

Come funziona la radioastronomia: un cortometraggio didattico 3D

Lucia Morganti e Simona Righini



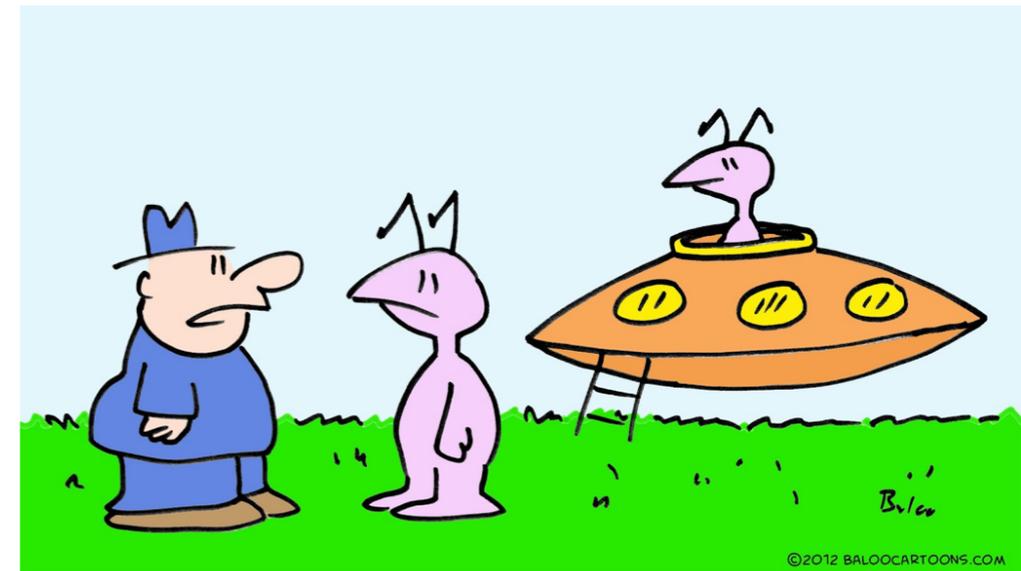
Contesto

- **Stazione radioastronomica IRA-INAF, Medicina (Bologna)**
- **Centro visite Marcello Ceccarelli**
- Sistema di proiezione 3D operativo da febbraio 2012: durante le visite guidate, **cortometraggi 3D** su aspetti scientifici e tecnologici legati alle osservazioni radioastronomiche
- **Pubblico:** scuole e visitatori interessati



Contesto

- **"Astronomia e società"**: didattica, divulgazione e nuove tecnologie
- Finanziato nell'ambito del bando MIUR del 2012 (Legge 6/2000)
- **Obiettivi**: ideare e coordinare iniziative a livello nazionale, sfruttando opportune tecnologie ICT
- Macroazione C.3: studio e sviluppo di nuove tecnologie multimediali



"You come to bring us peace and brotherhood? — Could we just have the money instead?"

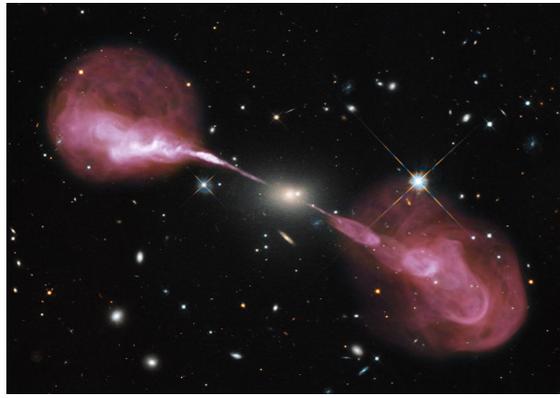
Corto 3D: contenuti

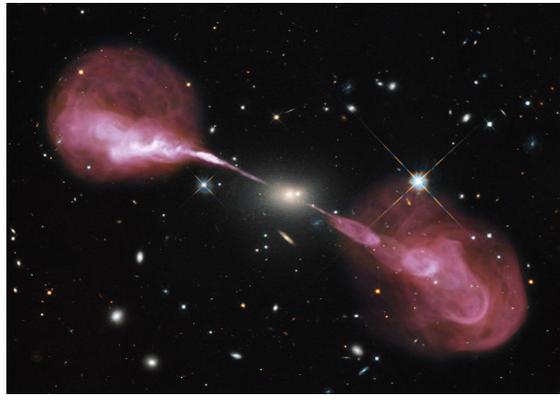
- Come funziona un radiotelescopio: ricezione e rilevazione delle onde radio
- Informazioni sul mestiere dell'astronomo: osservazione, analisi dati, interpretazione e pubblicazione su riviste scientifiche
- Visita virtuale del radiotelescopio e dei laboratori in cui lavorano i ricercatori
- INAF come produttore di tecnologia

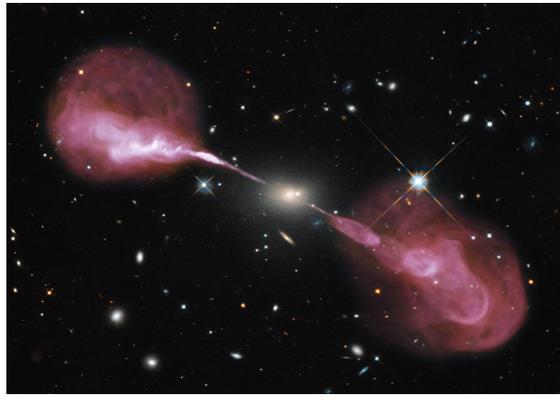
Corto 3D: formato

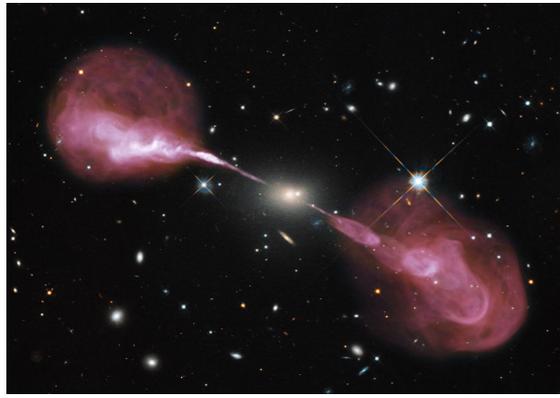
- Complemento utile per le visite guidate
- *Le cose vanno semplificate il più possibile, ma non di più (Einstein)*
- Taglio documentaristico e divulgativo
- 3D: semplificare e potenziare i contenuti, esperienza immersiva
- Rappresentazione spettacolare

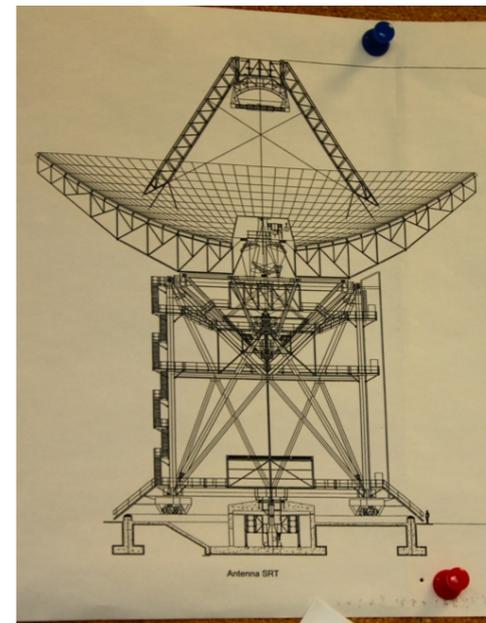
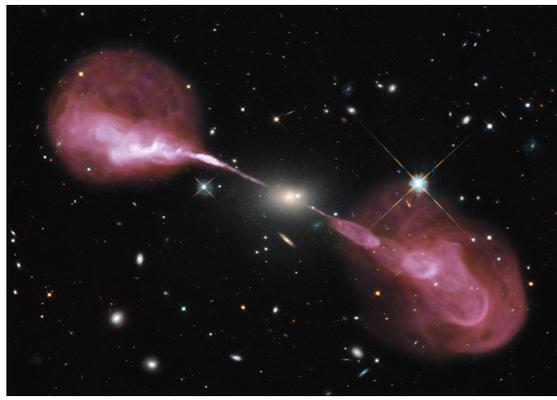
La storyline

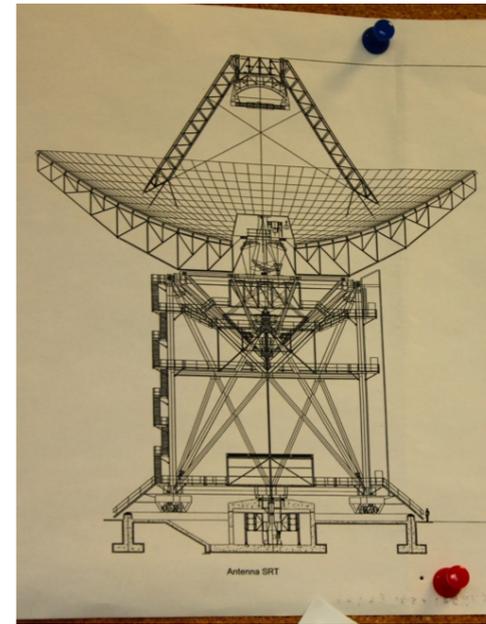
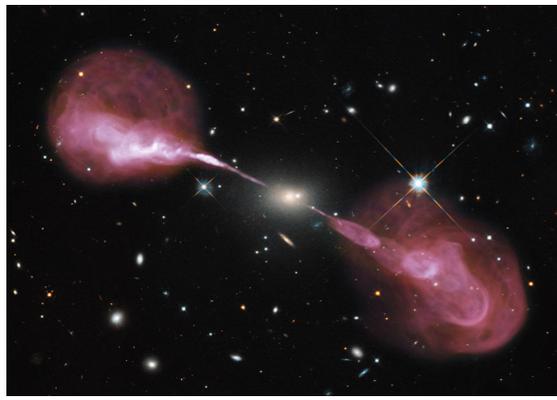


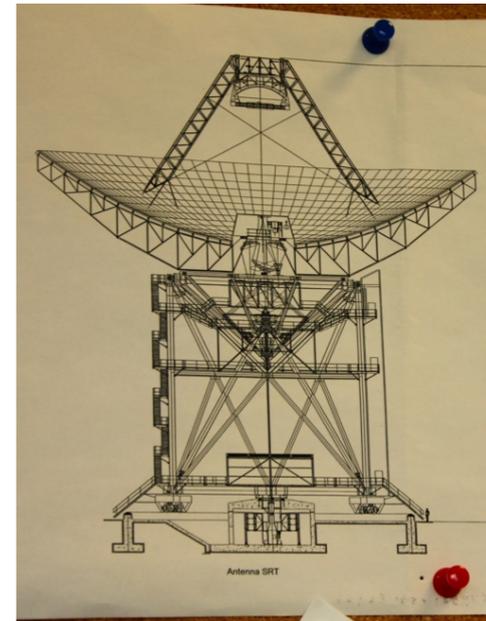
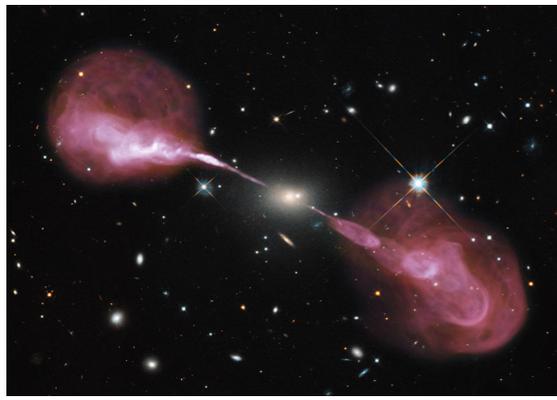


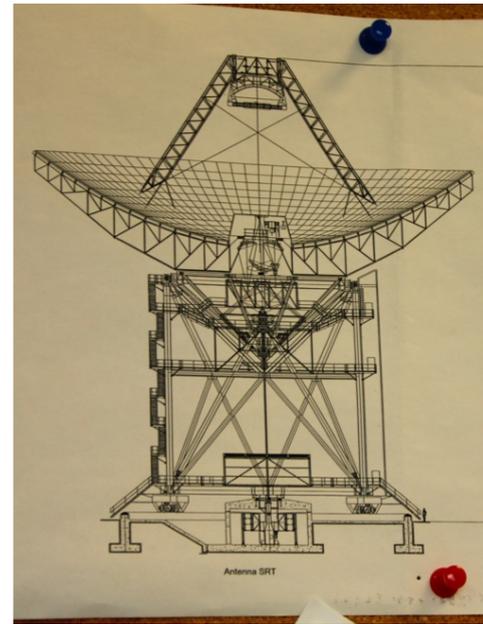
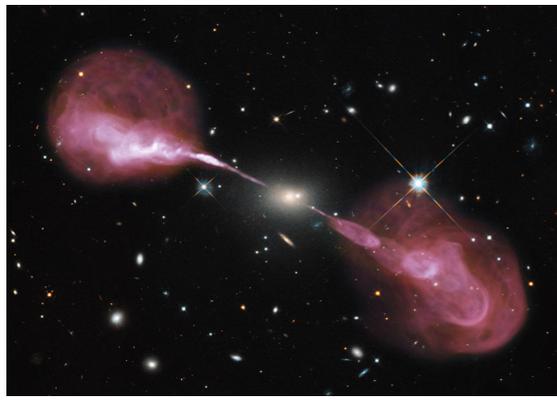


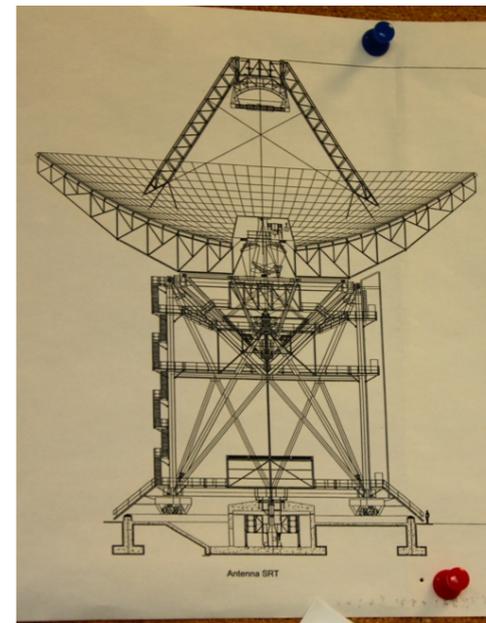
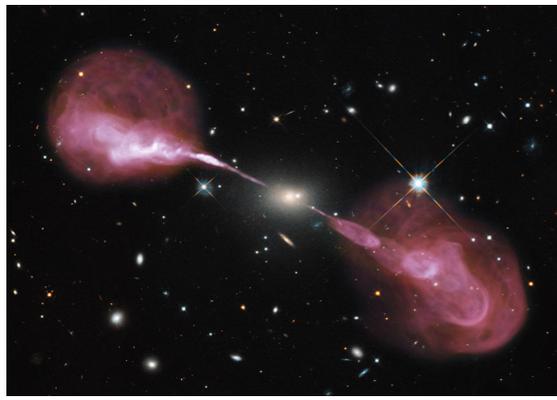


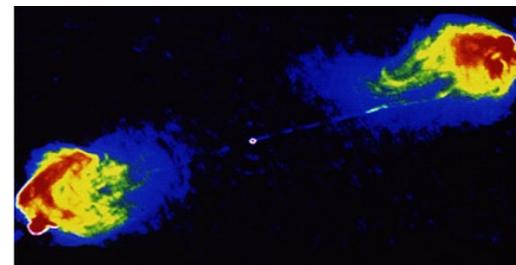
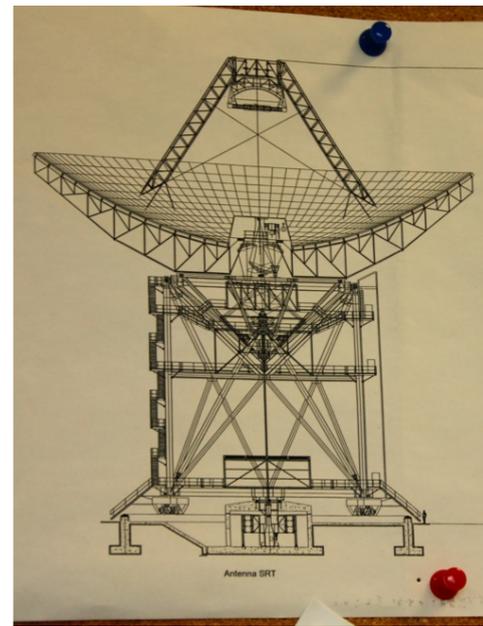
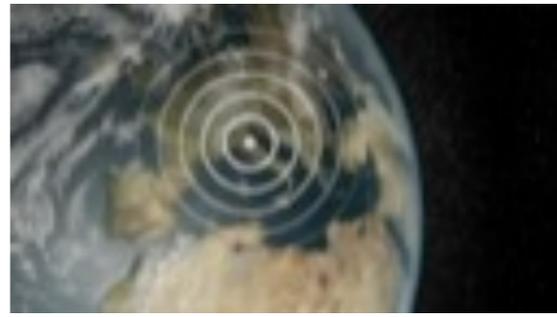
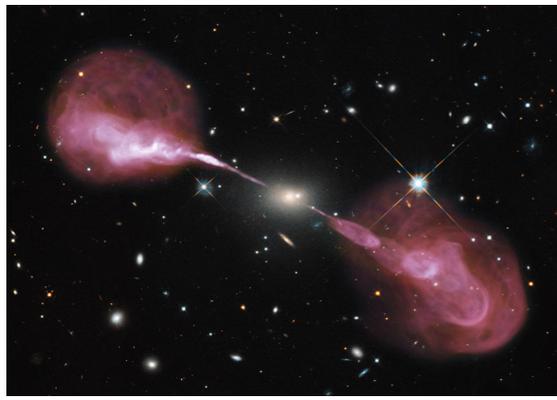


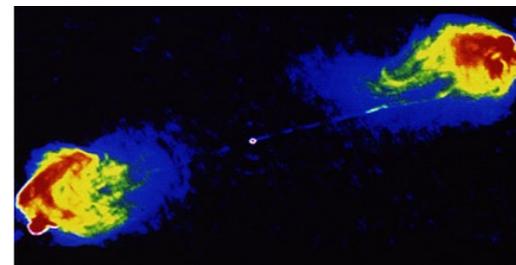
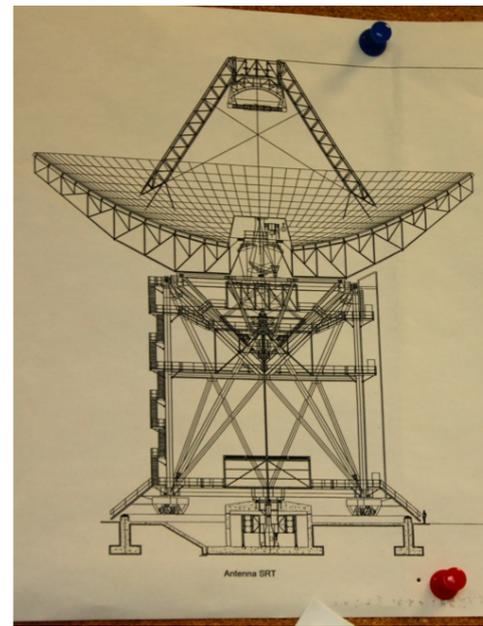
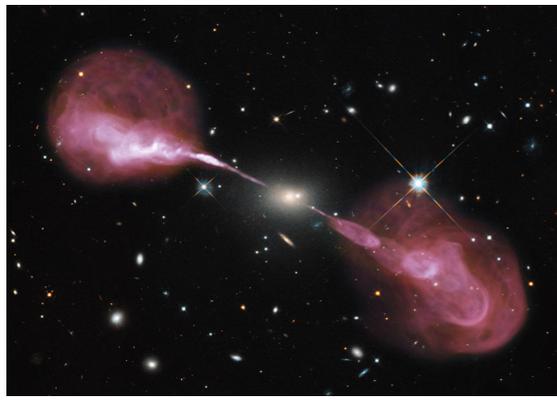














Le fasi del progetto

- Sceneggiatura

- Animatica

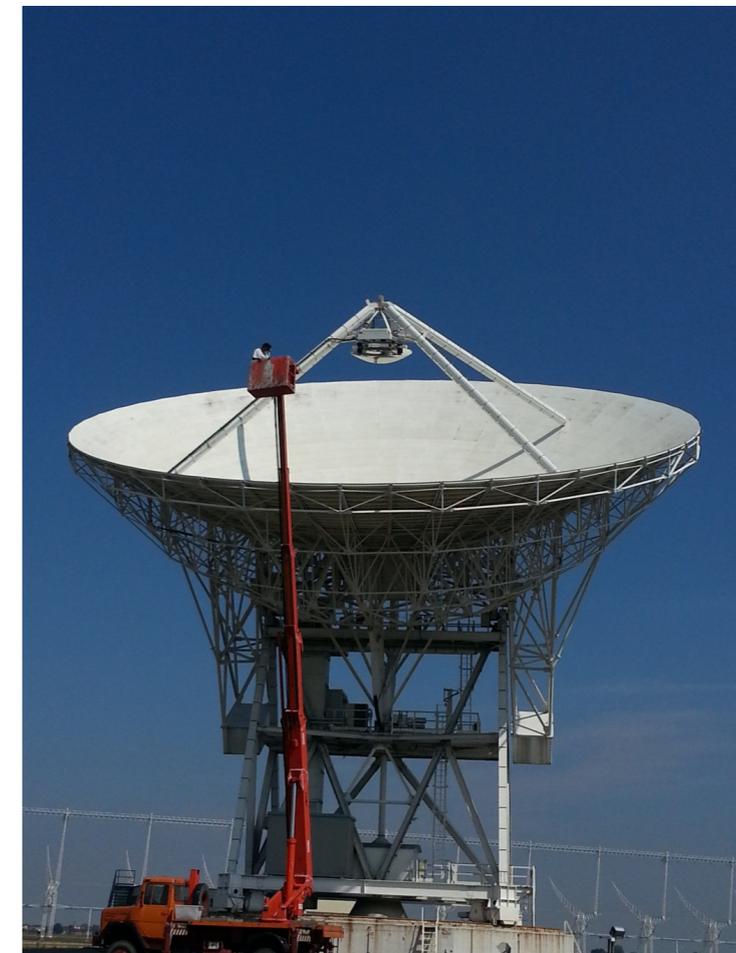
- Incisione commento audio

- Realizzazione di attrezzature specifiche per le riprese



TESTO	IMMAGINI	SCENEGGIATURA
1 - LA SORGENTE RADIO		
<p>1A Gli astronomi indagano i segreti dell'Universo. Con i loro potenti telescopi, essi si spingono oltre il Sistema Solare, oltre la nostra galassia, la Via Lattea, a miliardi di anni luce di distanza da noi, per studiare l'Universo quando esso era molto più giovane, e comprendere la formazione e</p>	<p>Sulla falsariga del viaggio già prodotto verso la pulsar (vecchi filmati degli anni passati).</p> 	<p>Ci allontaniamo dalla Terra e passiamo tra i pianeti, poi warp fino al target. Le immagini dell'animazione sono tutte ottiche. La sequenza termina con un'inquadratura dell'immagine ottica della galassia selezionata per il corto (con stelline e galassie di campo).</p>





- Scenografie - allestimento set
- Riprese
- Montaggio, animazioni virtuali, effetti speciali



... trailer!

<https://www.youtube.com/watch?v=z39Ec8Vdn04>

Note finali

- Il formato del documentario riflette il contesto tecnologico di avanguardia che racconta
- Esempio di divulgazione e didattica scientifica fatta dagli “addetti ai lavori”
- Valorizzazione del mestiere del ricercatore

Gruppo di lavoro

INAF-IRA: Simona Righini, Stefania Varano, Jader Monari, Marco Poloni, Alessandra Zanichelli, Juri Roda, Giampaolo Zacchioli, Marco Schiaffino e Lucia Morganti (stagista)

INAF-Arcetri: Renzo Nesti, Luca Carbonaro

Con il contributo di
Giovanni Alvito (**INAF-OAC**)
e Francesco Schillirò
(**INAF-IRA, Noto**)

