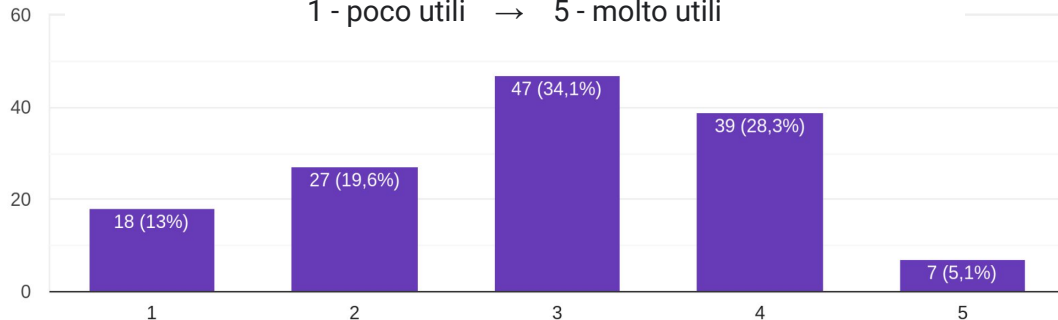
1 - troppo semplice → 5 - troppo complesso



Quanto ritieni utili le schede INAF rispetto ai loro usi e benefici?

138 risposte

1 - poco utili → 5 - molto utili



Commenti sulle schede [54 su 138]

Elementi che si trovano (o eventualmente si suggeriscono) nelle schede (e in eventuali "Pro" e "Contro")

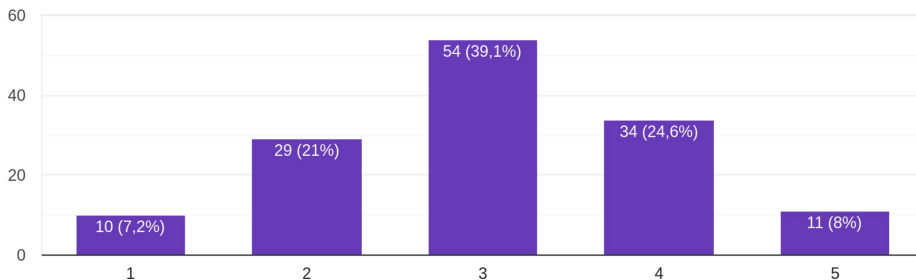
- **Apprezzate (PRO)** per
 - quadro d'insieme delle attività dell'ente, a favore di direzione, gruppi e singoli
 - aiuto nel monitoraggio delle proprie FTE
- **potrebbero essere usate (suggerimenti)**
 - pianificazione, indirizzo e ottimizzazione delle attività
 - aggancio ad altre basi dati: competenze, risorse
- **Criticate (CONTRO)** per
 - scarsa chiarezza sull'utilizzo delle informazioni
 - eccessivo sforzo necessario alla compilazione
 - struttura e validazione dei dati
 - periodicità dell'aggiornamento



Audizioni

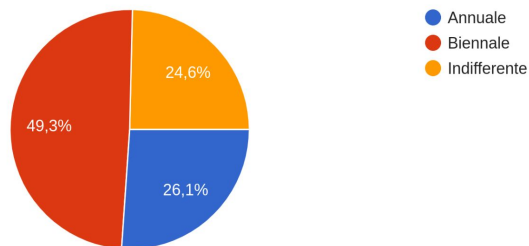
Grado di apprezzamento delle Audizioni

138 risposte



Concordate con la cadenza annuale o pensate possa essere più utile una cadenza biennale per le Audizioni?

138 risposte



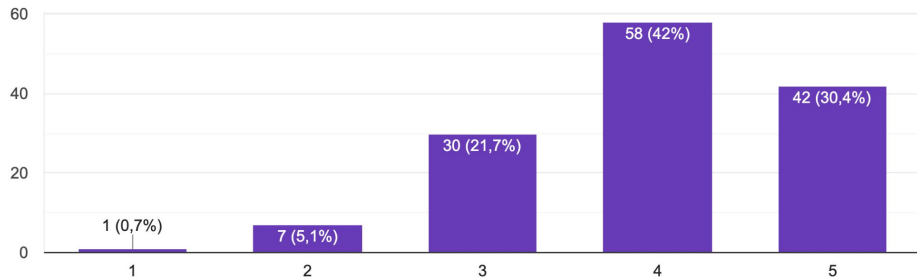
Commenti liberi [39 su 138]

- Riconosciuta funzione di presentazione dei progetti alla comunità
- Visti negativamente
 - altri scopi poco chiari
 - criteri di selezione, numero auditi
 - ripetitività, formato
 - sforzo nella preparazione
- Preferito il formato del Forum

Lavoro e ruolo del CSN5

Apprezzamento del CSN5

Grado di apprezzamento del lavoro dei comitati di raggruppamento e in particolare del CSN5



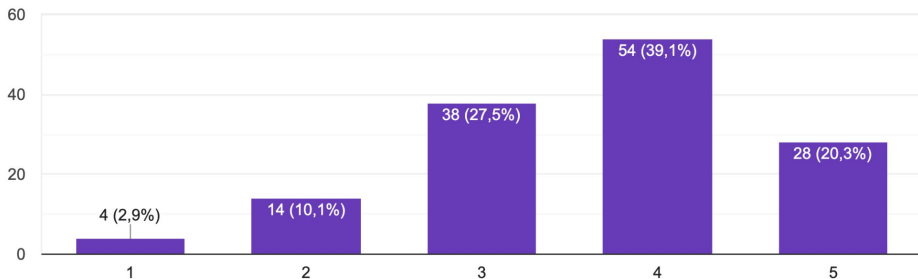
1 - basso → 5 - alto

Commenti liberi [28 su 138]

- Molti commenti positivi, anche sul Forum di Bologna
- Riconoscimento dell'extra-lavoro rispetto alle premesse
- Apprezzamento della comunicazione e della trasparenza
- Poche voci critiche:
 - serviva maggiore comunicazione
 - no ai CSN come "valutatori"

Il CSN5 e la dirigenza

Grado di apprezzamento del ruolo dei comitati e in particolare del CSN5 nei confronti della dirigenza



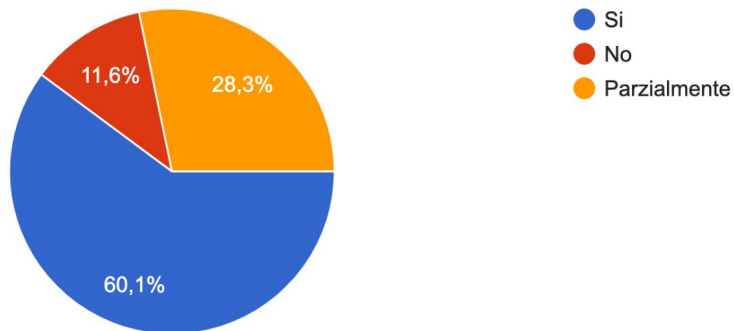
1 - basso → 5 - alto

Commenti liberi [20 su 138]

- Non a tutti chiara quale sia l'interfaccia tra i CSN e la dirigenza
- Apprezzato il ruolo avuto dal CSN5, ma non sempre si coglie se e come il suo contributo venga recepito
- Poche osservazioni critiche:
 - a volte le informazioni non sono circolate omogeneamente nelle sedi

Ruolo dei CSN

Ritenete che il ruolo dei comitati sia anche quello di rappresentare le istanze dei ricercatori non necessariamente legate agli aspetti scientifici, ma anche relative all'organizzazione e alla comunicazione all'interno dell'Ente?



Commenti liberi [26 su 138]

- Non sempre chiaro il ruolo attuale
- Prevale la preferenza di conferire ai CSN un ruolo più ampio e incisivo
- Voci contrarie:
 - i CSN non dovrebbero occuparsi di schede/audizioni