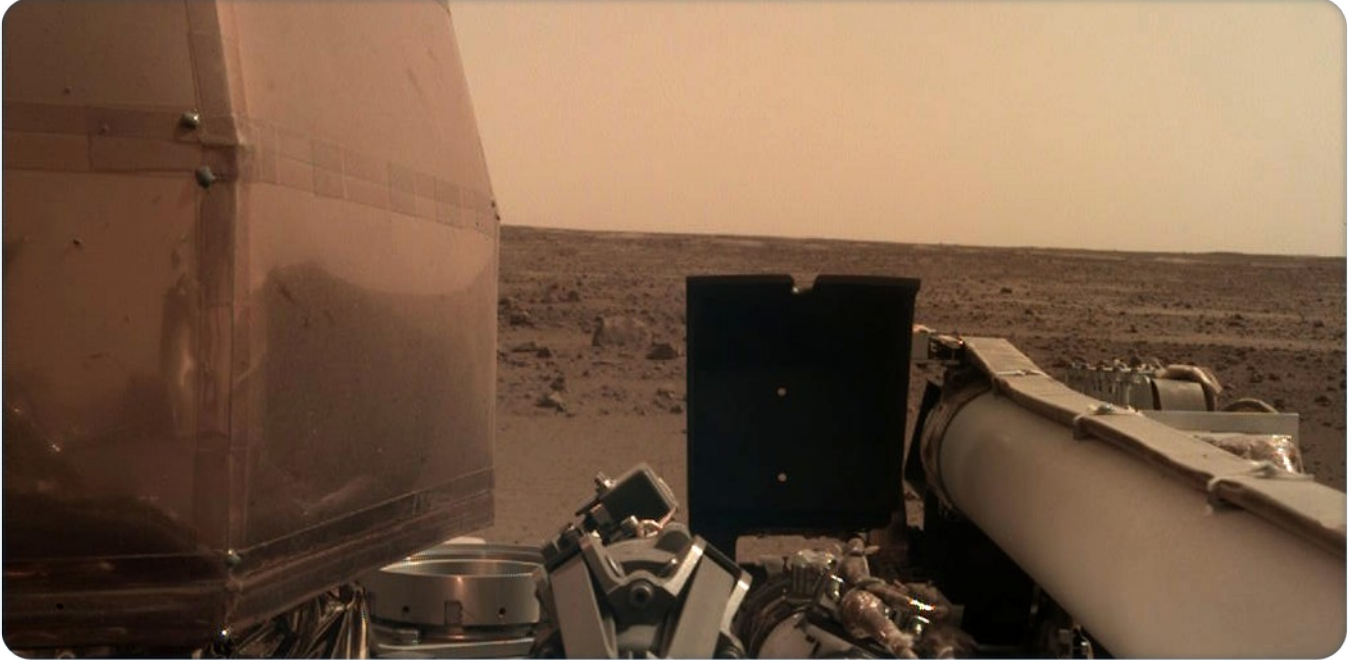




À procura dos segredos do interior de Marte



Uma busca rápida no Instagram revela que existem mais de 350 milhões de imagens lá colocadas com o hashtag "selfie". Mas nenhuma é mais espetacular do que a selfie que a NASA recebeu esta semana da sonda InSIGHT em Marte!

A imagem foi obtida pouco depois de a InSIGHT aterrar em Marte, a 26 de Novembro, ao fim de cerca de seis meses de viagem. Mostra parte da própria sonda, e por trás dela a superfície poeirenta do planeta vermelho. A InSIGHT aterrou mesmo onde era suposto, numa vasta planície junto ao equador do planeta (a meio caminho entre os pólos norte e sul). Esta zona é tão lisa e grande que já lhe chamaram "o maior parque de estacionamento de Marte". E isso era precisamente o que a NASA queria.

Se a InSIGHT aterrasse em cima de um grande pedregulho ou numa encosta íngreme podia ter ficado inclinada ou mesmo ter-se virado, o que seria o fim da missão. Além disso, a sonda não tem qualquer interesse nas falésias e vales que se podem encontrar em Marte. O que ela vai fazer, ao contrário dos rovers, é escavar o solo para estudar o interior do planeta. Um instrumento, conhecido como "toupeira", vai enterrar-se até cinco metros de profundidade, à procura de segredos lá escondidos; por exemplo, descobrir quanto calor é que ainda vem das profundezas do planeta.

Outro instrumento, mais ou menos do tamanho de uma bola de voleibol, vai detetar as vibrações provocadas por derrocadas, tempestades de poeira, impactos de meteoritos e até por "tremores de Marte" (ou seja, tremores de terra... marciana).

Ao trabalhar em conjunto, estes instrumentos vão dar-nos uma imagem do interior de Marte, da mesma maneira que os ultrasons permitem a um médico "ver" o interior de um corpo humano.

E isso vai ajudar-nos a perceber uma série de coisas: por exemplo, como é que os planetas rochosos como Marte e a Terra se formaram, e como mudaram ao longo do tempo. A InSIGHT pode até vir a dar-nos pistas sobre a origem da vida – e talvez mesmo sobre a forma como ela pode desaparecer.

O nosso planeta, com os seus oceanos, meteorologia e atividade humana, está em permanente mudança, e a sua história é difícil de ler. Marte, por outro lado, ficou mais ou menos na mesma ao longo de milhões de anos, dando-nos assim uma clara imagem do passado.

COOL FACT

A InSIGHT não viajou sozinha para Marte: a acompanhá-la na jornada estavam outras duas pequenas sondas, batizadas como "Wall-E" e "Eva". As duas acompanharam a perigosa descida da InSIGHT para a superfície de Marte, e foram enviando mensagens para a Terra, a dizer que estava tudo bem.





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/