Nasa identifica ‘super-Terra’ a 154 anos-luz com padrões de luzes intrigantes no espaço; entenda

Foto de arquivo tirada em 27 de agosto de 2003 pelo Telescópio Espacial Hubble da NASA mostra Marte fotografado minutos após a maior aproximação do planeta à Terra em quase 60.000 anos — Foto: AFP

Astrônomos da Nasa e de instituições parceiras anunciaram a descoberta de um planeta do tipo “super-Terra” a apenas 154 anos-luz de distância, na constelação de Lyra.

Chamado de TOI-1846 b, o exoplaneta é quase duas vezes maior que a Terra e tem cerca de quatro vezes a massa do nosso planeta. Apesar de registrar temperaturas de superfície superiores a 300 °C, cientistas não descartam a presença de água líquida em regiões menos expostas à radiação da estrela que ele orbita.

Como ‘super-Terra’ foi identificada?

O achado foi feito pelo Transiting Exoplanet Survey Satellite (TESS), telescópio espacial da Nasa que analisa o céu desde 2018 em busca de exoplanetas, corpos celestes que orbitam outras estrelas fora do Sistema Solar. O TOI-1846 b chamou a atenção ao emitir um padrão repetitivo de luz, identificado como o momento em que o planeta passa em frente ao disco de sua estrela-anã vermelha e provoca um leve escurecimento.

Como é a ‘super-Terra’?

O TOI-1846 b tem uma característica que o torna ainda mais interessante: ele está localizado no chamado “vale do raio”

(radius gap), uma faixa pouco povoada no gráfico de tamanhos planetários. Segundo os especialistas, esse intervalo separa pequenos planetas rochosos, como a Terra e Marte, de grandes gigantes gasosos, como Netuno.

Ainda de acordo com os autores do estudo, publicado no Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, em junho, o fato de TOI-1846 b se encaixar nessa categoria indica que ele pode ser um mundo híbrido, com uma camada de gelo denso no interior, coberta por uma atmosfera fina e talvez até um oceano raso.

“Validamos TOI-1846 b usando dados do TESS, fotometria multicolorida em solo e observações espectroscópicas de alta resolução”, disse o astrônomo Abderahmane Soubkiou, do Observatório Oukaimeden, no Marrocos. O trabalho contou com colaboração de astrônomos em quatro continentes.

O planeta completa uma volta ao redor de sua estrela a cada 3,9 dias terrestres. Embora esteja muito próximo do astro, o que explica as temperaturas elevadas, os pesquisadores acreditam que ele seja “travado” gravitacionalmente. Ou seja, um lado está sempre voltado para a estrela e o outro permanece em escuridão eterna.

Essa configuração abre a possibilidade de que, em regiões mais frias e sombreadas, água possa existir em estado líquido. No entanto, a equipe ressalta que a chance de encontrar organismos vivos no planeta é pequena devido às condições extremas.

Os cientistas planejam agora usar o James Webb Space Telescope (JWST) para analisar a atmosfera de TOI-1846 b com luz infravermelha e buscar traços de vapor d’água ou outros elementos que ajudem a entender sua composição.

A especialidade do Euclid está em sua capacidade de capturar amplas áreas do céu com detalhes impressionantes

Como é o telescópio espacial da Nasa?

O TESS, responsável pela descoberta, é equipado com quatro câmeras de alta sensibilidade que monitoram o brilho de estrelas a cada 30 minutos. O satélite foi projetado justamente para detectar quedas sutis de luminosidade, como as provocadas pelo trânsito de planetas como TOI-1846 b.

Fonte: O Globo com agências internacionais – Rio de Janeiro e Publicado Por: https://www.adeciopiran.com.br em 16/07/2025:18:00:00 Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação blog https://www.adeciopiran.com.br (93) 98117 7649/ e-mail: mailto:adeciopiran.blog@gmail.com