



Vídeo
Observar aves no Estuário do Sado



Errol Flynn
O Robin dos Bosques na Sierra Maestra



José Saramago
"A Bíblia é um manual de maus costumes"



Anúncio feito hoje

[Portugueses participam na descoberta de mais 32 planetas extra-solares](#)

19.10.2009 - 15:12 Por Andrea Cunha Freitas

- Votar
- ★
- ★
- ★
- ★
- ★
- |
- 0 votos
- ★
- ★
- ★
- ★
- ★
- ★

• 1 de 1 notícias em Ciências

É a mais recente revelação das descobertas feitas com o HARPS (High Accuracy Radial velocity Planet Searcher). Hoje, a partir do Porto, uma equipa de cientistas anunciou o achado de mais 32 planetas extra-solares. É a importante "herança do HARPS", sublinham. Dos mais de 400 exoplanetas encontrados até agora, 75 foram detectados nos últimos cinco anos com a ajuda desta importante ferramenta de alta precisão.

DR



A primeira fase de observação feita com o HARPS, do Observatório Europeu do Sul (ESO), terminou. Hoje, durante uma teleconferência emitida a partir do Porto, uma equipa de astrónomos divulgou as mais recentes descobertas revelando um conjunto de exoplanetas que serão vizinhos do nosso sistema solar.

Os cientistas trabalharam com o HARPS em três subprogramas diferentes que se basearam na busca de planetas em torno de estrelas do tipo do Sol, de estrelas anãs de pequena massa (de classe M) e de estrelas com uma metalicidade menor que a do Sol. Nuno Santos, o cientista português do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP), esteve envolvido no trabalho que se dedicou aos planetas descobertos em torno de estrelas com baixo conteúdo em metais.

"Trata-se da descoberta de 32 novos planetas a orbitar outras estrelas, extra-solares. Não só aumenta o nosso conhecimento sobre planetas em torno de outras estrelas mas também vem adicionar muita informação sobre alguns casos particulares que têm interesse especial do ponto de vista científico", resumiu Nuno Santos. Esta etapa do projecto do ESO com o HARPS, que envolveu diferentes subprogramas, permitiu detectar 32 exoplanetas com massas que vão desde cinco vezes a massa da Terra até 10 vezes a massa de Júpiter. "Com os nossos resultados, sabemos agora que entre 40 a 60 por cento das estrelas do tipo do Sol têm planetas com pequena massa. Isto é muito importante porque significa que estão por toda a parte", disse hoje Stéphane Udry, investigador da Universidade de Genebra, adiantando que assim nos poderemos aproximar de planetas com massas semelhantes à Terra. Até agora, o planeta encontrado com a

menor massa tinha duas vezes a massa da Terra mas não era habitável pois estava muito próximo da sua estrela e não foi detectado com a ajuda do HARPS. Dos 28 planetas descobertos até agora com massas inferiores a 20 vezes a massa da Terra, 24 foram encontrados com o HARPS.

"Os modelos dizem-nos que nos sistemas pobres em metais há menos planetas mas, ainda assim, quisemos verificar com observações numa amostra de cem estrelas qual é o limite a partir do qual não se formam planetas e qual a frequência de planetas em torno de estrelas pobres em metais", explica Nuno Santos, falando sobre a sua "parte" no trabalho. Este subprograma levou à descoberta de dois planetas nesta busca entre as estrelas com metalicidade baixas, aos quais se juntou um outro planeta analisado noutra amostra.

No grupo das anãs vermelhas, estrelas de pequena massa e mais frias que o sol, Xavier Bonflis, do Observatório de Genebra (Suíça) e do Laboratório de Astrofísica de Grenoble (França), analisou também uma amostra de cem estrelas na qual foram encontrados quatro planetas. "A pergunta era: será que conseguimos formar planetas em torno de estrelas com muito pequena massa? e a resposta é sim. Aliás, dois dos planetas encontrados eram gigantes o que foi uma surpresa", diz Nuno Santos.

Aos três planetas do subprograma coordenado por Nuno Santos e aos quatro descobertos com o trabalho de Xavier Bonflis, juntaram-se os restantes exoplanetas encontrados no subprograma dirigido por Stéphane Udry, investigador que participou na descoberta do primeiro planeta extra-solar (o 51 Pegasi b) com a equipa de Michel Mayor.

À procura de outra Terra

Desde 1995 que se descobrem novos planetas. No total, são já mais de 400. Nos últimos cinco anos, o programa do HARPS contribuiu com 75 descobertas para esta aventura fora do nosso sistema solar.

Hoje, ficámos a conhecer alguns traços de 32 destes exoplanetas. Dentro de cerca de seis meses, os cientistas deverão anunciar um novo conjunto de exoplanetas encontrados com o HARPS.

O objectivo é procurar planetas idênticos à Terra. Faltam as ferramentas. Para já, os cientistas apostam nos avanços que o projecto ESPRESSO (no qual Nuno Santos também está envolvido) poderá trazer na detecção de novos planetas com uma precisão de dez centímetros por segundo. Mais para à frente, estará o projecto Codex que promete alcançar a proeza de um centímetro por segundo.

Depois de detectados planetas semelhantes à Terra será necessário aplicar novas ferramentas para analisar a atmosfera e procurar saber se são habitáveis. Além dos instrumentos usados a anos-luz de distância, será ainda necessário embarcar em missões espaciais para cumprir a aventura da busca por um planeta igual à Terra.

- [Corrigir](#)
- [Provedor do Leitor](#)
- [Feedback](#)

- [Diminuir](#)
- [Aumentar](#)

- 731 leitores
- 2 comentários

Funcionalidades

- [Diminuir](#)
- [Aumentar](#)

- [Comentar](#)
- [Imprimir](#)
- [Enviar](#)

- [Corrigir](#)
- [Provedor](#)
- [Feedback](#)
- [Partilhar](#)

URL desta Notícia

<http://publico.pt/1405832>

Comentário + votado

[Uma sugestão](#)

"Dos 28 países descobertos até agora com massas inferiores a 20 vezes a massa da ...

Maria Almeida

19.10.2009 17:14