

Cientistas criam ambiente marciano



Uma equipe de pesquisadores espanhóis projetou uma câmara que simula as **condições ambientais em Marte** e permite testar os equipamentos necessários para as missões no Planeta Vermelho e em outros destinos no Sistema Solar.

Para responder às inúmeras perguntas sobre a habitabilidade de Marte, é indispensável desenvolver, primeiramente, novos **sensores e instrumentos** capazes de detectar as características atmosféricas e da superfície do planeta, explicaram os cientistas no trabalho publicado na terça-feira (25), na *Review of Scientific Instruments*.

"Marte é um bom lugar para desenvolver nossos conhecimentos sobre planetas similares à Terra e, por isso, é o objetivo de muitas missões da Nasa (a agência espacial americana) e da Agência Espacial Europeia", justificou o professor e principal autor do projeto, José Ángel Martín-Gago, do Instituto de Ciência de Materiais de Madri (CSIC).

"Nosso grupo se concentrou na missão do robô americano Curiosity e desenvolve uma estação meteorológica que será utilizada em futuras missões de exploração da superfície de Marte", completou.

Com a construção na Terra, em uma **câmara a vácuo**, de sistemas capazes de reproduzir o entorno marciano - incluindo temperatura, pressão atmosférica, composição da atmosfera e radiações -, os pesquisadores podem testar os instrumentos e detectores em condições "reais".

Uma câmara de simulação de Marte já permitiu testar alguns **sensores meteorológicos** utilizados a bordo do Curiosity, o robô que pousou em solo marciano em agosto de 2013. Atualmente, a equipe trabalha na simulação da poeira em Marte.

"Simulamos os efeitos da poeira em Marte - um dos principais problemas da exploração planetária - para compreender melhor como os instrumentos funcionam quando estão cobertos por ele", disse o cientista encarregado do desenvolvimento técnico, Jesús Sobrado.

Além de Marte, a equipe também projetou e construiu câmaras a vácuo que simulam os ambientes de outros planetas e até de Europa, uma das luas recobertas de gelo de Júpiter, assim como do espaço intersideral e de regiões interplanetárias.

No momento, os pesquisadores espanhóis trabalham com a Nasa para testar uma nova estação meteorológica como parte da missão *InSight* (acrônimo de Interior Exploration using Seismic Investigations, Geodesy and Heat Transport), dirigida a colocar um módulo de aterrissagem em Marte para explorar as profundidades do planeta.

Também estão testando os instrumentos de outra missão para detectar, sobretudo, sinais de vida em Marte. A nova missão está prevista para **2020**.

Fonte: AFP