



A anã ultrafria e os sete planetas

22 de Fevereiro de 2017

Um dos temas mais interessantes da ciência actual é a procura de vida extra-terrestre. Temos a sorte de viver num período em que se dão grandes e importantes passos neste campo de pesquisa.

Há apenas 25 anos, os únicos planetas que conhecíamos em todo o Universo eram os que constituem o nosso Sistema Solar. Hoje em dia, já descobrimos que a maior parte das estrelas têm planetas em órbita! O próximo passo é identificar planetas parecidos com a Terra.

E eis que agora encontrámos exactamente isso: um sistema solar com sete planetas pequenos e rochosos. Este sistema bate dois recordes: é o que tem mais planetas semelhantes à Terra, e também o que tem mais planetas com hipóteses de albergarem vida.

O sistema foi descoberto quando os astrónomos repararam que a luz da estrela diminuía ligeiramente sempre que um dos planetas passava à sua frente. Não conseguimos ainda ver estes planetas directamente, mas a técnica utilizada permite-nos recolher várias informações sobre eles.

Assim, sabemos que todos estes planetas são feitos de rocha, que têm tamanhos parecidos com o da Terra, e que pelo menos três deles podem ter oceanos à superfície. Contudo, todos eles orbitam a sua estrela muito mais perto do que a Terra faz relativamente ao Sol; aliás, até estão mais próximos do que Mercúrio, o planeta do Sistema Solar mais próximo do Sol.

Ainda assim, as temperaturas nestes planetas não são muito diferentes das que temos nos planetas rochosos do nosso sistema! De facto, os primeiros três (os mais próximos da estrela) recebem aproximadamente a mesma luz e calor que Vénus, Terra e Marte.

Isto fica a dever-se ao facto de que a estrela que ocupa o centro deste sistema é uma 'anã ultrafria'. Tem um décimo da massa do Sol e a sua temperatura é quatro vezes mais baixa, o que quer dizer que emite muito menos luz e calor.

Os astrónomos esperam vir a encontrar muitos planetas semelhantes à Terra em torno de estrelas-anãs, mas esta foi a primeira vez que se descobriu um sistema com tantos planetas.

▲ **COOL FACT!**

A estrela no centro deste sistema é pequena, mas nem de perto é a mais pequena entre as conhecidas. Esse título pertence a uma estrela designada OGLE-TR-122b, que pouco maior é do que Júpiter!