



DD. 51/2022

**Oggetto: selezione per titoli ed eventuale colloquio per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca post-dottorato dal titolo “Studio dei PeVatroni con ASTRI”.**

**ISTITUTO NAZIONALE DI ASTROFISICA  
Istituto di Astrofisica e Fisica Cosmica di Milano**

**Il Direttore**

- **Visto** il D. lgs. n. 138/2003 di Riordino dell’Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF);
- **Visto** il Disciplinare di Organizzazione e Funzionamento dell’INAF, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 44 del 21 giugno 2012;
- **Visto** il “Regolamento sull’amministrazione, sulla contabilità e sull’attività contrattuale dell’INAF”, pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 185 alla Gazzetta Ufficiale 300 del 23.12.2004;
- **Vista** la Legge 30 dicembre 2010 n. 240 e in particolare l’art. 22;
- **VISTO** il Decreto Ministeriale n. 102 del 9 marzo 2011;
- **Visto** il Disciplinare per il conferimento degli assegni di ricerca, approvato dal Consiglio di Amministrazione dell’INAF in data 22.06.2011
- **Vista** la legge 27 febbraio 2015 n. 11 ed in particolare l’art. 6 c. 2 bis con la quale è stata prorogata di due anni la durata complessiva degli assegni di ricerca;
- **Visto** lo statuto dell’INAF adottato dal CdA 25/05/2018 con delibera 42/2018 in vigore dal 24/09/2018
- **Viste** le linee guida per l’arruolamento di Personale non di ruolo approvate nella seduta del CdA, del 30 gennaio 2018;
- **Viste** le Linee Guida provvisorie per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, approvato nella seduta del CdA del 29 gennaio 2019;
- **Vista** la Delibera n. 83/2018, Verbale del Consiglio di Amministrazione n. 10/2018, con cui si approva la Relazione predisposta dal Presidente che definisce un “Programma Nazionale di Assegni di Ricerca”;
- **Vista** la richiesta di attivazione dell’Assegno di Ricerca fatta dal dott. Giuliani Andrea prot. n.758 del 21 novembre 2022;

**Verificata** la copertura finanziaria dell’assegno, che sarà finanziato per un costo complessivo di € 34.538,00 con i fondi assegnati nel Bilancio 2022 all’Ob.Fu. 1.05.03.37.02.

**DETERMINA**

L’Assegno di ricerca in oggetto offre ai candidati una opportunità di crescita professionale fornendo la possibilità di svolgere attività di ricerca scientifica o tecnologica in un ambiente altamente qualificante. L’Assegno di Ricerca in oggetto, finalizzato al progetto specificato, non è bandito a copertura di esigenze di personale dell’Ente o del progetto stesso ma offre l’opportunità di svolgere attività di ricerca nel contesto del progetto a candidati che la ritengano utile al proprio percorso personale di crescita professionale.

### **Art. 1 - Progetto di ricerca**

È indetta una selezione pubblica per titoli, eventualmente integrata da un colloquio, per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca della durata di un anno rinnovabile, dal titolo **“Studio dei PeVatroni con ASTRI”**.

Il vincitore dell’Assegno di Ricerca svolgerà la propria attività nell’ambito delle collaborazioni ASTRI, dando un contributo sia sul piano scientifico sia su quello dello sviluppo di software scientifico.

In particolare il vincitore dell’assegno si occuperà della scienza degli acceleratori galattici, per la quale sarà richiesto lo sviluppo di simulazioni e modelli interpretativi dell’emissione multi-wavelength di questi oggetti.

Inoltre il vincitore dovrà occuparsi dell’ottimizzazione del software scientifico di riduzione ed analisi dati dell’ASTRI MiniArray, con particolare riferimento alla creazione e ottimizzazione delle "Instrument Response Functions".

Ulteriori informazioni possono essere richieste al dott. Andrea Giuliani (email: [andrea.giuliani@inaf.it](mailto:andrea.giuliani@inaf.it)).

L’assegno è bandito per la durata di un anno. L’assegno potrà essere rinnovato fino al completamento del progetto entro il limite massimo previsto dall'articolo 22 della legge 30 dicembre 2010, numero 204, e successive modifiche ed integrazioni, salvo disponibilità della copertura finanziaria.

### **Art. 2 - Requisiti di ammissione**

La partecipazione alla presente selezione è riservata ai cittadini italiani o stranieri in possesso dei seguenti requisiti minimi:

- Dottorato di ricerca in Fisica, Astrofisica o Astronomia, o titolo equipollente, rilasciato da un Istituto Superiore o Università (anche estera)

OPPURE

- Laurea vecchio ordinamento o laurea specialistica nuovo ordinamento in Fisica, Astrofisica o Astronomia, o titolo equipollente, rilasciato da un Istituto Superiore o Università (anche estera) che dia accesso al dottorato di ricerca e successiva documentata esperienza di almeno 3 anni in esperienza nel campo oggetto dell’assegno. Sono ammessi anche titoli analoghi rilasciati da Università o Istituti Superiori esteri che siano stati riconosciuti equipollenti dalla competente autorità italiana o valutati come equipollenti dalla Commissione giudicatrice

Costituiranno titoli preferenziali

- Buona conoscenza della fisica degli acceleratori galattici e dei processi di emissione non termici ad essi associati.
- Capacità di programmazione in linguaggio Python
- Comprovata esperienza in analisi dati in banda gamma.

Saranno valutati inoltre:

- borse, assegni o altra tipologia di contratto attinenti gli argomenti del bando;



- pubblicazioni tecnico/scientifiche attinenti gli argomenti del bando.
- buona capacità di lavorare in modo autonomo;

È richiesta una buona conoscenza della lingua inglese.

### **Art. 3 - Domanda di ammissione**

Le domande devono essere presentate in lingua inglese o italiana, tramite e-mail con avviso di ricevimento al seguente indirizzo di posta elettronica: [inafiasfmi@pcert.postecert.it](mailto:inafiasfmi@pcert.postecert.it)

Le domande devono essere presentate entro e non oltre il 20 dicembre 2022.

Non saranno prese in considerazione domande presentate in ritardo.

Le domande che non sono compatibili con i modelli allegati (Allegati 1, 2) o senza le firme del richiedente saranno escluse dalla procedura di selezione.

La domanda deve essere inviata con la seguente indicazione nell'oggetto dell'e-mail: "Domanda di assegno di ricerca – *Astri* ” presso l'INAF-IASF Milano.

Consapevole che le dichiarazioni false sono punibili per legge e che l'Amministrazione potrà procedere a verifiche a campione sulla veridicità delle dichiarazioni rese, il candidato dovrà dichiarare chiaramente e precisamente nella domanda sulla propria personale responsabilità:

- nome e cognome, data e luogo di nascita, nazionalità, residenza e indirizzo per l'invio della corrispondenza,
- di possedere tutti i requisiti descritti all'art. 2 del presente bando;
- di non trovarsi in alcune delle condizioni di incompatibilità descritte all'art. 4 del presente bando.

La mancanza delle dichiarazioni menzionate determinerà l'esclusione dalla procedura selettiva per domanda incompleta.

Ai fini della selezione il candidato:

- potrà autocertificare il possesso dei titoli accademici tramite Allegato 1

in aggiunta

- i cittadini di Stati non membri dell'Unione Europea residenti fuori dall'Italia, qualora vincitori, dovranno produrre l'originale o una copia autenticata dei titoli di studio conseguiti fuori dall'Italia.

Per la partecipazione dovranno essere presentati i seguenti documenti:

1. Allegato 1 – domanda di partecipazione
2. Allegato 2 “Curriculum vitae”, firmato e datato dal candidato, in cui siano indicate anche eventuali borse di studio e assegni di ricerca fruiti in precedenza;
3. Copia di un documento di identità valido;
4. Lista delle pubblicazioni
5. Breve sommario dell'attività svolta
6. Ogni altra qualificazione, esperienza lavorativa, attività di ricerca presso istituzioni pubbliche o private e pubblicazioni che il/la candidato/a ritenga opportuno allegare.

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione e potrà, in ogni fase, essere notificata l'esclusione dalla selezione per i seguenti motivi:

- la domanda è stata presentata oltre il termine;
- mancanza della sottoscrizione della domanda;
- mancanza della sottoscrizione del curriculum vitae;

- mancanza della copia di un documento di identità valido;
- mancanza dei requisiti indicati all'art. 2.

Qualora i motivi di esclusione venissero accertati dopo la conclusione della procedura selettiva il candidato perderà ogni diritto derivante dalla partecipazione alla selezione; parimenti si procederà qualora venisse accertata la produzione di dichiarazioni false.

L'INAF declina ogni responsabilità per perdita della domanda o della documentazione quando ciò derivi da fatto del richiedente per aver lo stesso fornito i dati di contatto non corretti o aver mancato o ritardato di notificare eventuali cambiamenti.

#### **Art. 4 – Ineleggibilità e incompatibilità con altri finanziamenti**

I professori ordinari, associati e i ricercatori dipendenti da Università italiane e i dipendenti delle Istituzioni pubbliche di ricerca sono esclusi dalla selezione.

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale e la fruizione di borsa di dottorato di ricerca con borsa e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

L'assegno di ricerca non è cumulabile con borse di studio a qualsiasi titolo conferite ad eccezione di quelle utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del titolare dell'assegno.

Non è ammesso il cumulo con proventi di attività di lavoro anche part time svolti in modo continuativo. E' invece compatibile con l'assegno una limitata attività di lavoro autonomo occasionale, purché non contrasti o ritardi l'attività di ricerca svolta per conto dell'INAF. Tale attività deve essere preventivamente autorizzata dal Direttore dell'INAF-IASF Milano dove viene principalmente svolta la ricerca oggetto dell'assegno.

Gli assegni di ricerca non possono essere attribuiti al personale in quiescenza.

Sono inoltre esclusi dalla partecipazione coloro i quali abbiano fruito di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della legge n. 240/2010, come modificato dalla L. 11/2015, per un totale superiore a sei anni, compresi gli eventuali rinnovi, esclusi i periodi in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con gli studi di dottorato fino al termine massimo legale del corso ed escludendo i periodi di congedo di maternità o di malattia, in conformità alla legislazione vigente.

L'assegnatario, all'atto dell'accettazione dell'assegno, dovrà rilasciare apposita dichiarazione di non sussistenza delle situazioni inammissibili di cumulo.

#### **Art. 5 – Durata dell'assegno**

La fruizione dell'assegno inizierà presumibilmente tra il 1 febbraio 2023 e il 30 aprile 2023. La data iniziale esatta potrebbe essere ragionevolmente ritardata se richiesto dal completamento delle procedure amministrative e / o per i casi di cui all'art. 10 del presente bando.

La durata dell'assegno è di un anno. L'assegno potrà essere rinnovato fino al completamento del progetto entro il limite massimo previsto dall'articolo 22 della legge 30 dicembre 2010, numero 204, e successive modifiche ed integrazioni, salvo disponibilità della copertura finanziaria.

#### **Art. 6 . Sede dell'attività**

La ricerca verrà svolta dall'assegnista presso INAF/IASFMI sotto la supervisione del dott. Andrea Giuliani.

#### **Art. 7 - Importo dell'assegno**

L'importo annuo lordo dell'assegno di ricerca è di Euro 28.000,00 (ventottomila/00); tale importo è da intendersi al netto degli oneri a carico dell'INAF-IASFMI e sarà corrisposto in rate mensili posticipate.

Si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge n. 476/1984 e successive modificazioni ed integrazioni, in materia previdenziale, quelle di cui all'art. 2, commi 26 e seguenti, della legge n. 335/1995 e successive modificazioni ed integrazioni, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al Decreto del Ministro del Lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato sulla "Gazzetta Ufficiale" n. 247 del 23.10.2007 e, in materia di congedo per malattia l'art. 1, comma 788 della L. 27.12.2006 n. 296 e successive modificazioni. Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'art. 5 del citato decreto 12.07.2007 è integrata dall'INAF fino alla concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca. Il periodo di astensione obbligatoria per maternità non concorre alla durata dell'assegno prevista dal contratto.

Per quanto riguarda i rischi da responsabilità civile verso terzi, l'assegnista sarà coperto da polizza assicurativa stipulata dall'INAF. La polizza non copre la responsabilità civile dell'assegnista verso l'INAF. L'assegnista avrà l'obbligo di provvedere alla stipula di una polizza di copertura assicurativa contro gli infortuni.

#### **Art. 8 - Commissione giudicatrice e svolgimento della selezione**

La selezione dei candidati è effettuata da una Commissione giudicatrice nominata dal Direttore dell'INAF-IASFMI.

La commissione esaminatrice è composta da tre membri, scelti tra il personale di ricerca anche universitario, italiano o straniero, esperti nelle tematiche relative al programma di ricerca descritto nel bando e, di norma, includendo il responsabile del progetto. Ai sensi della normativa vigente, la composizione della commissione deve inoltre garantire, ove possibile, un adeguato equilibrio di genere. Il Presidente della commissione, indicato dal decreto di nomina, è scelto tra i suoi componenti. Lo stesso decreto indicherà il nominativo del segretario.

La selezione è per titoli integrata da un eventuale colloquio di approfondimento. Per essere ammessi al colloquio i candidati dovranno essere provvisti di documento di identità.

La Commissione potrà formulare sulla base dei titoli e della documentata esperienza in attività scientifiche o tecnologiche nel campo specifico oggetto dell'assegno di ricerca, una lista ridotta di candidati ritenuti idonei che saranno invitati a sostenere il colloquio.

Tutte le fasi della procedura di selezione (ad esempio, le riunioni della commissione giudicatrice, i colloqui ecc.) possono essere eseguite anche utilizzando dispositivi elettronici per le comunicazioni. I candidati selezionati per il colloquio saranno convocati con 15 giorni di preavviso tramite e-mail con avviso di ricevimento, contenente il punteggio individuale per i titoli.

Il punteggio totale è di 100 punti, di cui 60 punti è il punteggio massimo per i titoli e 40 punti è il punteggio massimo per il colloquio. Non saranno considerati idonei i candidati che non raggiungeranno un minimo di 30 punti nella valutazione dei titoli.

Al termine della procedura di selezione la commissione giudicatrice provvederà a redigere la graduatoria. La graduatoria sarà resa pubblica sul sito [www.iasf-milano.inaf.it](http://www.iasf-milano.inaf.it).

#### **Art. 9 - Formalizzazione del rapporto**

Il candidato in testa alla graduatoria riceverà notifica scritta del conseguimento dell'assegno di ricerca. Entro il termine di 10 giorni dalla data di ricevimento della comunicazione formale, il vincitore provvederà a rilasciare formale dichiarazione di accettazione dell'assegno di ricerca,

attestando contestualmente di non trovarsi in alcuna delle condizioni ostative previste dall'art. 4 del presente bando.

Se il candidato non fornisce dichiarazione di accettazione entro un termine di 10 giorni, decade dal diritto all'assegnamento di ricerca che potrà essere assegnato al candidato successivo classificato.

La stipula del contratto, non dà in nessun caso luogo ad un rapporto di lavoro subordinato né a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'INAF.

### **Art. 10 Obblighi dell'assegnista**

L'assegnista ha l'obbligo:

- di iniziare l'attività di ricerca alla data indicata dal contratto presso INAF – IASF Milano, salvo casi di forza maggiore o circostanze eccezionali, di cui il Direttore dell'INAF- IASF Milano. deve essere tempestivamente informato;
- di effettuare l'attività di ricerca sotto la supervisione del responsabile della ricerca dott. Andrea Giuliani, che dovrà anche monitorare il progresso dell'attività dell'assegnista;
- di presentare una relazione dell'attività svolta ogni sei mesi. Le relazioni di attività saranno oggetto di approvazione da parte del responsabile scientifico del progetto e saranno trasmesse al Direttore dell'INAF- IASF Milano. La mancata approvazione, opportunamente motivata dal responsabile scientifico, darà all' INAF - IASFMI il diritto di recedere dal contratto;
- di inviare una nota scritta in caso di recesso, con almeno 30 giorni di preavviso, altrimenti l'INAF- IASFMI avrà il diritto di trattenere o richiedere il rimborso dell'importo corrispondente alla retribuzione per il periodo di mancato preavviso;

Il titolare dell'assegnamento che non svolga la sua attività di ricerca regolarmente senza produrre giustificati motivi o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze o, secondo la valutazione del referente delle attività, dott. Andrea Giuliani, dia prova di palese insufficiente attitudine alla ricerca in programma, potrà incorrere nella risoluzione del contratto.

Le sospensioni temporanee della borsa di ricerca sono dovute in caso di congedo di maternità obbligatoria o in caso di malattia che dura più di un mese o per qualsiasi altra ragione seria. Le ragioni per sospendere l'assegnamento di ricerca devono essere provate e certificate, e prontamente inviate al Direttore dell'INAF- IASF Milano.

### **Art.11 Responsabile del procedimento**

Ai sensi dell'art. 8, comma 3 del Disciplinare per il conferimento degli assegnamenti di ricerca dell'INAF il responsabile del procedimento concorsuale del presente bando è la Sig.ra Cristiana Moriggio (e-mail [cristiana.moriggio@inaf.it](mailto:cristiana.moriggio@inaf.it)).

### **Art. 12 - Norme di rinvio**

Per quanto applicabile alla procedura di conferimento di assegnamenti di ricerca, lo IASF Milano assicura l'osservanza delle vigenti norme in materia di pari opportunità, di antidiscriminazione e di tutela della riservatezza nel trattamento dei dati personali.

Per quanto non contemplato dal presente bando, lo IASF Milano si atterrà, ove applicabile in analogia, alla vigente disciplina di legge in materia di concorsi pubblici.

Milano, 24 novembre 2022

Il Direttore  
Dott.ssa Bianca Garilli

ALLEGATO 1  
SCHEMA DI DOMANDA PER LA PARTECIPAZIONE ALLA SELEZIONE

Al  
Direttore dell'INAF-IASF Milano  
Via A. Corti n. 12  
20133 MILANO

Io sottoscritto/a  
(nome) ..... (cognome) .....  
Luogo di nascita .....  
Data di nascita .....  
Nazionalità .....  
Genere .....  
Luogo di residenza in ( Paese, località, Cap, via, n.), .....  
.....  
E mail .....

acconsento al trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003, ai fini della presente procedura di selezione.

Io sottoscritto/a  
dopo aver letto il bando 43/2022 per il conferimento di un assegno di ricerca dal titolo **“Studio dei PeVatroni con ASTRI”**.

richiedo l’ammissione alla procedura selettiva per l’attribuzione dell’assegno di ricerca di cui sopra, e a tal fine, consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite dalla legge e che questa Amministrazione effettuerà controlli a campione sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai candidati, dichiaro sotto la mia responsabilità:

- di essere in possesso del seguente Dottorato di Ricerca (PhD)..... rilasciato dal ..... in data ..... Titolo della tesi ..... ;
- di essere in possesso del seguente titoli di studio ..... , assegnato da ..... , data ..... ;
- che ho un livello buono di conoscenza della lingua inglese;
- che ho n. .... anni di esperienza documentata in attività scientifiche o tecnologiche;
- che sono a conoscenza delle limitazioni di cui all'articolo 4 del bando per la partecipazione alla procedura selettiva di questo assegno di ricerca;
- che non ho mai fruito un assegno di ricerca di cui all'art . 22 , legge italiana 240/2010;
- che ho già fruito di assegni di ricerca di cui all'art . 22 , legge italiana 240/2010 e, in particolare, sono stato il destinatario di (1):
  - un assegno di ricerca dal titolo ..... , a ( nome dell'istituto ) ..... ,inizio ..... fine ..... mesi totali .....
  - un assegno di ricerca dal titolo ..... , a ( nome dell'istituto ) ..... , inizio ..... fine ..... mesi totali .....

- un assegno di ricerca dal titolo ..... , a ( nome dell'istituto ) ..... , inizio ..... fine ..... mesi totali .....
- che io non sono un pensionato;
- che sono consapevole del fatto che, ai sensi dell'art. 22 legge italiana 240/2010, l'assegno di ricerca:
  - non può essere cumulato con la partecipazione a corsi di laurea specialistica, laurea magistrale, nonché con la partecipazione a corsi di dottorato di ricerca con borsa di studio;
  - non può essere cumulato con altre borse di qualsiasi tipo, ad eccezione di quelle conferite con l'obiettivo di integrare la formazione o attività di ricerca del titolare dell'assegno attraverso un periodo trascorso all'estero;
  - non può consentire il cumulo dei redditi da attività di lavoro, anche part-time, effettuata in via continuativa.
- che desidero ricevere le comunicazioni relative alla selezione al seguente indirizzo e che comunicherò con il congruo preavviso di eventuali cambiamenti di indirizzo :  
 Indirizzo (numero / via / città / CAP / Paese ):  
 Indirizzo e-mail : .....

Allego al presente modulo:

- Allegato 2 " Curriculum vitae ", datato e firmato dal/la richiedente, comprovante il possesso delle competenze necessarie per svolgere l'attività di ricerca e comprendente l'elenco, se del caso, di assegni di ricerca e borse di studio fruiti in passato;
- Copia di un documento di identità valido ( carta d'identità o passaporto);
- Elenco delle pubblicazioni;
- Eventuali altri titoli, attività di lavoro, attività di ricerca presso enti pubblici e privati e pubblicazioni che il richiedente ritenga opportuno presentare;

(Luogo e Data).....

(Firma, da non autenticare)

(1)Indicare il numero di mesi per i quali è stato utilizzato l'assegno e il nome dell'istituzione che lo ha concesso Si prega di fornire i dettagli di ciascun premio, per esempio, se ha avuto due assegni di 24 mesi ciascuno presso la stessa istituzione indicare questi come due assegni separati su due linee differenti.



ALLEGATO 2  
CURRICULUM VITAE

Il sottoscritto,

consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite dalla legge e che questa Amministrazione effettuerà controlli a campione sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai candidati

dichiaro sotto la mia responsabilità

che il contenuto dell'allegato "curriculum vitae" è vero

(Luogo e Data).....

(Firma, da non autenticare)\*

*\*Allegare fotocopia di un documento di identità in corso di validità*