

Quinta-feira, 26 de Agosto de 2010

**CiênciaHoje**<sup>®</sup>Director: Jorge Massada  
Subdirectores: Raquel Soares e Tiago Fleming Outeiro

As Ciências

A Revista

Dossiers

Fóruns

Encartes

Classificados

Agenda da Ciência

Receba a nossa informação:

**Escreva o seu e-mail**

## Observados até sete planetas em redor de estrela

Novo sistema planetário a 127 anos-luz

2010-08-24

SHARE



Sistema planetário descoberto com o auxílio do instrumento HARPS do ESO. (Clique para ampliar)

Uma equipa europeia de astrónomos, com a participação de Nuno Cardoso Santos, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto e Alexandre Correia, da Universidade de Aveiro, descobriu o sistema planetário conhecido mais semelhante ao nosso, em redor da estrela HD 10180, localizada a 127 anos-luz, na constelação do Hydrus (hemisfério sul). As conclusões são hoje apresentadas numa conferência no Observatoire de Haute-Provence, França.

Este resultado é o culminar de seis anos de observações da estrela, usando o espectrógrafo HARPS, instalado no telescópio de 3,6 metros do observatório do European Southern Observatory (ESO) de La Silla. Os dados recolhidos permitiram concluir que a estrela HD10180 possui cinco planetas semelhantes a Neptuno, com massas compreendidas entre 13 e 25 vezes a massa da Terra e orbitando a estrela com períodos entre seis e 600 dias.

Foi ainda encontrada evidência para a presença de mais dois. O primeiro é semelhante a Saturno, tem uma massa 65 vezes maior do que a da Terra e período de 2200 dias. O outro será o planeta com menor massa descoberto até hoje, com apenas 1,4 vezes a do nosso planeta e orbitando a estrela HD 10180 em apenas 28,3 horas.



A descoberta deste novo sistema de planetas é única em vários aspectos: primeiro, conta com pelo menos cinco planetas como Neptuno dentro de uma distância

**Alemanha terá este ano o desemprego mais baixo desde 1992** - O forte crescimento económico da Alemanha fará o país registar este ano o seu nível de desemprego mais baixo desde 1992, de acordo com um estudo das Câmaras de Indústria e Comércio da Alemanha



Ciência Viva TV

Suplemento  
**CulturaHoje**

Notícias dos  
Últimos 30 Dias

Junte-se a nós  
**twitter** **facebook**

Parceiros de Excelência



**NESTAS FÉRIAS  
A CIÊNCIA VAI CONSIGO**

CIÊNCIA VIVA NO VERÃO



Universidade Técnica de Lisboa  
[www.utl.pt](http://www.utl.pt)



Vista aproximada da estrela HD 10180

equivalente à órbita de Marte, pelo que este sistema é mais povoada do que o Sistema Solar interior; segundo, todos os planetas parecem ter órbitas quase circulares, tal como acontece no nosso Sistema Solar.

Outro resultado interessante foi a verificação que a distribuição destes planetas obedece a uma lei semelhante à que encontramos no nosso sistema solar – a lei de Titius-Bode. Ou seja, cada um dos planetas exteriores encontra-se, aproximadamente, ao dobro da distância do anterior – um padrão regular.

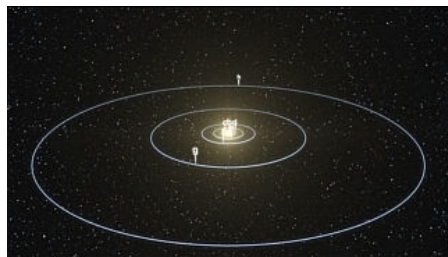
Até agora foram encontrados mais de 500 planetas extra-solares e são conhecidos 15 sistemas planetários com pelo menos três planetas. A equipa vai continuar a trabalhar no sentido de encontrar sistemas mais complexos e planetas ainda mais pequenos. O seu grande objectivo é compreender os mecanismos de formação dos planetas e a origem do nosso sistema solar, e caminhar no sentido de encontrar planetas do tipo da Terra, capazes de albergar vida.

### Evolução a longo prazo

Christophe Lovis, autor principal do artigo científico que apresenta os resultados, refere: **“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 interacções gravitacionais complexas entre os planetas e dão-nos informações sobre a evolução do sistema a longo prazo”.**

Graças a 190 medições individuais obtidas pelo HARPS, os astrónomos detectaram os minúsculos movimentos, para a frente e para trás, da estrela, causados pelas atracções gravitacionais complexas de cinco ou mais planetas. Estes planetas estão situados a uma distância da sua estrela central que corresponde a cerca de 0.06 a 1.4 vezes a distância Terra-Sol.



Sistema solar em redor da estrela.

### Comentários

O seu comentário:

O seu nome:

### Colunistas



Claudina Rodrigues-Pousada



Duarte Barral



António Lúcio Baptista



Isabel Azevedo



Vítor Oliveira Jorge

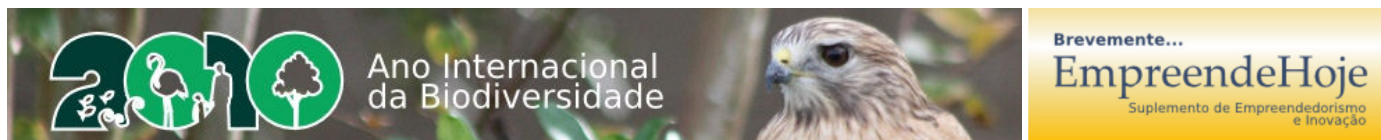
[Contactos](#)  
[Ficha técnica](#)  
[Estatuto Editorial](#)  
[Conselho Científico](#)  
[A Palavra do Leitor](#)  
[Portuguese Science](#)




**Pesquisar**

O seu email (não será publicado):

**Enviar comentário**



Ciência Hoje é um jornal on-line registado na Entidade Reguladora da Comunicação Social com o n.º 124304 vocacionado para a divulgação noticiosa de todas as áreas da cultura e conhecimento científicos.

Copyright © 2003-2009 Ciência H, Lda.



AGÊNCIA NACIONAL  
PARA A CULTURA  
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA



Apoio: ZON MULTIMÉDIA