

Astrônomos confirmam mais 51 novos planetas extra-solares

Astrônomos do Observatório Europeu do Sul (ESO, na sigla em inglês) anunciaram ontem terem detectado a existência de 51 novos planetas extra-solares, elevando para mais de 650 o número conhecido destes astros. Do total confirmado pelo ESO ontem, 16 são do tipo "super-Terra", isto é, com massa entre uma e dez vezes maior que a do nosso planeta, sendo que um deles, batizado HD 85512b, está dentro da chamada "zona habitável" de sua estrela, a uma distância nem tão longe nem tão perto dela que permitiria a presença de água em estado líquido na sua superfície, condição considerada essencial para que possa abrigar vida.

[Siga a SECT no Twitter!](#)

De acordo com Francesco Pepe, do Observatório da Universidade de Genebra, na Suíça, e um dos autores do estudo, o HD 85512b é apenas o segundo dos planetas extra-solares conhecidos que tem grandes possibilidades de ser habitável. O outro, batizado Gliese 581d, também teve sua existência revelada pelo ESO, em 2007. Mas, enquanto o Gliese 581d tem cerca de sete vezes a massa da Terra e está nos limites externos da zona habitável de seu sistema, o HD 85512b é bem menor, com aproximadamente 3,6 vezes a massa do nosso planeta, e está mais próximo da fronteira interna da zona habitável da sua estrela.

"Estamos achando cada vez mais planetas similares à Terra nesta categoria, mas, em termos de habitabilidade, nenhum está tão dentro da zona habitável de sua estrela quanto o HD 85512b", destaca Pepe. "Estes planetas estarão entre os melhores alvos para futuros telescópios buscarem sinais de vida em sua atmosfera por meio de assinaturas químicas como a presença de oxigênio".

Já Lisa Kaltenegger, astrônoma do Instituto Max Planck, na Alemanha, e também integrante do grupo de pesquisas do ESO, explica que, como a estrela HD 85512 é um pouco menor e mais fria que o Sol, o planeta pode orbitá-la bem de perto e ainda assim permanecer dentro da sua zona habitável. Neste caso, o HD 85512b está a cerca de um quarto da distância da Terra ao Sol, completando uma órbita a cada 60 dias. Nesta posição, ele recebe uma quantidade de radiação 3% menor que Vênus no nosso Sistema Solar, onde a zona habitável é calculada da órbita deste planeta a pouco depois da de Marte.

Se por um lado isso facilita sua detecção pelo método usado na pesquisa, que observa pequenas oscilações na posição da estrela provocadas pela ação da gravidade do planeta, e conseqüentemente no espectro de sua luz que chega à Terra, por outro isso torna o estudo de sua atmosfera, e a determinação de sua habitabilidade, mais difíceis, pois a luz da estrela acaba ofuscando-o completamente.

"Como a estrela HD 85512 é mais fria que o Sol, você tem que estar mais dela se quiser ficar mais quente. Por enquanto, nossos equipamentos nos permitem apenas ver elementos químicos presentes na alta atmosfera de planetas maiores que Júpiter e precisaremos de toda uma nova geração de telescópios, como o JWST da Nasa (sucessor do Hubble) e o E-ELT do ESO (que será o maior telescópio em terra do mundo) para fazer esses estudos em planetas menores. Assim, infelizmente ainda vai demorar um pouco para podermos comemorar ter achado um planeta como a Terra, mas temos que lembrar que não estamos saindo para descobrir novos continentes como nossos antepassados, mas, por meio de telescópios, descobrir novos mundos inteiros no Universo", diz Lisa.

O levantamento do ESO usou um aparelho chamado HARPS, instalado no Observatório de La Silla, no Chile, para estudar 376 do tipo do Sol na nossa vizinhança galáctica nos últimos oito anos. A HD 85512 está a 35 anos-luz do nosso planeta, na direção da constelação de Vela. Segundo os pesquisadores, as estimativas são de que mais da metade delas tenha pelo menos uma "super-Terra" orbitando-a, o que mostra que esses astros são mais comuns do que se pensava inicialmente, ressalta Pepe. Na falta de exemplos próximos conhecidos, no entanto, não é possível afirmar se estes planetas são rochosos como o nosso ou gigantes gasosos como Netuno.

"O nosso Sistema Solar é um "deserto" neste sentido - conta Pepe. - Não temos nenhum planeta aqui com massa entre a da Terra e a de Urano e Netuno, que são 14 e 17 vezes mais maciços que nosso planeta. Por isso, não sabemos se estamos tratando de "super-Terras" ou "mini-Netunos". Mas, presumindo que sejam rochosos, o HD 85512b e o Gliese 581d são os mais fortes candidatos a terem água líquida e serem habitáveis que conhecemos", destaca Pepe.

Fonte: O Globo