NETWORK L'Espresso LE INCHIESTE LAVORO ANNUNCI ASTE

Il telescopio Olimpo lanciato in atmosfera: fotograferà l'Universo dopo il Big Bang

I preparativi per il lancio di Olimpo (foto Asi)

Una missione attesa da dieci anni, lo strumento è stato sollevato con un pallone stratosferico. Il progetto è italiano e ha visto la collaborazione di Asi, Cnr e Università "La Sapienza"

di MARIA FRANCESCA FORTUNATO

ABBONATI A Rep:

14 luglio 2018

IN VOLO su un pallone stratosferico che lo porterà a studiare le galassie primordiali e il loro contenuto di materia oscura. Olimpo, il grande telescopio progettato per fotografare l'universo dopo il Big Bang, è stato lanciato dalle isole Svalbard, nel cuore del mar Glaciale Artico. Un ambizioso programma di ricerca promosso nel nostro Paese e nato dalla collaborazione tra l'Agenzia Spaziale Italiana, il Cnr e l'Università "La Sapienza" di Roma.

• LA MISSIONE

Il telescopio ha uno specchio primario dal diametro di 2 metri e mezzo ed è equipaggiato con rivelatori per microonde molto sensibili, per misurare l'effetto Sunyaev-Zel'dovic: le distorsioni che la radiazione cosmica di fondo - traccia fossile dell'esplosione iniziale da cui si generò l'universo - subisce quando attraversa un ammasso di galassie.

"Tra il telescopio e i rivelatori - spiega l'Agenzia Spaziale Italiana - è posto un interferometro differenziale che permette di scomporre la radiazione e analizzarla più nel dettaglio, fornendo le chiavi per nuove scoperte nel settore".

Olimpo opererà a una quota di 40 chilometri per osservare ammassi di galassie contro lo sfondo del fondo cosmico di microonde. Posizionato su una navicella dotata di tutti gli strumenti necessari, dai pannelli solari ai sistemi di telemetria, lo strumento pesa quasi 2 tonnellate e per sollevarlo è stato necessario gonfiare un

la Repubblica
tvzap la social TV Seguici su
STASERA IN TV
Rai 1 21:25 - 23:45 Miami Beach
Rai 2 21:05 - 22:45 La strana vita dei miei vicini
5 21:25 - 01:25 Elisa - 20 anni in ogni istante
19:00 - 21:10 Capitan Sciabola: Il tesoro di Lama Rama
Guida Tv completa »

Codice abbonamento: 058509

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

pallone di elio dalle dimensioni di un campo di calcio.

La sua prima spedizione dovrebbe durare circa 12 giorni. Il lancio dalle Isole Svalbard, grazie alla circolazione ad alta quota, consentirà al pallone e al suo carico di circumnavigare il Polo Nord, tornare al punto di partenza e forse proseguire poi verso la Groenlandia, dov'è previsto l'atterraggio e il recupero del telescopio. Il volo successivo, già programmato, dovrebbe invece partire dal Polo Sud.

Il pallone stratosferico che ha consentito il lancio del telescopio Olimpo

Condividi

ILMIOLIBRO

Storiebrevi | Premi letterari

• "NON CI SIAMO MAI ARRESI"

La riuscita del lancio è stata festeggiata da tutti gli enti coinvolti nel progetto.

"Sono stati lo sforzo e la dedizione continua di un team di scienziati e studenti che hanno consentito la realizzazione del più grande telescopio da pallone stratosferico mai lanciato - commenta **Silvia Masi**, del dipartimento di Fisica dell'Università "La Sapienza" - Grazie alla sua notevole apertura e all'estrema sensibilità dei nuovi rivelatori ci aspettiamo importanti risultati sugli ammassi di galassie e sulle prime strutture che si sono formate nell'universo". Masi ha ideato e realizzato il telescopio con il gruppo di Cosmologia Sperimentale della Sapienza.

L'Asi lavora da oltre 10 anni su questa missione. "Oggi riprendiamo una tradizione di eccellenza nel settore dei palloni stratosferici che si era interrotta con la chiusura della base di Milo, non più adeguata per le necessità della sperimentazione odierna che richiede voli che durano alcune settimane", dice il presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana **Roberto Battiston**. "Si trattava di un lancio complesso e rischioso ma tutto si è svolto nel migliore dei modi - commenta **Anna Sirica**, direttrice generale dell'Asi - Un risultato ottenuto grazie ad una stretta collaborazione tra le unità dell'Asi con il team scientifico guidato dal dipartimento di Fisica della Sapienza e il team svedese di Swedish Space Corporation che ha vinto la gara per il servizio di lancio".

ASI Olimpo balloon has been launched successfully from Svalbard! Congratulations to the oustanding team who made this possible! Looking forward to great cosmological results. pic.twitter.com/FNgX116FEI

Codice abbonamento: 058509
Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.