



[EMISSÃO](#) [AGENDA](#) [OFERTAS](#) [LINKS](#) [UTILIZADORES](#) [CANALUP](#) [ÁREA RESERVADA](#)

**FAZ O TEU
CANAL**



EMISSÃO ONLINE

USER

PASS

LOGIN REGISTA-TE RECUPERAR PASS



PESQUISA AVANÇADA

2010-08-24 15:51:46

Ana Oliveira



EQUIPA EUROPEIA DESCOBRE SISTEMA PLANETÁRIO SEMELHANTE AO SISTEMA SOLAR

Uma equipa europeia de astrónomos, da qual fazem parte dois cientistas portugueses, identificou um novo sistema planetário, muito semelhante ao actualmente conhecido. Tem até sete planetas e está localizado em redor da estrela HD 10180, a 127 anos-luz. Os resultados de seis anos de investigação são apresentados hoje numa conferência, em França.

É sabido que em torno do Sol gravitam os planetas Mercúrio, Vénus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano e Neptuno. Mas sabe-se agora também que na imensidão do universo há um sistema planetário semelhante ao nosso, com planetas em órbita de uma estrela do tipo solar. "Descobrimos o que parece ser o sistema com mais planetas encontrado até à data", explica Christophe Lovis, um dos investigadores.

O novo sistema planetário tem até sete planetas (em vez dos oito que compõem o sistema solar) e os corpos celestes orbitam em redor da estrela HD 10180, localizada a 127 anos-luz, na constelação do Hydrus (hemisfério sul). A estrela HD10180 tem cinco planetas semelhantes a Neptuno, com massas compreendidas entre 13 e 25 vezes a massa da Terra, orbitando a estrela com períodos entre seis e 600 dias.

A equipa de astrónomos europeia, integrada por dois cientistas portugueses (Alexandre Correia, da Universidade de Aveiro, e Nuno Cardoso Santos, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto), descobriu ainda a existência de outros dois planetas.

Um é semelhante a Saturno - tem uma massa 65 vezes a massa da Terra e período de 2200 dias - e o outro será o exoplaneta com menor massa descoberto até hoje, com apenas 1,4 vezes a massa da Terra, muito próximo da estrela hospedeira, orbitando em apenas 28,3 horas.

As semelhanças não terminam aqui. A distribuição destes planetas obedece a uma lei semelhante à que encontramos no nosso sistema solar. Trata-se da lei de Titius-Bode, em que cada um dos planetas exterior encontra-se aproximadamente ao dobro da distância do planeta anterior.

Mas o sistema de planetas recém-descoberto é único em vários aspectos: é mais povoado na sua região interior que o sistema solar, com mais planetas de grande massa nessa região, não possui provavelmente gigantes gasosos do tipo de Júpiter e todos os planetas parecem ter órbitas praticamente circulares.

Foram precisos seis anos de observação da estrela, com recurso ao espectrógrafo HARPS, instalado no telescópio de 3,6 metros do Observatório Europeu do Sul de La Silla, no Chile, para identificar o novo sistema planetário. As 190 medições individuais obtidas pelo HARPS, permitiram detectar os movimentos minúsculos da estrela, causados pelas atrações gravitacionais complexas de cinco ou mais planetas.

As conclusões são apresentadas hoje numa conferência, no Observatoire de Haute-Provence, em França, mas a investigação não termina aqui. A equipa vai continuar a trabalhar no sentido de encontrar sistemas mais complexos e planetas ainda mais pequenos. O objectivo é perceber os mecanismos de formação dos planetas e a origem do nosso sistema solar e identificar planetas capazes de albergar vida, como é o caso do planeta Terra.

"Esta descoberta extraordinária também enfatiza o facto de estarmos agora a entrar numa nova era da investigação de exoplanetas: o estudo de sistemas planetários complexos e não apenas de planetas individuais. Estudos dos movimentos planetários no novo sistema revelam interações gravitacionais complexas entre os planetas e dão-nos informações sobre a evolução do sistema a longo prazo.", adianta o investigador Christophe Lovis, acrescentando: "Sistemas com planetas de pequena massa como o que se encontra em torno de HD 10180 parecem ser assaz comuns, mas a sua história de formação permanece um mistério", diz.

Até agora foram encontrados mais de 500 planetas extra-solares e são conhecidos 15 sistemas planetários, com pelo menos três planetas.

ITENS RELACIONADOS

**MUITO À FRENTE
SATÉLITE COROT A CAMINHO DAS ESTRELAS**
2006-12-27 13:15:28

**UPLOADING
MOSTRA DE PROJECTOS MULTIMÉDIA NA
UNIVERSIDADE DE AVEIRO**
2007-01-30 20:48:14

COMENTÁRIOS

comenta aqui

VOTA 1 2 3 4 5 MÉDIA : 5

