

## Perché stiamo andando tutti su Marte

**Pubblicato:** Venerdì 19 Febbraio 2021



E così ce l'hanno fatta. I sette minuti di terrore, quelli trascorsi dall'ingresso in atmosfera all'ammartaggio si sono conclusi con un lieto fine. Un esito tutt'altro che scontato, visto che in questo breve lasso di tempo la sonda ha dovuto rallentare da una velocità di **5,9 chilometri al secondo**.

**Perseverance**, così si chiama il rover che la **Nasa** ha inviato su Marte, inizia così la sua missione. Ad “attenderlo” sul pianeta rosso ha trovato però **Hope**, un orbiter lanciato dagli **Emirati Arabi Uniti**, e **Tianwen-1**, missione cinese che prevede anch’essa l’atterraggio di un rover. Bene, ma come mai **Marte** è così affollato di questi tempi?

L’obiettivo della missione americana è quello di cercare indizi dell’antica presenza di **forme di vita microbiche** sul pianeta. Un interesse che nasce dalla scoperta di elementi che lasciano intendere di come un tempo sulla superficie marziana fosse presente **acqua allo stato liquido** (oggi sarebbe impossibile, con una temperatura media inferiore ai **50 gradi sotto zero**).

Non solo. Il rover, ovvero un veicolo delle dimensioni di un Suv in grado di muoversi sul suolo marziano, dovrà raccogliere alcuni **campioni di roccia**, che una successiva missione recupererà per portarli sulla Terra. Missione, quest’ultima, nella quale anche l’**Italia** avrà un **ruolo di primo piano**.

La missione degli Emirati mira invece a studiare l’atmosfera marziana, in particolare lo strato più basso. Gli scienziati di **Abu Dhabi** sono alla ricerca di elementi che permettano di comprendere meglio **il clima** di Marte e la sua influenza sul fatto che l’atmosfera del pianeta stia disperdendo ossigeno e idrogeno nello spazio.

L’**agenzia spaziale cinese** ha invece pianificato una missione ancora più complessa. Da circa una decina di giorni, infatti, una sua sonda sta orbitando intorno al pianeta, anche in questo caso per capirne meglio il clima e l’atmosfera. Tra un paio di mesi è previsto l’ammartaggio, per depositare un rover che dovrà studiare la composizione geologica del suolo marziano.

Tutte queste attività sono ovviamente propedeutiche all’arrivo dell’uomo su Marte. Un arrivo che secondo il patron di **SpaceX Elon Musk** potrebbe avvenire entro la metà del decennio, per quanto sia più verosimile che si debba attendere la fine di quello successivo.

Ma studiare un pianeta sul quale un tempo, parliamo ovviamente di milioni di anni, era presente acqua ha anche un altro obiettivo. Ovvero quello di capire l’evoluzione del clima su un pianeta che ha caratteristiche simili alla Terra. E trarne indizi che possano aiutare gli scienziati a comprendere meglio l’evoluzione del clima sul nostro pianeta.

Riccardo Saporiti  
riccardo.saporiti@gmail.com

