

Curiosity matou o gato marciano



O conjunto de resultados obtidos pelo jipe robótico **Curiosity** na superfície de Marte revela o cenário de um planeta morto. Os trabalhos, que representam os 100 primeiros sóis (dias marcianos) da missão e acabam de ser divulgados online pelo periódico científico “Science”, jogam água na fervura daqueles que esperavam encontrar alguma coisa ainda viva no planeta.

É bem verdade que o robô da Nasa nunca foi projetado para encontrar vida. Mas era a esperança dos cientistas encontrar alguns sinais indiretos, como a presença de compostos orgânicos — precursores essenciais da vida como a conhecemos — em meio às rochas marcianas. Não rolou.

Ou melhor, até rolou. Análises promovidas com o SAM (sigla inglesa para Análise de Amostras em Marte), um instrumento que processa o solo por meio de pirólise — o aquecimento sem a presença de oxigênio — mostraram a presença de diversos compostos orgânicos, em pequenas quantidades.

Entre eles, estão clorometano (CH₃Cl) e cianeto de hidrogênio (HCN), moléculas relativamente simples e bem conhecidas dos terráqueos. Aliás, conhecidas até demais. Tão pequena é a proporção delas que os cientistas não conseguem descartar uma contaminação do próprio instrumento na análise feita em Marte. Também é possível que o contágio seja por outros objetos vindos do espaço, como asteroides ou cometas que colidiram com o planeta vermelho. (A análise foi feita sobre poeira levantada pelo vento de uma fonte batizada de Rocknest, então ela é bastante representativa de diversas regiões do planeta.)

“Vários compostos orgânicos simples foram detectados, mas eles não são definitivamente marcianos em origem”, afirmam os cientistas.

Junta-se isso à análise recentemente divulgada de que o Curiosity não detectou metano na atmosfera marciana — uma surpresa, uma vez que observações orbitais sugeriam sua presença — e o que temos é um cenário meio desolador para a busca de vida presente em Marte.

EM ALGUM LUGAR DO PASSADO

O planeta vermelho, contudo, permanece sendo alvo de interesse astrobiológico. Primeiro porque não se pode concluir sobre um mundo inteiro a partir de algumas rochas (por mais representativas que sejam). Segundo porque nem sempre Marte foi tão árido assim.

Um dos destaques dos trabalhos divulgados hoje é o estudo de uma rocha chamada Jake_M, que é diferente de tudo que já foi visto em termos de pedras marcianas. Uma análise com espectrômetro mostrou que se trata de uma rocha ígnea (vulcânica) cuja composição lembra outras encontradas comumente em ilhas na Terra. Aqui conhecida como mugearita, ela pode ou não ter sido formada em ambiente com grande quantidade de água.

E as evidências de que Marte teve água líquida em sua superfície no passado já são bem definitivas,

depois dos estudos dos predecessores do Curiosity, o Spirit e Opportunity. Resta então descobrir se o planeta vermelho já teve vida no passado e se alguma dessas criaturas sobreviveu até o tempo presente. Ainda é possível que as encontremos, mas já está claro que, se elas de fato existem, estão muito bem escondidas.

***Salvador Nogueira** é jornalista de ciência e autor de sete livros.

[box type="bio"]Este artigo foi divulgado anteriormente na Folha de S.Paulo, edição online, de 26 setembro de 2013. A equipe do CIÊNCIAemPAUTA esclarece que o conteúdo e opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade do autor e não refletem necessariamente a opinião do site.
[/box]