**As Dunas de Marte Movem-se.**

**O cientista português David Vaz, do Centro de Geofísica da Universidade de Coimbra, participou numa investigação internacional que descobiru que as dunas da cratera da Gale em Marte, onde o robô Curiosity poisou, estão activas.**

Ao **contrário do que se pensava**, as **dunas da cratera de Gale**, no planeta **Marte,** **movem-se**. A **descoberta resulta de uma investigação internacional, liderada pelo Instituto SETI** (EUA), e na qual participa o investigador do Centro de Geofísica da Universidade de Coimbra, **David Vaz**.

Os resultados vão ser publicados na edição de abril da “**Geology**”, **revista científica de referência das Geociências**. O trabalho, intitulado “*Pervasive aeolian activity along rover Curiosity's traverse in Gale Crater, Mars*”, **mostra que as dunas, por onde vai passar o rover Curiosity, estão a mover-se a uma velocidade de 40 centímetros por ano terrestre (uma média de pouco mais de 1 mm por dia), indicando que a ação do vento é, muito provavelmente, o processo atual mais importante na modelação da paisagem na cratera de Gale**.

Esta descoberta «**fornece pistas importantes para o rover Curiosity. Quando o rover passar pelas dunas, poderá estudar in loco as condições atmosféricas e os mecanismos que permitem o transporte de sedimentos em Marte**», realça David Vaz, também investigador no Centro de Recursos Naturais e Ambiente do Instituto Superior Técnico (IST).

O estudo, iniciado em 2010, utilizou imagens de satélite, recolhidas entre 2006 e 2011, pela missão “Mars Reconnaissance Orbiter”. A equipa de 8 investigadores **correlacionou as estruturas sedimentares com modelos atmosféricos, demonstrando que os ventos serão suficientemente fortes para manter atividade eólica nas condições atmosféricas atuais**.

O investigador da UC e do IST, o primeiro português doutorado em Geologia de Marte, foi responsável pelo **desenvolvimento do algoritmo** (software) «**capaz de fazer a cartografia e caracterização automática das estruturas sedimentares eólicas. Genericamente, com base na imagem o algoritmo identifica as estruturas sedimentares (semelhantes a pequenas ondas que se podem ver por vezes na areia da praia) e, a partir daí, obtém-se informação sobre a direção do vento na superfície do planeta**».

Mais informação sobre a investigação, disponível em: <http://www.seti.org/node/1628>

Cristina Pinto (Assessoria de Imprensa - Universidade de Coimbra)

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva