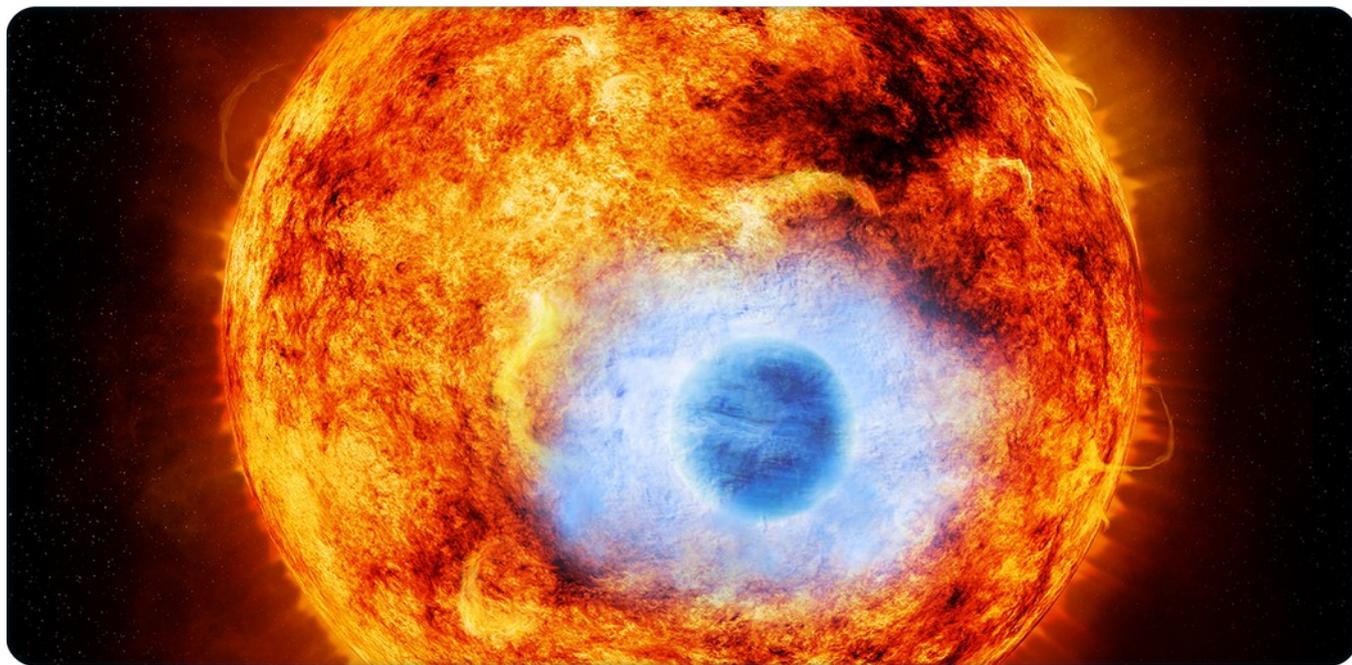




## Pelos céus, grande bola de fogo!



Imagine que está numa nave espacial, à procura de um novo mundo para se instalar. Vê ao longe um planeta, com uma bela cor azul! tal como a Terra quando vista do espaço. Este planeta chama-se HD 189733 e é a primeira vez que conseguimos ver a cor de um planeta fora do sistema solar! Mas apesar de ao longe se parecer com a Terra, quando se aproximasse, iria aperceber-se do quanto é diferente do nosso lar.

HD 189733 é um enorme gigante gasoso, mais de 100 vezes maior do que a Terra. Orbita muito próximo da sua estrela. Enquanto a Terra demora 365 dias a dar uma volta completa ao Sol, este planeta demora apenas 2.2 dias! De facto, encontra-se tão perto da sua estrela que a sua atmosfera atinge temperaturas superiores a 1000°C! Por muito protetor solar que pusesse ou gelados que comesse, não iria ser uma visita agradável!

Até à presente data descobriram-se 925 planetas a orbitar outras estrelas da nossa galáxia. No entanto, são muito pequenos e pouco luminosos, não sendo frequente conseguirmos vê-los na realidade. A maioria deles foram detetados usando alguns truques engenhosos. Um dos métodos é designado por "método dos trânsitos" - apontamos o nosso telescópio para uma estrela e esperamos que o seu brilho diminua ligeiramente. Se tal acontecer, significa que um planeta passou à sua frente, bloqueando alguma da sua luz. No caso de HD 189733, os astrónomos usaram o telescópio de raios X Chandra para detetar a pequena diminuição de raios X que nos chega, de cada vez que o planeta passa em frente à estrela. Com este procedimento, conseguiram descobrir alguns detalhes assustadores. O planeta possui uma atmosfera enorme, que pode ver na imagem. O calor abrasador produzido pela estrela é tão forte que está a arrancar enormes pedaços da atmosfera a um ritmo incrível - mais de 600 milhões de quilogramas por segundo!

## COOL FACT

HD 189733 tem companhia! Os astrónomos conseguiram identificar uma débil estrela vermelha orbitando HD 189733. Pode vê-la na imagem, em baixo à direita. A pequena estrela demora cerca de 3200 anos a completar uma volta em torno da estrela principal - é como se o planeta tivesse um grande e lento irmão!

