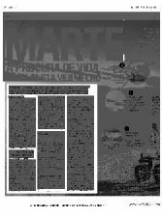


Data: 04.02.2020

Titulo: MARTE À PROCURA DE VIDA NO PLANETA VERMELHO

Pub: CORREIO da manhã

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Notícias

Pág: 24;25

Área: 1667cm²/ 95%

Tiragem: 148.036

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 6736514

ESPAÇO EXPLORAÇÃO

MISSÃO

MARTE À PROCURA DE VIDA NO PLANETA VERMELHO

VIAGEM NASA envia novo veículo mais moderno para explorar o planeta vermelho **INÉDITO** Objetivo é encontrar sinais de vida passada e preparar viagem do homem a Marte, na década de 2030

BERNARDO ESTEVES

Um novo veículo para exploração de Marte vai ser enviado para o planeta vermelho este ano com o objetivo de encontrar vestígios de vida. O novo rover vai juntar-se ao 'irmão' 'Curiosity', que explora Marte desde 2012 e que se dedicou a tentar perceber o que transformou o planeta num deserto gelado. O lançamento acontece em julho ou agosto, mas a chegada a Marte só está prevista para fevereiro de 2021.

O veículo espacial, cujo nome não foi ainda escolhido, vai aterrar na Cratera Jezero, uma área onde havia água e que fica a mais de 6 mil quilómetros do 'Curiosity'.

Rui Agostinho, diretor do Observatório Astronómico de Lisboa, explica que o rover vai "tentar encontrar água e vestígios de vida em profundidade", porque à superfície a "radiação é muito elevada", o que torna essa tarefa complicada.

A missão serve também para preparar a primeira viagem do homem a Marte, prevista para a década de 2030. A sonda levará fatos de astronautas para testar a capacidade de resistência à radiação.

A capacidade tecnológica do novo veículo, cujo nome não foi ainda escolhido, é bastante superior à do 'irmão'. Enquanto o 'Curiosity' tem apenas quatro câmaras que captam e transmitem imagens a cores, o novo rover terá 23 câmaras, a maioria a cores. O novo equipamento vai ter ainda dois microfones capa-

SONDA VAI TESTAR FATO PARA ASTRONAUTAS LEVAREM EM 2030

Área: 1667cm²/ 95%

Tiragem: 148.036

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 6736514

zes de captar pela primeira vez o som dos ventos marcianos e instrumentos da sonda em ação. Outra inovação é uma Mastcam-Z que permite fazer zoom, panorâmicas e gravar em alta definição.

Ainda assim, Rui Agostinho mostra-se cético quanto à possibilidade de encontrar vestígios de vida em Marte. "Tem havido um esforço muito grande e todos os resultados têm sido negativos em relação à existência de sinais de vida. Não ponho muita esperança nisso", analisa o astrofísico, notando que "é preciso ter em conta que estes robôs não têm grande mobilidade, porque é preciso recarregar as baterias a energia solar e Marte fica mais longe do Sol". Rui Agostinho concede contudo que há "avanços no acesso à energia porque a tecnologia das baterias de lítio tem melhorado".

O novo rover terá também rodas mais estreitas e capazes de evitar o embate com pedras. Os braços robóticos terão brocas mais largas e capazes de cortar pedras inteiras e não apenas transformar tudo em pó. O veículo calcula o caminho cinco vezes mais rápido do que o 'irmão', o que permite colher mais amostras e cobrir uma área maior. ●

SAIBA MAIS

6371 km

é o diâmetro de Marte, cerca de metade do da Terra. A temperatura no planeta vermelho varia entre 150 graus negativos e 20 graus positivos.

Todos os veículos

Os primeiro veículos em Marte foram o 'Spirit' e o 'Opportunity', em 2004: o primeiro 'morreu' em 2010 e o segundo em 2019. O 'Curiosity' chegou em 2012.

Vermelho de ferrugem

Marte é rochoso, e tem uma cor avermelhada porque está coberto à superfície de uma camada de pó de óxido de ferro (ferrugem).

Data: 04.02.2020
Titulo: MARTE À PROCURA DE VIDA NO PLANETA VERMELHO
Pub: CORREIO da manhã
Tipo: Jornal Nacional Diário
Secção: Notícias
Pág: 24;25

Área: 1667cm²/ 95%
Tiragem: 148.036
FOTO
Cores: 4 Cores
ID: 6736514

1

SABER QUE TIPO DE VIDA HABITOU MARTE

Identificar ambientes passados que possam ter permitido vida microscópica no planeta

PRINCIPAIS MISSÕES A MARTE

O local de amartagem desta missão foi escolhido por se encontrar perto do que outrora foi um delta de um rio. Os deltas são sítios onde muitos sedimentos são depositados levados pelos rios até à sua foz. Os cientistas estão muito otimistas em encontrar vestígios de vida microscópica e a presença de água congelada

Viking 1
Pathfinder
Opportunity
Spirit
Curiosity
Mars Polar Lander
MARS 2020
Cratera Jezero

- Câmaras
- Microfones
- Armazenamento de amostras
- Fonte de energia
- Antenas

LANÇAMENTO

O rover irá a bordo de um foguete 'Atlas V-541' com dois estágios. O lançador, que mede 58 metros e pesa 531 toneladas, vai descolar entre 17 de julho e 5 de agosto de 2020

A CHEGADA

O rover vai descer pela atmosfera marciana com o apoio de um paraquedas, e quando estiver a poucos metros do chão será pousado por uma grua que estará a pairar no ar com ajuda de jatos

ERÍSTICAS ER

nto	3 metros
rável não incluído)	
	2,7 metros
	2,2 metros
	1025 kg

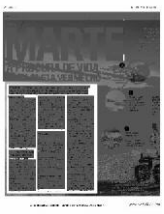
CÂMARAS

O rover terá um total de 23 câmaras, a maioria de navegação, mas também existirão câmaras que podem produzir imagens em três dimensões

BRAÇO DOBRÁVEL

O pacote tecnológico do braço permite perfurar, escavar, filmar, agarrar e recolher amostras de rocha e solo de Marte

Data: 04.02.2020
Titulo: MARTE À PROCURA DE VIDA NO PLANETA VERMELHO
Pub: CORREIO da manhã
Tipo: Jornal Nacional Diário
Secção: Notícias
Pág: 24;25



QuickCom comunicação integrada

Área: 1667cm²/ 95%
Tiragem: 148.036
FOTO
Cores: 4 Cores
ID: 6736514

"Vai quem estiver disposto a morrer"

Rui Agostinho, diretor do Observatório Astronómico de Lisboa, duvida que na década de 2030 o homem consiga ir a Marte como pretende a NASA. "Estão a trabalhar em contrarrelógio para pôr outra vez homens na lua em 2024, e 2030 é pouco depois", avisa. O problema começa na viagem: "Não é fácil ter duas ou três pessoas fechadas oito meses num foguetão, e depois ficar 24 meses à espera do alinhamento entre os dois planetas para voltar. A radiação é descomunal e há grande probabilidade de contrair cancro." Para Rui Agostinho, "o ambiente marciano não é um paraíso e só vai quem estiver disposto a morrer". "Marte não tem campo magnético, é atingido pelo vento solar. Na Terra, a atmosfera destrói meteoritos e em Marte estes atingem o chão", explica. ●