

Água em Novo Sistema Solar **Ciências**

Enviado por: _analazz@seed.pr.gov.br

Postado em: 23/02/2017

Astrônomos anunciam descoberta de novo sistema solar que pode conter água - e vida Astrônomos europeus e americanos anunciaram a descoberta de sete planetas do tamanho da Terra, situados a apenas 40 anos-luz de distância. Três deles, de acordo com os cientistas, poderiam ter água em suas superfícies, o que poderia resultar na existência de vida. O sistema, formado em torno da já conhecida estrela-anã superfria TRAPPIST-1, tem o maior número de planetas de dimensões semelhantes aos da Terra já encontrados e o maior número de mundos com condições favoráveis à existência de água. A descoberta foi anunciada na revista científica Nature. Para encontrar os planetas, os cientistas usaram telescópios em terra e no espaço, incluindo o Grande Telescópio ESO, no Chile. Os corpos celestes foram localizados quando passaram em frente à estrela, que tem tamanho e brilho menores que o Sol - a TRAPPIST-1 tem apenas 8% da massa solar e é apenas um pouco maior que Júpiter. Temperatura semelhante A passagem dos planetas causou oscilações no brilho da TRAPPIST-1 e permitiu aos astrônomos deduzir informações sobre tamanho, composição e órbita destes mundos, bem como as temperaturas - em pelo menos seis planetas, elas seriam semelhantes às da Terra. "A energia de estrelas-anãs como a TRAPPIST-1 é muito mais fraca que a do Sol, e os planetas em sua órbita teriam que estar em órbitas muito mais próximas que a do Sistema Solar para que houvesse a existência de água. Mas este tipo de configuração compacta é justamente o que vemos nesse sistema", explica um dos autores do estudo, Amaury Triaud, da Universidade de Cambridge, no Reino Unido. As órbitas dos planetas são mais próximas da estrela-anã do que a de Mercúrio junto ao Sol, mas as dimensões reduzidas da TRAPPIST-1 fazem com que esses planetas recebam uma quantidade de energia similar a de planetas como Vênus, Terra e Marte. Os corpos celestes também têm períodos de translação bem menores que os do Sistema Solar. O mais próximo da estrela (TRAPPIST-1 b), por exemplo, completa a volta em torno da estrela em menos de dois dias terrestres - Mercúrio, por exemplo, leva cerca de 88. Todos os sete planetas descobertos nesse sistema podem potencialmente conter água em suas superfícies, mas modelos climáticos feitos pelos astrônomos sugerem que os planetas batizados até agora apenas de TRAPPIST-1 e, f e g estão no que a astronomia determina como uma possível "zona habitável" - órbitas em que a superfície pode conter água líquida sob as condições ideais de pressão atmosférica. Os cientistas acreditam que a descoberta dos planetas torna TRAPPIST-1 um alvo de estudo importante para a busca da existência de água e mesmo vida fora da Terra. Esta notícia foi publicada em 22/02/2017 no site bbc.com. Todas as informações são de responsabilidade do autor.