

SPACE SCOOP
NOTÍCIAS DE TODO O UNIVERSO



Um companheiro planetário inesperado

16 de Setembro de 2020

Não se encontram planetas à volta de todas as estrelas. Mas por vezes os astrónomos encontram-nos onde menos se espera!

Anãs brancas

Quando uma estrela semelhante ao Sol gasta todo o seu combustível, começa a ruir sobre si mesma. O material que constituía o núcleo da estrela acaba comprimido numa bola de pequenas dimensões, a que chamamos anã branca.

Ao longo deste processo a estrela passa por uma fase de expansão, e os planetas que orbitam perto dela são normalmente engolidos. Portanto, não é propriamente vulgar encontrar planetas a orbitar anãs brancas...

Surpresa!

Mas isso foi precisamente o que os astrónomos agora encontraram!

Pela primeira vez, um exoplaneta gigante e intacto foi descoberto a orbitar perto de uma anã branca.

O planeta, cujo nome oficial é WD1856b, é cerca de 13 vezes mais maciço do que Júpiter. Foi encontrado graças aos dados obtidos pelo Telescópio Gemini Norte do NOIRLab, pelo TESS (Transiting Exoplanet Survey Satellite, ou Satélite de Pesquisa de Exoplanetas em Trânsito) da NASA, pelo Telescópio Espacial Spitzer, também da NASA, e ainda por outros instrumentos.

Esta descoberta diz-nos que é possível que planetas do tamanho de Júpiter sobrevivam ao fim da primeira fase da vida da estrela que orbitam. E significa também que eles podem encontrar um novo lar em órbita da anã branca que resulta do processo.

Uma amostra do futuro?

Espera-se que no futuro (distante!), o nosso próprio Sol se transforme numa anã branca.

Isso quer dizer que grande parte do nosso Sistema Solar – incluindo a Terra – vai ser engolido pelo Sol à medida que se aproximar o fim da primeira parte da sua vida, e ele se prepara para passar a ser uma anã branca. Contudo, esta nova descoberta sugere que talvez alguns dos grandes planetas gasosos do nosso Sistema Solar possam sobreviver a esse momento cataclísmico!

▲ COOL FACT!

As anãs brancas são muito densas (o que quer dizer que o material que as constitui está fortemente comprimido). De facto, se pudéssemos apanhar só uma colher de chá da matéria de uma anã branca, isso pesaria tanto como um elefante!