

IN DIFESA

Un'azienda di Torino guida la corsa verso Marte

di **STEFANO PIOPPI**

■ Marte non è poi così lontana. Sonde orbitanti, veicoli autonomi e persino un piccolo elicottero (della Nasa) hanno già raggiunto il Pianeta rosso, e fra non molti anni potrebbe essere la volta dei primi astronauti. Tra i problemi da risolvere ci sono i servizi di navigazione e comunicazione, indispensabili per permettere lo svolgersi delle operazioni al meglio quando inizieranno a essere numerose.

Per studiare possibili soluzioni l'Agenzia spaziale europea (Esa) ha lanciato il progetto *Mars Comms/Nav*, affidando uno studio a un consorzio di imprese. A guidarle nel ruolo di prime contractor c'è Argotec, azienda aerospaziale di Torino. «Lo scopo principale è analizzare e identificare le tecnologie più promettenti da utilizzare su una costellazione di piccoli satelliti al fine di fornire servizi di navigazione e comunicazione ai futuri utilizzatori marziani», ci ha spiegato il fondatore **David Avino**. Ma chi saranno gli utilizzatori? «Gli altri satelliti nell'orbita del Pianeta rosso, i lander e rover sulla superficie, ma anche gli esploratori spaziali che vi opereranno».

Tra le sfide maggiori c'è la congiunzione tra il Sole e Marte, quando la stella si trova esattamente tra il nostro Pianeta e quello rosso, rendendo pressoché impossibile comunicare. «Una soluzione potrebbe essere l'utilizzo di un satellite relay posizionato in un punto strategico tra la Terra e Marte», ha notato **Avino**, «inoltre, al fine di migliorare e semplificare la fornitura del

servizio di navigazione, si sta valutando il posizionamento di diversi ripetitori sulla superficie marziana».

Il programma poggia sulle competenze acquisite da Argotec in vista dell'esplorazione lunare. Da circa tre anni l'azienda lavora su Andromeda, una costellazione di piccoli satelliti (50 chili l'uno) per garantire le telecomunicazioni Terra-Luna alle tante missioni in programma verso il satellite naturale. È progettata in collaborazione con il Jpl della Nasa e sfrutterà l'intelligenza artificiale per satelliti completamente autonomi. Ne beneficeranno i lander, i rover e gli astronauti che nei prossimi anni raggiungeranno la Luna. Non a caso, ad aprile Argotec ha presentato *Ermes*, il progetto per uno «smart terminal» che gli astronauti impegnati sulla superficie potranno usare come un telefonino per comunicare verso Terra.

L'avventura verso la Luna inizierà già nei prossimi mesi. È prevista entro la fine dell'anno la prima missione di Artemis, il programma Usa che punta a una presenza stabile sulla Luna. Il razzo Sls (con la capsula Orion, senza equipaggio) viaggerà intorno al satellite naturale. A bordo ci sarà anche Argomoon, piccolo satellite realizzato da Argotec, unico payload europeo sul vettore, chiamato a monitorarne il viaggio con immagini ad alta risoluzione. A fine luglio, il concentrato di alta tecnologia italiana è stato integrato a bordo del lanciatore presso il celebre Kennedy space center in Florida.

redazioneairpress@gmail.com

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE - 3486

