

Il presidente dell'Istituto nazionale di Astrofisica: «Dietro al rover c'è il progetto per portare l'uomo nello spazio profondo»

I limiti della Curiosity

Giovanni Bignami: «Lo sbarco è un grande successo, soprattutto in senso tecnico. Perché il robot non ci dirà nulla sulla vita extraterrestre. Per avere nuove risposte dovremo attendere la missione russo-europea del 2016»

di Francesco Lo Dico

ROMA. «Un exploit tecnologico senza precedenti». È così che il presidente americano, Barack Obama, ha salutato l'arrivo della sonda Curiosity su Marte. Toni trionfalistici, quelli usati dal Mister president, che non ha esitato a celebrare nell'«ammartaggio» un nuovo atto della «supremazia americana». «Oggi gli Stati Uniti hanno fatto la storia», ha sillabato l'inquilino della Casa Bianca non appena il rover laboratorio della Nasa è sceso sul Pianeta rosso dopo un viaggio di otto mesi in cui ha percorso oltre 560 milioni di chilometri. I primi lanci d'agenzia annunciano che al piccolo robot, atterrato su Marte dopo una manovra ad altissimo coefficiente tecnico, è affidata la madre di tutte le missioni scientifiche: la ricerca della vita extraterrestre. Ma davvero è il caso di levare l'entusiasmo al settimo cielo, è il caso di chiedersi? «Tutti si aspettano grandi cose da Curiosity», spiega a **liberal** Giovanni Bignami, presidente dell'Istituto nazionale di Astrofisica, «ma in realtà il robot non ha a bordo strumenti capaci di cercare la vita su Marte. Il rover può solo rivelare se in linea di massima potrebbe esserci. Bisogna dire che un vero esperimento di ricerca della vita non si fa dal '77. E dal tempo dei Viking di Sagan, non si sono fatti molti passi avanti, in questo senso».

Presidente, pare si stia assistendo a un momento

storico. E ripartita la conquista dello spazio, proprio come annunciano media e politici d'alto rango?

Sia detto con simpatia e senza intenti polemici, ma mi pare che sulla vicenda sia stata raccontata qualche balla. Obama e la Nasa hanno bisogno di farsi coraggio, la stazione spaziale vive da tempo una situazione di impasse, e quindi si vuole trasmettere la sensazione di lasciare un'impresa obsoleta come la Luna ai cinesi, lasciando trasparire un certo orgoglio per obiettivi più cool come il Pianeta Rosso. Ma l'agenzia spaziale americana ha dato molto clamore all'evento per mascherare il fatto che da un po' di tempo sta giochicchiando, in mancanza di una strategia precisa.

Molto rumore per nulla, quindi?

Non del tutto. Il progetto Curiosity è certamente una missione interessante, è un passo in avanti ed è stato tecnicamente un grande successo. Se per gli addetti ai lavori è lecito tanto entusiasmo, a livello politico si è trattato però di un evento pompato. Curiosity è ammirevole, ma non è certo la rivoluzione.

Esclude quindi che la sonda possa soddisfare la maggiore curiosità del grande pubblico, e cioè risposte sulla vita extraterrestre?

Tutti si aspettano grandi cose, ma su Curiosity è stata la Na-

sa stessa ad assumere un atteggiamento prudente. Il rover non è attrezzato per cercare la vita su Marte, ma solo per tentare di capire se ci potrebbe essere. È dai tempi dei due Viking voluti da Carl Sagan nel 1977-1978, che non si fa più un vero esperimento di ricerca della vita.

Ma allora perché così tanta enfasi? Qual'è la vera posta in palio, in un contesto come quello della conquista dello spazio, che è storicamente punteggiato da molti stragemmi e tatticismi mediatici?

Ciò che davvero importa alla Nasa è gettare le basi per portare un equipaggio umano su Marte. Un progetto per la quale è necessaria una nuova propulsione, e cioè quella nucleare, che da molto tempo incontra le forti resistenze degli ambientalisti. Ma è questo lo step necessario per portare degli astronauti nello spazio profondo. Si tratterebbe di una missione che avrebbe un altissimo ritorno economico, e alla Nasa lo sanno bene. Non per nulla la corrente di Curiosity è data da un generatore di energia al plutonio. La campagna mediatica della Nasa è volta quindi a generare consenso verso il nucleare, nel tentativo di mitridatizzare l'opinione pubblica rispetto a questo tipo di energia che oggi incontra molti timori.

Abbiamo letto che Curiosity è l'erede di Opportu-

nity, un altro rover che adesso passerà la staffetta al collega più giovane. Quali differenze ci sono tra le due generazioni di "esploratori"?

Curiosity è più grosso e più bello, in sintesi. Rispetto a Opportunity è lungo il doppio e pesa cinque volte tanto. Sia Opportunity che il gemello Spirit ci hanno permesso di conoscere numerosi aspetti di Marte in questi anni, ma in linea di massima anche il nuovo rover non è dotato di strumenti specificamente dedicati alla ricerca di vita sul pianeta rosso. Arriva sul posto con consegne e attrezzature non dissimili da quelle dei predecessori, e il compito di osservare se mai ci siano condizioni adatte alla vita microbiologica, o se mai ci siano state in passato. I robot inviati sino ad oggi, continuano a spazzare in superficie, per così dire.

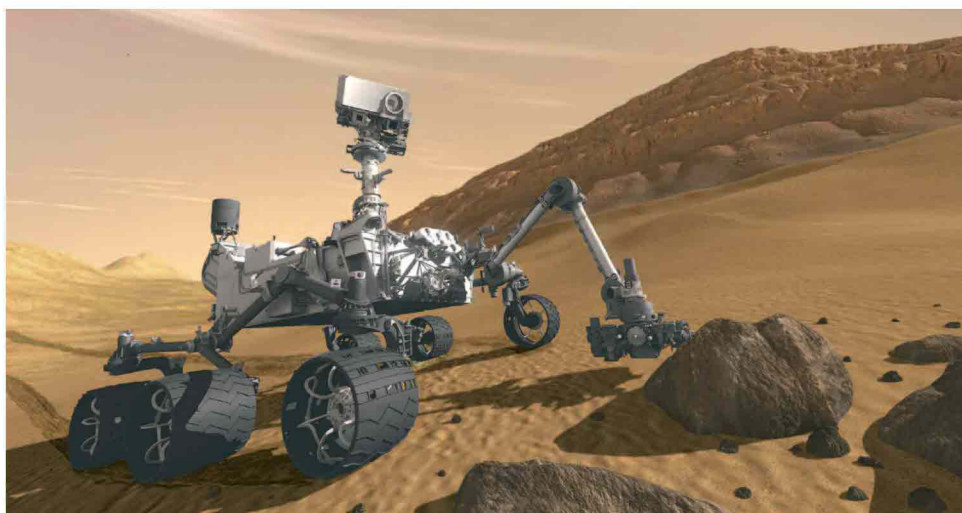
Ma se Curiosity non potrà dirci nulla di definitivo, ma soltanto di potenziale, quanto dovremo ancora aspettare per avere dati più perspicui?

Il salto di qualità arriverà con la missione europea di ExoMars, che prevede il lancio di un satellite nel 2016 e un rover destinato a perforare il suolo del pianeta rosso nel 2018. Ma il rover europeo ha maggiori possibilità degli avi americani, dal Viking ad oggi, di trovare vita. Disporrà infatti di un trapano cabotatore che gli consentirà di scavare nel sottosuolo alla ricerca della vita dove forse è nascosta, al sicuro dalle radiazioni e dagli estremi climatici della superficie. Nella missione era coinvolta anche la Nasa, che poi però si è tirata indietro. Ma il progetto ha avuto nuovo impulso dopo l'adesione della Russia, che investirà nel progetto europeo ingenti capitali.

Chi l'avrebbe mai detto. Esiste un buon motivo per parlare bene dell'Europa.

E un buon motivo per cui l'Europa parli bene dell'Italia, la cui industria avrà un ruolo centrale nel progetto Exomars.

«Il vero scopo della Nasa è lo studio della propulsione nucleare»



L'approfondimento

I limiti della Curiosity

Giovanni Benamati: «Lo sbarco è un grande successo, soprattutto in senso tecnico. Perché il robot non ci dirà nulla sulla vita extraterrestre. Per avere nuove risposte dovremo attendere la missione russo-europea del 2016»

di Giovanni Benamati

Il vero scopo della Nasa è lo studio della propulsione nucleare

Il mito del «Marziano», da Bradbury ai videogiochi

Alcune delle scene di introduzione dei film di un all'ossessione dell'umanità per il «robot» che gli «abitano» saranno riproposte il pianeta di cartolina

di Giovanni Benamati

Lo stesso Dante nella Commedia parla della «Cinica dal becco grigio» ancora che l'avesse identificata