

## Descoberto sistema solar idêntico ao nosso

---

Astrónomos americanos anunciaram recentemente a descoberta de um sistema solar idêntico ao nosso em órbita de uma estrela a 41 anos-luz da Terra, na constelação de Câncer, constituído por três planetas, um dos quais tem semelhanças com Júpiter. "Anunciamos pela primeira vez a descoberta de um planeta que se parece com um planeta de nosso próprio sistema solar", declarou o astrónomo Geoffrey Marcy, da Universidade da Califórnia em Berkeley, durante uma entrevista colectiva na sede da NASA em Washington. Os investigadores identificaram este planeta em órbita de uma estrela idêntica ao Sol, chamada 55 Cancrí. De acordo com Marcy, "este novo sistema solar apresenta muitas aspectos em comum com o nosso".

Durante a entrevista, Marcy e seu colega Paul Butler, da Carnegie Institution, em Washington, anunciaram o descobrimento de um total de 15 novos planetas. "Todos os demais planetas extra-solares descobertos até agora encontram-se numa órbita mais próxima da sua estrela. Este novo planeta encontra-se numa órbita tão distante da sua estrela como Júpiter está em órbita em redor do Sol".

Os pesquisadores fizeram esta descoberta após terem estudado durante 15 anos esta estrela, e tinham anunciado a presença de um planeta próximo da estrela 55 Cancrí em 1996, situado dez vezes mais próximo da estrela do que a Terra do Sol.

Além da existência de um planeta semelhante a Júpiter, os cientistas anunciaram também a presença de um terceiro planeta, situado numa órbita próxima da estrela 55 da constelação de Câncer. Esta estrela, com cerca de 5 mil milhões de anos, pode ser avistada facilmente, de acordo com Marcy, que destacou a sua relativa proximidade e a possibilidade de obter no futuro próximo uma imagem directa deste corpo celeste similar a Júpiter.

O planeta necessita de cerca de 13 anos para completar uma volta em torno da sua estrela, uma duração comparável à de Júpiter, de 11,86 anos. A massa deste planeta é 3,5 a 5 vezes a de Júpiter.

"Ainda não encontramos um sistema solar exatamente idêntico ao nosso, com uma órbita circular e uma massa mais próxima da de Júpiter, mas isto mostra que nos estamos a aproximar. Estamos num ponto onde descobrimos planetas a distâncias superiores a 4 UA (unidades astronómicas) da sua estrela", afirmou Butler. A UA é uma unidade de distância que representa aproximadamente a distância média da Terra ao Sol (149 milhões de km).

"Creio que iremos encontrar muitos outros entre as 1200 estrelas que estudamos", acrescentou o astrónomo.

A equipa de investigadores cedeu as suas informações a Greg Laughlin, professor adjunto de astronomia da Universidade da Califórnia em Santa Cruz, que realizou uma simulação mostrando que um planeta similar à Terra poderia sobreviver em órbita estável entre os dois planetas próximos da estrela e aquele que se encontra distante.

Os astrónomos Marcy e Butler não excluíram a possibilidade de localizar um planeta de massa similar à Terra na órbita desta estrela durante as suas próximas observações, devido à existência de um "grande buraco" entre os dois planetas mais próximos da estrela e o terceiro, afastado como Júpiter, no nosso sistema solar.

Os cientistas anunciaram o descobrimento de um total de 15 novos planetas extra-solares, entre eles o menor jamais localizado, que gira em redor da estrela HD49674 na constelação Auriga, a uma distância de 0,05 UA. Com esta série de descobertas, sobe para mais de 80 o número de planetas conhecidos fora do nosso sistema solar. O primeiro destes planetas foi identificado há apenas seis anos, destacou Marcy.