







## I 10 appuntamenti spaziali da non perdere nel 2022

A feste finite e con la pancia piena, tra un panettone al pistacchio e l'altro, non ci resta che osservare cosa il 2022 abbia in serbo per noi amanti dell'astronomia. Vero, la frase suonerebbe azzeccata se avessi cambiato alcune lettere sul finale ("astro-logia"), ma quello che sta per accadere rappresenta l'incipit di una pagina di storia dall'apertura non ancora ben compresa.

Ecco i 10 eventi da non perdere nel 2022.

1) Restando in tema "eventi storici", verso la fine del mese il più grande e potente telescopio mai costruito dall'uomo, il James Webb Space Telescope (JWST), raggiungerà il punto di Lagrange 2 del sistema Terra-Sole, ove si stabilizzerà a circa 1,5 milioni di km dal nostro pianeta. La locazione, denominata anche L2, rappresenta una posizione strategica: per farla semplice, in quel punto esatto le forze di gravità dei corpi celesti in questione generano un equilibrio che consentirà al telescopio di rimanere funzionante risparmiando notevoli dosi di carburante.

2) Il ritorno sulla Luna è slittato di un anno (2025), ma la primavera del 2022 verrà scaldata dai motori del lanciatore statunitense Space Launch System (SLS), un razzo di 98 metri che costituisce il primo tassello per la realizzazione dell'ambizioso programma di neo allunaggio Artemis. Per farlo, sarà necessario testare la funzionalità del mastodontico SLS, il quale trasporterà con sé la capsula Orion destinata all'esplorazione dello spazio profondo.

3) Dimenticate i sogni di gloria di Elon Musk e le trame hollywoodiane sulla conquista di Marte. Il 2022 è l'anno della Luna. I soli Stati Uniti invieranno una decina tra sonde e rover sul nostro satellite, ma assisteremo alla breaking news nel mese di marzo, quando per la prima volta un soggetto privato, l'azienda Rocket Lab, invierà un CubeSat (un satellite dalla forma cubica, miniaturizzato, che non arriva a 1,5 kg) al fine di raccogliere dati su un'orbita lunare da impiegare come futura base orbitale. Magli americani non avranno il monopolio: India, Russia, Giappone e Cina (quest'ultima detiene già un rover nel lato oscuro del nostro satellite) sono pronte a fornire un retrogusto geopolitico a questa frenetica corsa alla Luna.

4) In autunno assisteremo all'esito della missione DART (Double Asteroid Redirection Test) che vede l'Agenzia Spaziale Italiana collaborare attivamente con la NASA nel tentativo di deviare la traiettoria dell'asteroide Didymos (780 mt di diametro) tramite l'impatto con una sonda. Niente paura, nulla di pericoloso... per ora. Ma da questo test sarà possibile studiare soluzioni per il futuro.



5) Gli asteroidi ci mettono i brividi e sono sicuro che almeno uno di voi abbia pensato ai dinosauri. Eppure, nel 2022 costituiscono un'opportunità. Migliaia di asteroidi orbitano fra Marte e Giove nella cosiddetta "fascia principale" (da non confondere con la più conosciuta Fascia di Kuiper, decisamente più lontana, che attraversa l'orbita di Nettuno) contengono materiali simili a quelli presenti sulla Terra, che su quest'ultima, tuttavia, scarseggiano. Il che ne fa un obiettivo strategico per tutti quei Paesi che possono permettersi attività di Space Mining: riuscire a raggiungere questi corpi celesti, estrarne frammenti, studiarli e, perché no, scoprire materiali e sostanze che amplierebbero la tavola periodica degli elementi implicherebbe la possibilità di avere sia un notevole vantaggio tecnologico, che un sostanziale incremento delle risorse energetiche.

6) Passiamo ai privati. Numerose prime volte, da SpaceX a Blue Origin, passando per Ariane: Per quanto concerne l'azienda di Musk, questo è l'anno in cui l'astronave Starship (50 mt), entrerà per la prima volta in orbita. A proposito di esordienti, sarà il lanciatore (siete ormai pratici del lessico spaziale: lanciatore = razzo) Super Heavy (72 mt) a portarla nello spazio. Dal canto suo, invece, Jeff Bezos vedrà decollare il razzo New Glenn, impiegato per trasportare materiale in orbita e verso la Luna. Novità anche sul fronte europeo: nel 2022 verrà alla luce Ariane 6 razzo in grado di effettuare trasporti cargo direttamente in orbita geostazionaria.

