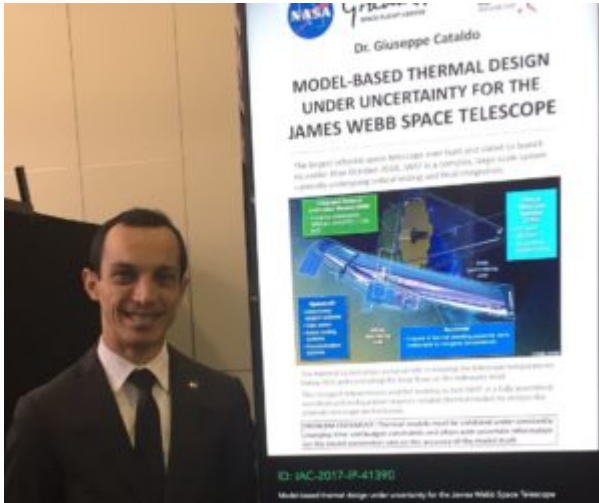


30

Gennaio

2018

## Di un italiano il nuovo telescopio NASA



La Nasa, l'ente spaziale americano, ha da poco assegnato all'ingegnere pugliese trentaduenne Giuseppe Cataldo due premi molto prestigiosi (l'Early Career Public Achievement Medal e il Group Achievement Award) per i suoi contributi al programma del James Webb Space Telescope, il telescopio spaziale successore dell'attuale Hubble.

Il primo premio gli è stato assegnato per i nuovi metodi matematici ideati per controllare gli aspetti termici del nuovo telescopio, mentre il secondo per i meriti conquistati nella costruzione e nella prova dello stesso osservatorio al centro Goddard della Nasa.

Giuseppe dopo aver ricevuto gli ambiti premi ha espresso così la sua riconoscenza e contentezza: *"Da bambino sognavo di lavorare alla Nasa. Quando anni dopo, a Washington, ho ricevuto la proposta per essere assunto non ci credevo"*.

Il telescopio spaziale James Webb (JWST o *Webb*) è il nuovo [telescopio spaziale](#) orbitante per l'[astronomia a raggi infrarossi](#), che dovrebbe essere lanciato in orbita nel 2019 partendo dallo spazioporto di [Arianspace](#) a [Kourou](#), nella [Guiana Francese](#), trasportato in [orbita solare](#) da un razzo [Ariane 5](#).

Il telescopio è anche il frutto di una collaborazione internazionale tra [NASA](#),

## **Di un italiano il nuovo telescopio NASA**

[Agenzia Spaziale Europea](#) (ESA) e [Agenzia spaziale canadese](#) (CSA).

Ha un grande specchio di 6,5 metri, che si apre come un fiore e dispiega i suoi 18 petali di berillio.

Inoltre, la temperatura dovrà essere al di sotto di 266 gradi per permettere al meglio la riuscita delle funzioni e per far raccogliere la radiazione infrarossa emessa dai corpi celesti più deboli e remoti.

Lo specchio è pure schermato da cinque fogli di Kapton, un materiale plastico che accetta le alterazioni provocate dall'ambiente spaziale: lunghi 20 metri, anch'essi dovranno aprirsi alla perfezione dopo essere stati piegati come degli origami.

Giuseppe spiega poi che, grazie al suo metodo matematico, *“si verificano le qualità termiche del telescopio in appena due settimane quando prima occorrevano tre mesi. Ma soprattutto sarà in grado di garantire un'affidabilità finora impossibile da raggiungere”*.

Ed è quello che serve perché il grande «occhio cosmico» sarà sistemato a un milione e mezzo di chilometri dalla Terra per allontanarlo da possibili disturbi causati dal nostro pianeta o dalla Luna, e non potrà essere riparato come era accaduto con Hubble grazie a varie missioni dello shuttle e agli interventi degli astronauti.

*«Lassù sarà capace di rivoluzionare l'astronomia mostrandoci gli oggetti più antichi del cosmo, vale a dire l'universo bambino. Quando, dopo soli 400 milioni di anni dal Big Bang, nascevano le prime stelle e le prime galassie»*. Mai nessuno strumento costruito dall'uomo era riuscito a vedere tanto lontano nel tempo e nello spazio.

**Grazia Crocco**

**Condividi l'articolo**

30  
Gennaio  
2018

---

**Di un italiano il nuovo telescopio NASA**