

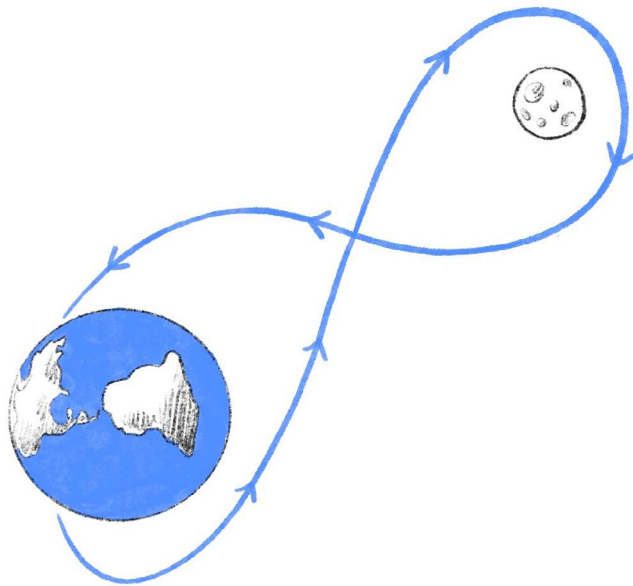
TUTTO TONDO

La newsletter di **RASSEGNA STAMPA PER BAMBINI**

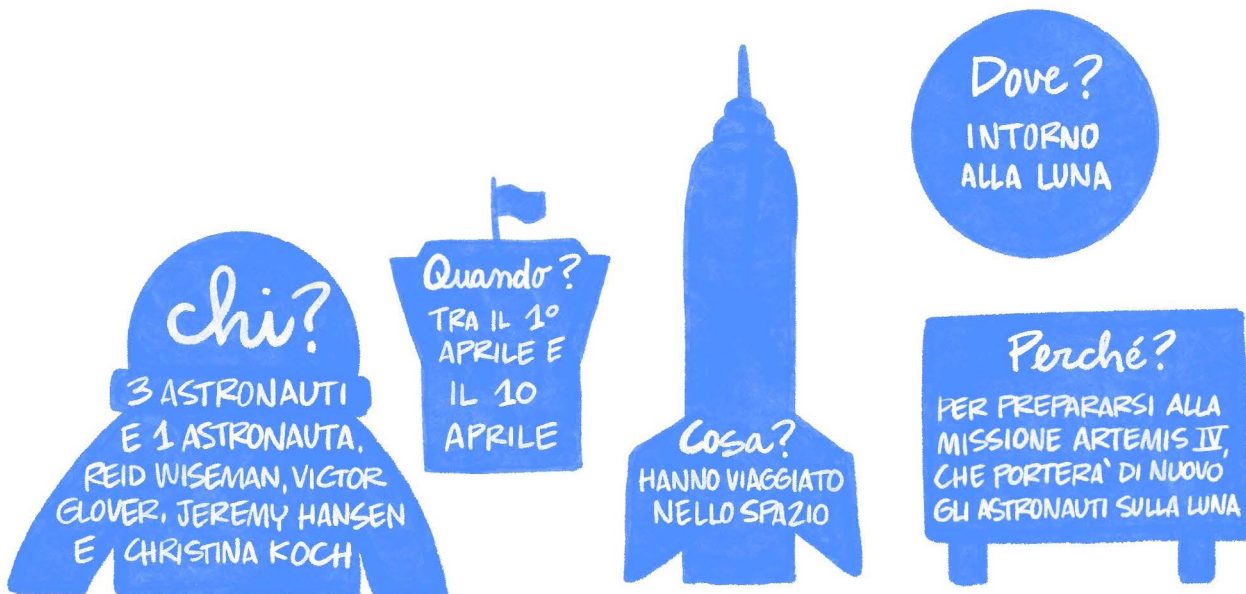
UN VIAGGIO INTORNO ALLA LUNA

Ad aprile, quattro astronauti hanno fatto un giro intorno alla Luna e sono tornati sulla Terra.

Nessun essere umano si era allontanato così tanto dal nostro pianeta!
Ma perché dopo tanti anni vogliamo tornare sulla Luna?
Scopriamolo insieme!



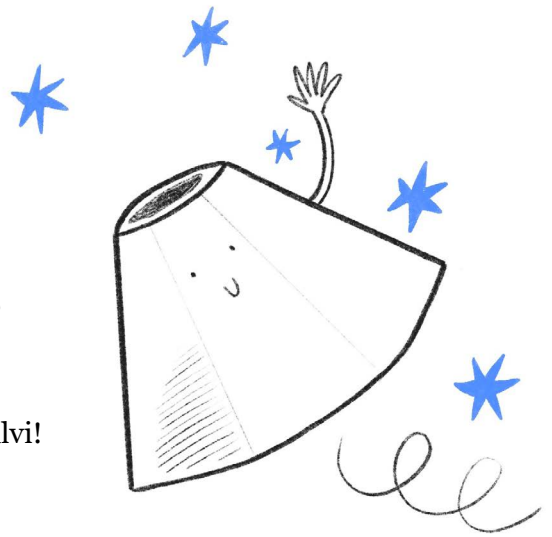
CHI, QUANDO, DOVE, COSA, PERCHÈ?



GIÀ, MA COME?

Il primo aprile, i quattro astronauti sono partiti dalla base spaziale americana di Cape Canaveral, per la missione **Artemis II**.

Si trovavano a bordo della **capsula Orion**. Orion è stata spinta verso l'alto da un razzo: lo "Space Launch System", un sistema di lancio spaziale. Una volta superata l'atmosfera della Terra, la capsula si è staccata dal razzo e si è **diretta verso la Luna**.



Gli astronauti hanno viaggiato per cinque giorni prima di raggiungere il nostro satellite naturale. Hanno fatto il giro e sono tornati indietro, sani e salvi!

LE MISSIONI VERSO LA LUNA: DA APOLLO...

Non è la prima volta che proviamo ad andare sulla Luna. Il **20 luglio del 1969**, gli astronauti **Neil Armstrong, Edwin "Buzz" Aldrin e Michael Collins** hanno raggiunto la superficie lunare con la missione della **NASA Apollo 11**. Scendendo dalla capsula, Neil Armstrong disse la famosa frase "**Un piccolo passo per l'uomo, un grande balzo per l'umanità**".



Ci sono state 17 missioni Apollo. Nel 1972, l'uomo ha messo piede sulla Luna per l'ultima volta. Da allora, non ci siamo più tornati. Ma perché?

- **La competizione:** negli anni '60, **gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica**, cioè l'attuale Russia, volevano essere i primi ad arrivare nello spazio. I russi inviarono per la prima volta un essere umano nello spazio, l'astronauta **Yuri Gagarin** nel 1961. Gli americani invece raggiunsero la Luna.

- **Il costo:** costruire capsule e razzi costa tantissimo. Bisogna avere degli ottimi motivi per farlo. Ecco, dal 1972 ad oggi abbiamo fatto tante altre cose. Abbiamo creato una **Stazione Spaziale Internazionale** nell'orbita bassa della Terra, per esempio. E abbiamo messo da parte la Luna, almeno per un po'.
- **L'interesse scientifico:** oggi la Luna interessa di nuovo gli scienziati. Nasconde ancora tanti segreti e ci permette di guardare al nostro prossimo obiettivo... Marte!

...AD ARTEMIS

Sul sito della NASA, l'agenzia spaziale americana, si legge:

"con Artemis, la NASA spedisce gli astronauti in missioni sempre più complesse per esplorare e fare **nuove scoperte scientifiche** sulla Luna, per **interessi economici** e per continuare a costruire le basi per la **prima spedizione umana su Marte**." Nientepopodimeno!

Gli obiettivi di Artemis sono ambiziosi, ma la NASA ci lavora già da molti anni. La prima missione, Artemis I, c'è stata nel **2022**. La capsula Orion di Artemis I ha viaggiato senza umani a bordo. Al loro posto, c'erano tre **manichini**. La missione è servita per controllare i rischi per gli esseri umani di un viaggio di questo tipo. I manichini erano coperti di **sensori**: dei minuscoli dispositivi che servivano a dare indicazioni sui

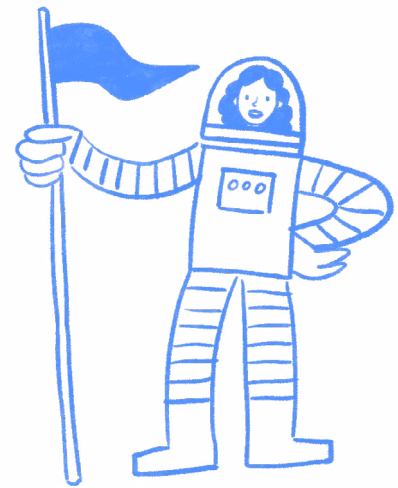
pericoli per gli esseri umani in un ambiente così inospitale. Per esempio: come avrebbero reagito ai raggi solari, che sono molto più forti vicino alla Luna?

Quest'anno, ad aprile, c'è stata la missione **Artemis II**. Per la prima volta dopo più di 50 anni (l'ultima è stata nel 1972), l'uomo è tornato ad esplorare lo spazio. È stato un viaggio pieno di prime volte:

- La capsula Orion ha portato l'equipaggio a 406.777 chilometri di distanza dalla Terra. Nessuno era mai stato così lontano.
- Christina Koch è la prima astronauta donna a volare verso la Luna.
- Victor Glover è il primo astronauta afroamericano a volare verso la Luna.

- Jeremy Hansen è il primo astronauta canadese a volare verso la Luna.

Con la missione Artemis IV, nel 2028, dovremmo tornare a camminare sulla Luna. La prima persona a scendere dalla capsula dovrebbe essere una donna! Non vediamo l'ora di assistere a questo momento storico.



MA PERCHÈ CI TORNIAMO?

Andare sulla Luna costa molto e in fondo non ne abbiamo davvero bisogno.

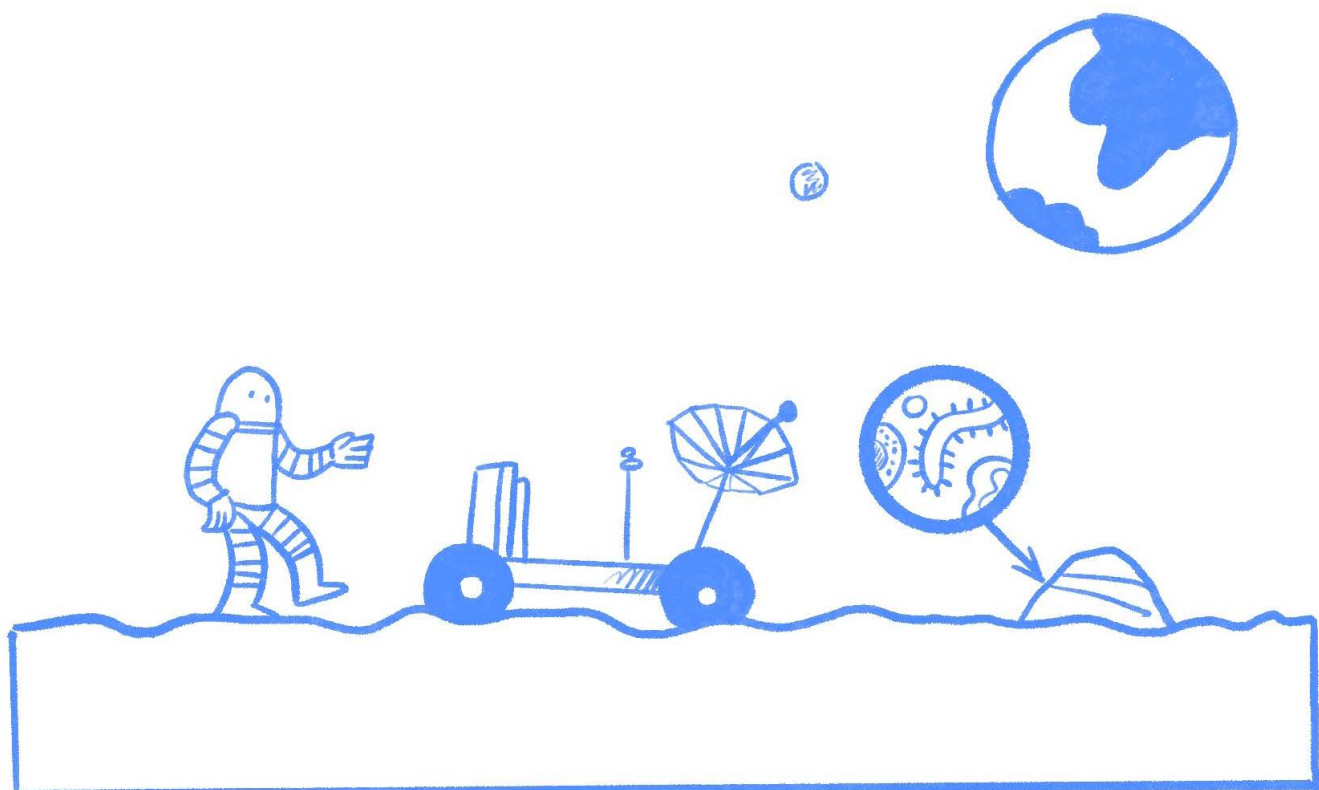
Ci sono posti sul nostro pianeta, come gli abissi del mare, che conosciamo meno della superficie lunare! Allora perché?

- Perché **ci piace scoprire** e superare i nostri limiti: l'essere umano ha sempre amato esplorare e lo spazio rappresenta ancora un nuovo confine da superare!

- La Luna è un grande laboratorio: sopravvivere in un ambiente così ostile non è semplice e richiede molta **ricerca scientifica**. Ricerca che avrà sicuramente effetti positivi anche sul nostro pianeta.
- La Luna potrebbe rispondere a molte domande sul **passato della Terra**. La sua superficie è rimasta intatta dal momento della sua nascita, miliardi di anni fa! Per questo,

potrebbe aver conservato informazioni importanti che riguardano anche la nostra storia.

- La Luna potrebbe diventare un punto di partenza interessante per continuare a esplorare lo spazio e arrivare sul pianeta **Marte**.



STORIE DA TUTTO TONDO



Questo mese, abbiamo chiacchierato con *Philippe Berthe*, un ingegnere dell'Agenzia Spaziale Europea. Insieme alla sua squadra, ha partecipato alla creazione di un pezzo importantissimo per la missione Artemis II.

Philippe Berthe, che lavoro fa per l'Agenzia Spaziale Europea?

Faccio diverse cose. Dal 2011, lavoro alla creazione del "modulo di servizio europeo" per la capsula Orion. Si tratta di un componente fondamentale della missione Artemis. Mi occupo anche degli scambi tra la NASA, l'agenzia spaziale americana, e l'ESA, quella europea. Anche l'Italia ha contribuito alla missione Artemis, grazie a industrie come Leonardo o Thales.

Cos'è il modulo di servizio europeo?

Si tratta di un pezzo di Artemis II, che accompagna Orion durante tutto il suo viaggio. *Quasi tutto quello di cui hanno bisogno gli astronauti si trova lì dentro*: la propulsione, cioè la spinta per muoversi e orientarsi, i pannelli solari e le batterie per l'energia, l'aria che gli astronauti respirano e l'acqua che permette loro di bere, mangiare e lavarsi. Il modulo si stacca dalla capsula Orion solo quando questa scende per fare ritorno sulla Terra.

Da dove ha seguito il viaggio degli astronauti?

Durante la missione Artemis II, facevo parte del team di gestione. Si tratta di un gruppo di persone incaricate di prendere delle *decisioni importanti*. Mi trovavo al posto di controllo per seguire tutte le informazioni sulla capsula e sul modulo di servizio. La decisione più importante di tutte? Dare l'autorizzazione per permettere alla capsula di *lasciare l'orbita terrestre* e dirigersi verso la Luna. Dovevamo essere sicuri che tutto funzionasse alla perfezione.

Perché vogliamo tornare sulla Luna? Non ci abbiamo messo piede dal 1972!

Per tanti motivi. Il primo è che non la conosciamo poi così bene. La missione Apollo si era concentrata sulla zona equatoriale della Luna, mentre oggi siamo più interessati al

suo lato nascosto, cioè quello che non vediamo dalla Terra, e al polo Sud, perché potrebbe esserci del *ghiaccio*. Esplorare i poli del nostro satellite vuol dire conoscere *tutto quello che è successo nel sistema solare* dal momento della sua nascita. Avere queste informazioni ci permetterebbe di capire molte cose.

Domanda di Leonardo, 7 anni: come si vedono le stelle dallo spazio?

Molto meglio di come le vediamo noi da qui, a causa dell'inquinamento luminoso! Basta non guardare in direzione della Terra, della Luna o del Sole. La luminosità di questi astri è troppo forte. Per questo, quando osserviamo una foto della Terra fatta dallo spazio, sembra che non ci siano stelle intorno! Per avere un'idea di come si vedono le stelle da lassù, vi consiglio di correre a guardare la bellissima foto della Via Lattea ([che potete trovare qui](#)) scattata dagli astronauti della missione Artemis II.

Piena o a spicchi, la Luna
ha sempre acceso
la nostra fantasia.

Nell'antica Grecia, Luciano di Samosata immaginava una Luna abitata da una popolazione chiamata Selenidi. Poi c'è il romantico Pierrot, seduto su una Luna sottile sottile. La mia storia preferita però rimane quella scritta da Ludovico Ariosto, un poeta italiano del XV secolo, nel suo Orlando furioso. L'Orlando del titolo è un cavaliere. Diventa pazzo per amore e un suo compare d'armi, Astolfo, parte all'avventura: deve ritrovare il senno di Ariosto, farlo tornare in sé per farlo tornare a combattere. E dove si trova il senno di Ariosto? Proprio sulla Luna! Ariosto immagina che la Luna sia il posto nel quale finiscono tutte le cose perdute dagli esseri umani. I calzini spaiati? Guarda sulla Luna. Le chiavi di casa? Butta un

occhio sulla Luna, vè. Leggiamo insieme cosa ci trova, tra le tante cose, il valoroso Astolfo: *Le lacrime e i sospiri degli amanti, l'inutil tempo che si perde a giuoco, e l'ozio lungo d'uomini ignoranti, vani disegni che non han mai loco, i vani desideri sono tanti, che la più parte ingombran di quel loco: ciò che in somma qua giù perdesti mai, là su salendo ritrovar potrai.*

Chissà cosa immaginano di trovare gli astronauti di domani, eroi dei nostri giorni. E tu, quali mondi immagini si trovino sulla superficie della Luna?



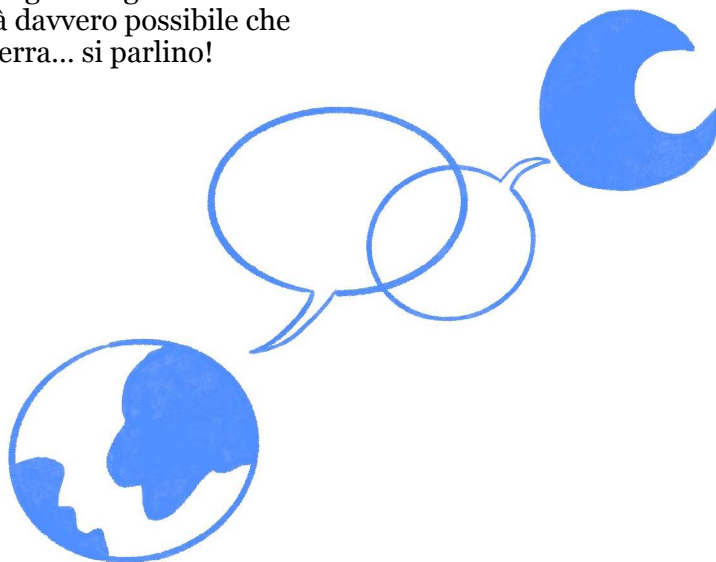
Testi a cura di
Francesca Vinciguerra
Illustrazioni a cura di
Giulia Ferrari

ATTIVITÀ

DILLO ALLA... TERRA!

Sulla traccia del suggerimento avanzato nell'editoriale, prova a ipotizzare di vivere sulla Luna e guardare la Terra da lontano: come la immagineresti? Cosa vorresti conoscere dei suoi spazi e abitanti? Cosa racconteresti della tua vita dall'altra parte?

Scrivi le tue idee in forma di lettera, come se veramente potessi spedirla ai terrestri e comunicare con loro! Chissà, magari un giorno diventerà davvero possibile che Luna e Terra... si parlino!



Attività a cura di
Alessia Pasquali