

BOAS NOTÍCIAS

Artigo luso prova que Sistema Solar é regra universal

2012-04-12 13:13:28



Investigadores portugueses demonstraram, recentemente, que as órbitas de outros sistemas planetários são alinhadas como acontece no nosso Sistema Solar. A equipa do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP) e do Observatório de Genebra analisou dados do espectrógrafo HARPS (ESO) e do satélite Kepler (NASA) e fez, desta forma, uma descoberta muito importante "para a compreensão do mecanismo de formação e evolução de planetas extrassolares".

Em comunicado, o CAUP explica que "foram simulados 100 milhões de sistemas planetários com as características previstas pelo censo do HARPS e com dispersão variável dos planos orbitais". Desta forma foi possível calcular "as frequências com que ocorrem trânsitos, em particular duplos trânsitos" e, seguidamente, comparar os resultados com os dados obtidos pelo satélite da NASA.

Para um planeta transitar, esclarece a nota divulgada pelo CAUP, o plano da sua órbita tem de estar quase perfeitamente alinhado com a Terra, o que significa que, se observarmos vários planetas a transitar num sistema planetário, as suas órbitas farão ângulos muito pequenos entre si.

Através da comparação, os astrónomos concluíram que os dados "são compatíveis apenas nos sistemas com um plano orbital comum, ou seja, em que as órbitas dos planetas estão inclinadas menos de um grau entre si".

Pedro Figueira, um dos elementos da equipa e primeiro autor do artigo, aceite para publicação na revista *Astronomy&Astrophysics*, afirmou que os resultados nos mostram "que a maneira como o Sistema Solar se formou deve ser comum. A sua estrutura é a mesma que a dos sistemas planetários estudados, isto é, com os planetas a orbitarem todos aproximadamente no mesmo plano".

Segundo os especialistas, a importância dos resultados prende-se com o facto de estes evidenciarem "que as órbitas planetárias são predominantemente alinhadas, reforçando a ideia de que os planetas se formam num disco em redor das estrelas e limitam muito a sua evolução dinâmica". Portanto, "a ordem que encontramos no nosso sistema solar é uma regra", concluem.

[Notícia sugerida por Sofia Baptista]