



Rapporti Tecnici INAF INAF Technical Reports

Number	356
Publication Year	2026
Acceptance in OA@INAF	2026-01-14T14:57:52Z
Title	Public Engagement all'INAF-IRA - Attività 2023-2024
Authors	VARANO, Stefania, GUIDETTI, Daria, RIGHINI, Simona, TONIOLO, Rachele
Publisher's version (DOI)	https://doi.org/10.20371/INAF/TechRep/356
Handle	http://hdl.handle.net/20.500.12386/45383

Public Engagement INAF-IRA

Attività svolte dall'01 ottobre 2023 al 30 settembre 2024

affiliazione: Istituto di Radioastronomia

Data: 16/01/2025

Autori: Daria Guidetti, Simona Righini, Rachele Toniolo e Stefania Varano

Indice

SEZIONE 1	2
Introduzione	2
1 Scopi e obiettivi specifici	3
2 Indicatori quantitativi e Indicatori qualitativi	4
SEZIONE 2	4
3 Descrizione del “prodotto”	4
4 Descrizione del processo	6
4.1 Personale INAF coinvolto	6
4.2 Collaborazioni esterne	7
4.3 Budget utilizzato	7
SEZIONE 3	8
5 Risultati e Valutazione	8

SEZIONE 1

Introduzione

Le attività svolte da INAF-IRA in ambito di Public Engagement (PE), su temi di radioastronomia e astrofisica moderna a lunghezze d'onda non visibili, sono internazionalmente riconosciute (in particolare da parte degli Uffici per l'Education di infrastrutture globali come SKA, ALMA o CTA) per la loro specificità e innovazione.

Dal 2014 esiste un gruppo di lavoro per la gestione e lo sviluppo delle attività di PE dell'INAF-IRA, coordinato dalla Dr. Stefania Varano e composto da personale staff e associato delle sedi di Bologna, Medicina e Noto. Il gruppo si incontra su base semestrale e all'occorrenza per attività specifiche; la documentazione (minute, budget, programmazione) è disponibile in un Drive Google condiviso.

Il gruppo è coadiuvato da ricercatori, tecnologi, personale tecnico e amministrativo delle tre sedi IRA, impegnati in visite guidate per pubblico e scolaresche, attività di progettazione e test di nuovi contenuti, attività di divulgazione e didattica presso mostre, fiere ed eventi a livello locale e nazionale, nonché in manutenzione e sviluppo degli allestimenti e della dotazione strumentale.

Le utenze e la manutenzione della struttura che ospita il Centro Visite "Marcello Ceccarelli" sono in carico alla Cooperativa Lacme, che possiede i locali, e regolamentati da accordo con INAF-IRA, che fornisce un contributo annuale impiegando fondi di Istituto.

Le attività e la strumentazione gravano su due Obiettivi Funzione attivi presso INAF-IRA:

1.05.01.23.01 "Attività divulgativa istituzionale"

1.05.01.23.04 "Supporto alle attività divulgative istituzionali (Ref. Boccato)"

Sul primo Ob. Fu. sono stornati inoltre i contributi di progetto per "Sorvegliati Spaziali", la cui PI, Daria Guidetti, è dipendente INAF-IRA.

La gestione degli incassi dei biglietti del Centro Visite è stata assegnata (con contratto fino al 31/12/2024) alla Cooperativa “Il Mosaico”, per la retribuzione di collaboratori occasionali e per gli acquisti relativi a manutenzione e sviluppo del CV.

1 Scopi e obiettivi specifici

OBIETTIVI PRIMARI

Aumentare la consapevolezza della nostra realtà sul territorio e anche a livello nazionale e internazionale.

Attrarre visitatori mediante eventi tematici, che spaziano anche oltre la Radioastronomia, trattando argomenti astronomici affascinanti e attuali, per aumentare la visibilità del Centro e stimolare l'interesse del pubblico per la scienza.

Offrire risorse e contenuti che illustrino la natura delle attività di ricerca e sviluppo scientifico e tecnologico in Radioastronomia.

Offrire un accesso equo anche a persone con disabilità.

OBIETTIVI SPECIFICI

Mantenere, aggiornare e rinnovare l'allestimento del Centro Visite.

Condurre visite guidate per scuole e pubblico sui temi specifici della Radioastronomia e dei suoi strumenti.

Condurre laboratori con scuole in visita presso la Stazione Radioastronomica.

Partecipare con attività sulle nostre tematiche specifiche a manifestazioni ed eventi organizzati sul territorio da amministrazioni pubbliche, enti e associazioni con cui collaboriamo.

Partecipare alla stesura e realizzazione del progetto “Sharing a Baseline” finanziato da IAU e SKAO nell'ambito del NOC (National Outreach Coordinators) Funding Scheme della IAU, che ha lo scopo di mettere in rete scuole di diverse nazioni incluse nell'European VLBI Network per mostrare la necessità ed efficienza della collaborazione internazionale in questo campo.

Realizzare rappresentazioni multisensoriali (planetario, modelli tattili e sonificazioni) per migliorare l'accessibilità e la conoscenza diretta del cielo anche per persone non vedenti e ipovedenti.

Realizzare una visita interamente basata su modalità di comunicazione non visive (tattili, sonore, verbali) per persone non vedenti e ipovedenti ai Radiotelescopi di Medicina.

Gestire e supportare le richieste di accesso da parte di chi, per scopi amatoriali o professionali, desidera effettuare riprese foto/video o interviste, spesso presso i Radiotelescopi di Medicina.

2 Indicatori quantitativi

Nel seguito sono riportati i numeri attesi per le attività in programma.

Circa 500 studenti in visita ai radiotelescopi

Circa 200 partecipanti a eventi presso il Centro Visite

Circa 600 visitatori ai nostri stand in eventi organizzati esternamente a IRA.

Circa 50 studenti partecipanti a laboratori sulla radioastronomia

Circa 10 persone cieche e ipovedenti partecipanti alla prima sperimentazione di una visita multisensoriale, in cui non è necessario fare uso della vista.

3-8 studenti della Laurea Triennale in Astronomia dell'Università di Bologna partecipanti al Tirocinio organizzato da INAF-IRA sulla progettazione di risorse didattiche e divulgative a tema radioastronomico.

Circa 20 studenti di scuola superiore partecipanti al progetto "Sharing a baseline".

Accoglienza e gestione delle richieste per riprese foto e video presso la stazione radioastronomica (in numero non prevedibile).

Incremento di qualche decina di follower sulla pagina Facebook dei radiotelescopi di Medicina.

SEZIONE 2

3 Descrizione del “prodotto”

88 visite guidate (37 aperture domenicali (13 per gruppi organizzati, 38 per scolaresche)

3 laboratori *Caccia al radiotesoro* per studenti 10-13 anni

27/0/2023 Stand IRA al *Centenario del CNR e 30 anni dell'Area della Ricerca di Bologna* (previsto per maggio 2023, posticipato a ottobre 2023 a causa dell'alluvione).

14/04/2024 Visita guidata al CV dal titolo *Sull'onda radio*, con conferenza di Pietro Bolli (INAF-OAA) ed esposizione di radio d'epoca, inserita nella manifestazione annuale *Le case della scienza*, il cui tema era *On air - In onda*.

07/09/2024 Presentazione al CV del libro di Sabrina Mugnos *L'universo che sussurra*.

21/09/2024 Prima visita multisensoriale al Centro Visite e ai radiotelescopi

27/09/2024 Stand IRA e *Sorvegliati Spaziali* alla *Notte dei Ricercatori* presso l'Area della Ricerca di Bologna, con attività *IRA* e.



Laboratorio Caccia al radiotesoro



Notte dei ricercatori 2024



Logo della mostra Artico – Viaggio interattivo al Polo Nord

Collaborazione all'organizzazione e alla realizzazione dei contenuti della Mostra CNR *Viaggio interattivo al Polo Nord*, in programma per gennaio-marzo 2025.

Attività non previste durante la programmazione di settembre 2023 e realizzate nel periodo 1 ottobre 2023 – 30 settembre 2024:

- apertura del canale Instagram di istituto
- evento *Sorvegliati Spaziali - Asteroidi fastidiosi e come affrontarli* (Centro Visite, 9/06/24)
- organizzazione evento per il *60esimo anniversario della Croce del Nord* (poi annullato per maltempo).
- aperture gratuite offerte a settembre 2024 in occasione del 60esimo della Croce del Nord.

4 Descrizione del processo

Nel 2014 è stato costituito un gruppo di lavoro per la gestione e sviluppo delle attività di Public Engagement dell'IRA, coordinato dalla Dr. Stefania Varano e composto da personale staff e associato delle sezioni di Bologna, Medicina e di Noto.

Il gruppo di lavoro, oltre a incontrarsi almeno due volte l'anno per valutare lo status delle attività, si riunisce al bisogno per pianificare gli sviluppi di volta in volta necessari.

Gli strumenti di lavoro sono: una mailing list del gruppo, un drive condiviso con i materiali divulgativi, la lista delle azioni in programma con i relativi referenti, l'elenco delle visite guidate, i documenti per l'organizzazione degli eventi e i fogli per la gestione dei fondi.

4.1 Personale INAF coinvolto

Membri del gruppo di lavoro:

Germano Bianchi, Pietro Cassaro, Daria Guidetti, Jader Monari, Mauro Nanni, Monia Negusini, Marco Poloni, Roberto Ricci, Simona Righini, Marco Tugnoli, Stefania Varano, Alessandra Zanichelli, INAF - Istituto di Radioastronomia.

Il gruppo è coadiuvato da diversi ricercatori, tecnologi, personale tecnico e amministrativo delle sedi di Bologna, Medicina e Noto, impegnati nelle visite guidate per pubblico e scolaresche, nelle attività di progettazione e test dei nuovi contenuti, nelle attività di divulgazione e didattica presso mostre, fiere ed eventi a livello locale e nazionale e nella manutenzione e sviluppo del Centro Visite e della strumentazione.

Altro personale INAF coinvolto: Pietro Bolli (INAF-Osservatorio Astrofisico di Arcetri).

4.2 Collaborazioni esterne

Comune di Medicina e Città Metropolitana di Bologna per eventi locali

Game Science Research Center per progettazione e sperimentazione giochi

Università di Bologna e Parma per attività di Dottorato e Tirocinio

Istituto per Ciechi Francesco Cavazza di Bologna per realizzazione del planetario multisensoriale.

Cooperativa *Il Mosaico* per gestione eventi e visite guidate.

Associazione *La Girobussola* per visita guidata con ipo- e non vedenti.

SEZIONE 3

5 Risultati e Valutazione

Nel seguito sono riportati i numeri effettivamente registrati durante le attività realizzate

Eventi

Centenario CNR: circa 3000 visitatori globali presso l'Area della Ricerca

Sorvegliati Spaziali per l'Asteroid Day: 277 partecipanti. 94% gradimento positivo (4 o 5 su 5) da questionario qualitativo (per dettagli si veda il relativo report).

Notte dei Ricercatori: circa 4000 visitatori globali presso l'Area della Ricerca.

80 partecipanti alla visita del 14/04/24, entro la manifestazione *Le case della scienza*.

64 partecipanti il 07/09/24 alla presentazione del libro *L'universo che sussurra*.

Visite guidate

7 aperture domenicali al pubblico generico, 13 visite per gruppi organizzati e 38 per scolaresche (1179 visitatori totali, di cui 900 paganti).

70 studenti (10-13 anni) al laboratorio *Caccia al radiotesoro*.

15 persone cieche o ipovedenti alla *visita multisensoriale* al Centro Visite e ai radiotelescopi.

Social media

crescita di circa 100 follower sulla pagina Facebook di IRA

158 follower sulla pagina Instagram di IRA aperta a gennaio 2024

Corsi di formazione

3 tirocinanti sulla *comunicazione della radioastronomia*, Laurea triennale in Astronomia

1 tirocinante del Master I liv in Comunicazione scientifica (UniParma) entro Sorvegliati Spaziali

1 tesi per il Master I liv in Comunicazione scientifica (UniParma), titolo "Sorvegliati Spaziali - La comunicazione al servizio della Difesa Planetaria"

10 richieste di accesso per riprese e progetti mediatici, incluso un cortometraggio.