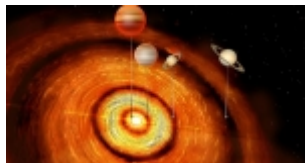


GALÁXIA PARECE INUNDADA POR PLANETAS COMO O NOSSO



Ainda recentemente os cientistas acreditavam que a Terra não tinha análogos fora do Sistema Solar. Entretanto, graças às duas missões da NASA, ou seja, ao telescópio Kepler e à sonda Dawn, estas suposições foram descartadas.

Assim, de acordo com William Borucki, primeiro cientista chefe da missão Kepler, o aparelho virou do avesso as suas ideias sobre o que está além do Sistema Solar. Hoje em dia, se sabe que o número de planetas na nossa galáxia é maior que o de estrelas.

Até o fim do século passado, a imagem da galáxia era muito simples. Os astrônomos acreditavam que nela havia bilhões de estrelas, alguns buracos negros, nebulosas de gás, bem como milhares de pulsares e outras estrelas "queimadas".

A ausência de evidências sobre outros mundos fazia os astrônomos pensarem que as condições no Sistema Solar eram de tal maneira únicas que acarretaram o aparecimento de nove planetas ao mesmo tempo.

Entretanto, no fim do século os cientistas inesperadamente acharam uma anomalia estranha nas cercanias do pulsar PSR B1257+12, na Constelação de Virgem. A investigação posterior mostrou que a fonte dessas anomalias eram dois planetas rochosos que rodeavam o pulsar.

Esta descoberta colocou perante os astrônomos toda uma série de perguntas novas: quantos planetas tem na Via Láctea? Será que existem diferenças entre os planetas das estrelas comuns e dos pulsares? Como apareceram estes corpos celestes e será que há vida neles?

Os métodos antigos de pesquisa espacial, que se baseavam em pequenas variações no espectro de cintilação estelar ou na frequência de iluminação dos pulsares, eram pouco adequados para buscar novos exomundos. Mas depois, graças aos computadores e novas tecnologias, os cientistas inventaram um novo método — chamado "de trânsito", que aumenta extremamente a velocidade e a cobertura territorial de tais descobertas.

Trata-se não apenas de computadores mais potentes, mas também de sensores de imagem supersensíveis e supercompactos, capazes de funcionar no espaço — para capturar o brilho das estrelas distantes, que diminui um pouco quando seu disco é percorrido por um ou vários planetas. Estes casos são difíceis de serem fixados, mas o potencial enorme dos computadores modernos ajuda a fazê-lo.

Foi isso que fez o Kepler, posto em serviço em março de 2009, sendo de fato uma câmera enorme feita de 42 sensores de imagem totais. O volume total dos dados coletados foi tão grande que o telescópio conseguiu enviar apenas 5% deles à Terra no regime de transmissão ao vivo.

Em todo o período do seu funcionamento, que acabou em outubro do ano corrente, o telescópio, chamado de "caçador de planetas", analisou ao menos 530 mil corpos celestes.

Sombra de mil planetas

O que Kepler conseguiu descobrir? De fato, revelou que quase todas as ideias dos astrônomos sobre a aparência dos planetas e seu número em geral eram erradas.

FONTE : /br.sputniknews.com

<https://jornalpanfletus.com.br/noticia/551/galaxia-parece-inundada-por-planetas-como-o-nosso> em 04/07/2024 07:26