

16 de Outubro de 2012

Espaço

## Astrônomos encontram planeta em sistema estelar mais próximo à Terra

Astro orbita sistema estelar de Alfa Centauri, composto por três estrelas, e tem massa parecida com a da Terra. Ele é, porém, muito quente para abrigar vida



Representação artística do planeta orbitando a estrela Alfa Centauri B. O outro objeto ofuscante é a segunda estrela do sistema, a Alfa Centauri A (ESO/L. Calçada)

Cientistas descobriram um planeta orbitando uma das estrelas do sistema Alfa Centauri, o mais próximo da Terra – ele está a "apenas" 4,3 anos-luz de distância. O planeta também é o mais leve já encontrado em torno de uma estrela semelhante ao Sol. O astro foi detectado pelos astrônomos do Observatório Europeu do Sul (ESO), com a ajuda de instrumentos instalados no Observatório de La Silla, no Chile. A descoberta será publicada no site da revista *Nature*, nesta quarta-feira.

A estrela Alfa Centauri é um dos pontos mais brilhantes que podem ser observados no céu noturno do Hemisfério Sul. Esse ponto visível, no entanto, é composto na verdade por três estrelas, que orbitam entre si. Duas delas são semelhantes ao Sol e estão em órbita muito próxima uma da outra, chamadas Alfa Centauri A e B. A outra é uma estrela vermelha, conhecida como Proxima Centauri. Desde o século 19, os astrônomos especulam sobre a existência de planetas em órbita destes corpos, mas nunca foram capazes de encontrar nada. Até agora.

ESO/Digitized Sky Survey 2



A Alfa Centauri é uma das estrelas mais brilhantes do céu, e a mais próxima da Terra

Em sua pesquisa, os cientistas usaram um equipamento chamado HARPS, que mede a velocidade com que uma estrela se desloca em direção à Terra. A equipe descobriu o novo astro ao detectar pequenos desvios no movimento da estrela Alfa Centauri B, criados pela atração gravitacional do planeta. O efeito é minúsculo — ele faz com que a estrela se desloque para frente e para trás a não mais do que 1,8 quilômetro por hora.

Esta é a precisão mais elevada já conseguida com este método. "Nossas observações, que se estendem ao longo de mais de quatro anos, revelaram um sinal minúsculo, mas real, de um planeta que orbita Alfa Centauri B a cada 3,2 dias," diz Xavier Dumusque, astrônomo do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto, Portugal, e autor principal da pesquisa.

**Endereço** – A Alfa Centuri B é muito semelhante ao Sol, embora seja ligeiramente menor e menos brilhante. O planeta descoberto, com uma massa um pouco maior que a da Terra, orbita a cerca de seis milhões de quilômetros de distância da estrela – uma distância muito menor do que a que separa Mercúrio do Sol. A outra estrela brilhante do sistema, Alfa Centauri A, está centenas de vezes mais distante. Mesmo assim, ela

ainda seria um objeto muito brilhante no céu do planeta.

"Este é o primeiro planeta com massa semelhante à Terra encontrado em torno de uma estrela como o Sol. A sua órbita encontra-se muito próxima da estrela e, por isso, o planeta deve ser demasiado quente para poder ter vida tal como a conhecemos," acrescenta Stéphane Udry, astrônomo do Observatório de Genebra, e um dos coautores do artigo.

**Vêja no vídeo abaixo o caminho que separa a Terra do sistema estelar Alfa Centauri:**