

## RIFIUTI SPAZIALI: LA GRAVITÀ DEL PROBLEMA

**Un evento pubblico, corredato di proiezioni cinematografiche, dedicato all'inquinamento spaziale e alla partecipazione dell'Italia alla rete di sorveglianza spaziale europea per il monitoraggio degli oggetti in orbita.**

**Ente promotore:**

Istituto Nazionale di Astrofisica - Istituto di Radioastronomia (INAF-IRA)  
Ossigeno - cooperativa sociale

**Responsabile:**

Daria Guidetti, INAF-IRA

**Area di interesse:** ingegneria aerospaziale, astronautica, spazio, tutela e sostenibilità ambientale, astrofisica

### DESCRIZIONE DELL'INIZIATIVA

Il problema della **spazzatura** riguarda anche lo Spazio ed è sempre più urgente. Secondo stime recenti, sono infatti milioni i rottami, di varia dimensione e natura, in orbita attorno alla Terra. Questi possono causare incidenti di diverso tipo: danneggiare i satelliti operativi, urtare altri detriti provocando la moltiplicazione dei frammenti, rientrare in modo incontrollato in atmosfera e, non ultimo, rappresentare un **pericolo** per gli astronauti.

L'evento in oggetto consiste in una **tavola rotonda multimediale** sul tema dell'inquinamento in orbita e sulle contromisure alle quali gli enti spaziali di tutto il mondo stanno lavorando, con l'obiettivo di gestire lo Spazio in modo **più sostenibile e sicuro**. L'Italia è in prima linea in quanto membro della rete di sorveglianza *European Space Surveillance and Tracking (EUSST)*, creata nel 2014 per il monitoraggio degli oggetti in orbita e partecipa con tre enti: l'**Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF)**, l'**Agenzia Spaziale Italiana (ASI)** e **Aeronautica Militare**.

Alla tavola rotonda interverranno:

Daria Guidetti di INAF - Istituto di Radioastronomia

Germano Bianchi per INAF - Istituto di Radioastronomia Bologna

Amalia Ercoli-Finzi, Politecnico di Milano

Ettore Perozzi, Agenzia Spaziale Italiana

Walter Villadei, Aeronautica Militare

Durante l'evento saranno proiettate e commentate alcune scene del film di fantascienza **Gravity** (di Alfonso Cuarón, 2013, con [Sandra Bullock](#) e [George Clooney](#)), vincitore di 7 premi Oscar, la cui trama porta alla ribalta il problema dei rifiuti spaziali, tra scene realistiche e pure componenti spettacolari, offrendo quindi un intrattenimento che contiene molti spunti di riflessione. Tra le scene è da menzionare il rientro a Terra della stazione spaziale cinese Tiangong 1 fuori controllo, che per coincidenza è realmente avvenuto 5 anni dopo l'uscita del film. **Bologna è stata in prima linea nel rientro reale della Tiangong 1**: esso infatti è stato monitorato con successo dal radiotelescopio **Croce del Nord**, una delle più grandi antenne al mondo, proprietà dell'**Università di Bologna** e gestita da INAF-Istituto di Radioastronomia.

## PROGRAMMA

**15.00** Apertura e presentazione dell'incontro a cura di Daria Guidetti (Istituto Nazionale di Astrofisica)

**15.10** Contributi

- Amalia Ercoli-Finzi (natura detriti e loro sorgenti) Politecnico di Milano
- Walter Villadei (pericoli strumentazione in orbita), Ministero della Difesa
- Germano Bianchi (monitoraggio e sensori), Istituto Nazionale di Astrofisica
- Ettore Perozzi (prevenzione), Agenzia Spaziale Italiana

**15.50** Tavola rotonda moderata da Daria Guidetti, con proiezioni di scene del film Gravity (Warner Bros) e interventi/commenti di tutti i relatori

**16.40** Considerazioni conclusive

**16.45** Chiusura dei lavori

Ai partecipanti verrà offerto un omaggio da Coop Alleanza 3.0

## RELATORI

**Daria Guidetti**, curatrice dell'evento e moderatrice della tavola rotonda; astrofisica e divulgatrice scientifica presso INAF Istituto di Radioastronomia

(Bologna), conduttrice televisiva di *Destinazione Spazio*. Membro del Comitato Tecnico Operativo Nazionale del progetto *European Space Surveillance and Tracking* e del gruppo europeo per la sua divulgazione.

**Germano Bianchi**, ingegnere presso INAF-Istituto di Radioastronomia (Bologna), coordinatore del Comitato Tecnico Nazionale per la sorveglianza ed il tracciamento dei detriti spaziali. Ricercatore tecnologo presso la stazione radioastronomica di Medicina (BO) e responsabile della Croce del Nord.

**Amalia Ercoli-Finzi**, ingegnere aerospaziale italiana al Politecnico di Milano, consulente scientifica della NASA, ESA, ASI, è stata responsabile dello strumento SD2 sulla sonda spaziale Rosetta.

**Ettore Perozzi**, fisico presso l'Agencia Spaziale Italiana (Roma), responsabile per l'ASI della *Space Situational Awareness*.

**Walter Villadei**, Tenente Colonnello dell'Aeronautica Militare, Cosmonauta, delegato del Ministero della Difesa per la rete di sorveglianza *European Space Surveillance and Tracking*.

#### Con il contributo di

- Andalò Gianni Srl, Imola - Meccanica di Precisione

#### Con la partecipazione di

- Coop Alleanza 3.0

#### Patrocini

- Comune di Bologna
- Regione Emilia-Romagna

Contatti:

Daria Guidetti (curatrice dell'evento)

[daria.guidetti@inaf.it](mailto:daria.guidetti@inaf.it) 051 6399547