Astrônomos amadores descobrem planeta com quatro sóis

Ciências

Enviado por: _marileusa@seed.pr.gov.br

Postado em:17/10/2012

por Hypescience Dois astrônomos voluntários confirmaram a existência de um planeta semelhante a Netuno em um sistema planetário que tem quatro sóis, o primeiro sistema quádruplo com planetas já descoberto. O planeta, que está a 5.000 anos-luz da Terra, orbita um par de estrelas, e o conjunto por sua vez orbita um outro par de estrelas que está a 1.000 UA de distância (UA significa Unidades Astronômicas. 1.000 UA são cerca de 149,5 bilhões de quilômetros). Os astrônomos amadores Kian Jek, de San Francisco, e Robert Gagliano, de Cottonwood, Arizona (ambos dos EUA), fizeram a descoberta usando os imagens do Telescópio Espacial Kepler, da Nasa, liberadas no programa de ciência cidadã Planet Hunters. O Planet Hunters usa o reconhecimento de padrões dos seres humanos para identificar trânsitos planetários, que são as passagens dos planetas na frente das estrelas, fazendo com que elas “pisquem”. Foi o que os dois astrônomos fizeram para identificar o sistema: examinaram fotos e perceberam uma piscada nas estrelas, quando o planeta passava na frente delas. Assim que a descoberta foi anunciada, astrônomos profissionais usaram os telescópios de Mauna Kea, no Havaí, e confirmaram a presença do sistema quádruplo. O trabalho publicado tem os dois astrônomos amadores como coautores. Descoberta extremamente rara Sistemas binários são comuns, mas sistemas binários com planetas são extremamente raros: só conhecemos seis deles. O fato de ser um sistema quádruplo foi uma surpresa completa, já que a probabilidade de um planeta fazer parte de um sistema deste tipo é muito baixa. O novo planeta foi chamado de PH1 (de Planet Hunters 1) e é o primeiro planeta confirmado a orbitar um sistema binário em um sistema estelar quádruplo hierárquico. A órbita de PH1 em torno das estrelas centrais é menor que a órbita da Terra em torno do sol, e, apesar da enorme gravidade das estrelas centrais, aparentemente é uma órbita estável. Além disso, ele tem cerca de seis vezes o raio da Terra, ou cerca de metade do diâmetro de Júpiter, e sua massa ainda não foi descoberta, mas provavelmente está entre 20 e 50 vezes a massa da Terra. PH1 é muito quente, com temperatura de mais de 400 °C no topo das nuvens. Mesmo que tenha luas, elas devem ser tão quentes quanto o planeta; ou seja, o sistema todo é inóspito para a vida humana. O sistema binário central tem uma estrela azul muito mais quente e mais brilhante que o sol, e outra mais fraca e vermelha. O outro par de estrelas tem uma estrela parecida com o sol, e outra fraca e vermelha. As estrelas do par mais distante devem brilhar no céu noturno de PH1 com um pouco mais de força que a lua cheia na Terra, fazendo com que o céu noturno seja um espetáculo incrível. Esta notícia foi acessada em 17/10/2012 no site http://hypescience.com . Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.