

Curiosity su Marte

Data: Invalid Date | Autore: Luca Tiriolo



BOLOGNA, 25 novembre 2011 - Marte è ancora tutto da scoprire: e potrebbe nasconderci delle importanti informazioni sulla vita e sul suo sviluppo. E' per tale motivo che è nata la sonda Mars Science Laboratory. Con essa si studierà la superficie e il sottosuolo del pianeta rosso al fine di determinare la presenza di molecole organiche, microrganismi e forme di vita elementari.[MORE]

La missione principale della sonda è sganciare nel 2012 Curiosity sulla superficie di Marte: Curiosity è un rover ("vagabondo" tradotto letteralmente) alto tre metri e pesante circa una tonnellata costato più di 2 miliardi di dollari e avrà lo scopo, durante la prima missione di due anni, di studiare il cratere Grate per verificare un'eventuale presenza di acqua o di sostanze organiche.

Il generatore di energia di Curiosity consiste in un dispositivo nucleare al plutonio-238 che converte le radiazioni sprigionate dal decadimento dell'isotopo in elettricità. Esso contiene circa 4,8 kg di plutonio-238 radioattivo e delle termocoppie a stato solido che convertono il calore delle radiazioni in elettricità.

Ma il vero fiore tecnologico all'occhiello della NASA è MastCam. Sono due telecamere, gli "occhi" di Curiosity, che permettono di osservare la superficie marziana a colori e aiutare i ricercatori impegnati nella missione a pilotarlo. Nella parte più bassa si trova il Mars Hand Lens Imager, simile ad una lente di ingrandimento, grazie alla quale è possibile zoommare sulle caratteristiche del suolo marziano, fotografando e acquisendo informazioni su tratti di terreno spessi appena 12,5 micrometri. Nella fase di avvicinamento a Marte inoltre, fin da tre chilometri di altezza dal suolo, verrà utilizzata la Mars Descent Imager (Mardi), la telecamera che registrerà un video a 5 fotogrammi al secondo della

discesa sul pianeta rosso, immortalando le caratteristiche geologiche del luogo di atterraggio.

Gli indizi principali che su Marte potrebbe esistere o sia esistita della vita sono fondamentalmente due. Primo la presenza di metano nell'aria e secondo quella dell'acqua nel sottosuolo. Dato che sulla Terra molti organismi complessi producono metano ci si aspetta che altri potrebbero crearlo in altri pianeti. L'acqua, poi, è una delle basi fondamentali della vita come noi la conosciamo.

Sabato 26 ore 16 il lancio di Curiosity sarà in diretta con commento in Italiano all'indirizzo:

<http://www.livestream.com/orbiterlivemissions>

Il video mostra una simulazione dell'atterraggio di Curiosity (Credit: Nasa/JPL)

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/curiosity-su-marte/21082>

