

TRE SONDE VERSO LA LUNA

L'11 dicembre 2022, alle 7:38 UTC, dalla Cape Canaveral Space Force Station, a bordo di un razzo Falcon 9 di SpaceX sono state lanciate tre missioni dirette verso la Luna: Lunar Flashlight della NASA, Hakuto R Mission 1 (con un lander) della società giapponese iSpace e Rashid Rover dell'Agenzia spaziale degli Emirati Arabi Uniti.

La traiettoria di volo supererà l'orbita della Luna prima di ricadere in una spirale: questo lungo percorso consente di risparmiare carburante ma richiederà tre o più mesi di viaggio.

LUNAR FLASHLIGHT

Il Lunar Flashlight CubeSat della NASA, era originariamente destinato a volare a bordo di Artemis 1 lo scorso mese.

Lunar Flashlight entrerà in un'orbita che lo porterà da una distanza di 15 chilometri dalla superficie lunare fino a 70.000 chilometri e che consentirà ai suoi rilevatori di scrutare i crateri permanentemente in ombra al polo sud lunare. I quattro riflettometri laser trasportati in questo veicolo spaziale dalle dimensioni di una valigetta mapperanno la distribuzione del ghiaccio d'acqua sulla superficie della Luna.



Immagine artistica di Lunar Flashlight in orbita attorno alla Luna.
Crediti: NASA/JPL Caltech

HAKUTO R

Hakuto R Mission 1 di iSpace tenterà di atterrare nel cratere Atlante vicino a Mare del Freddo all'inizio del 2023. Hakuto significa "coniglio bianco" in giapponese: nella mitologia dell'Asia orientale, l'animale è spesso associato alla Luna. La rete mondiale di tracciamento dell'Agenzia spaziale europea fornirà supporto per la missione.

RASHID ROVER

Il lander Hakuto R trasporterà anche il rover lunare Rashid degli Emirati Arabi Uniti (Mohammed Bin Rashid Space Centre) sulla superficie lunare. Il rover a quattro ruote pesa 10 chilogrammi e trasporterà una suite di telecamere e una sonda Langmuir progettata per misurare le proprietà della polvere superficiale. «Gli strumenti della missione sono progettati per studiare la regolite lunare con grande dettaglio», afferma Dimitra Atri (NYUAD Center for Space Science). «I dati della sonda Langmuir a bordo del rover aiuteranno a capire come le particelle solari interagiscono con la regolite lunare».

<https://skyandtelescope.org/astronomy-news/trio-spacecraft-launch-moon/>

<https://www.nasa.gov/feature/jpl/nasa-s-lunar-flashlight-has-launched-follow-the-mission-in-real-time>