



Área: 610cm² / 32%

Tiragem: 54.326

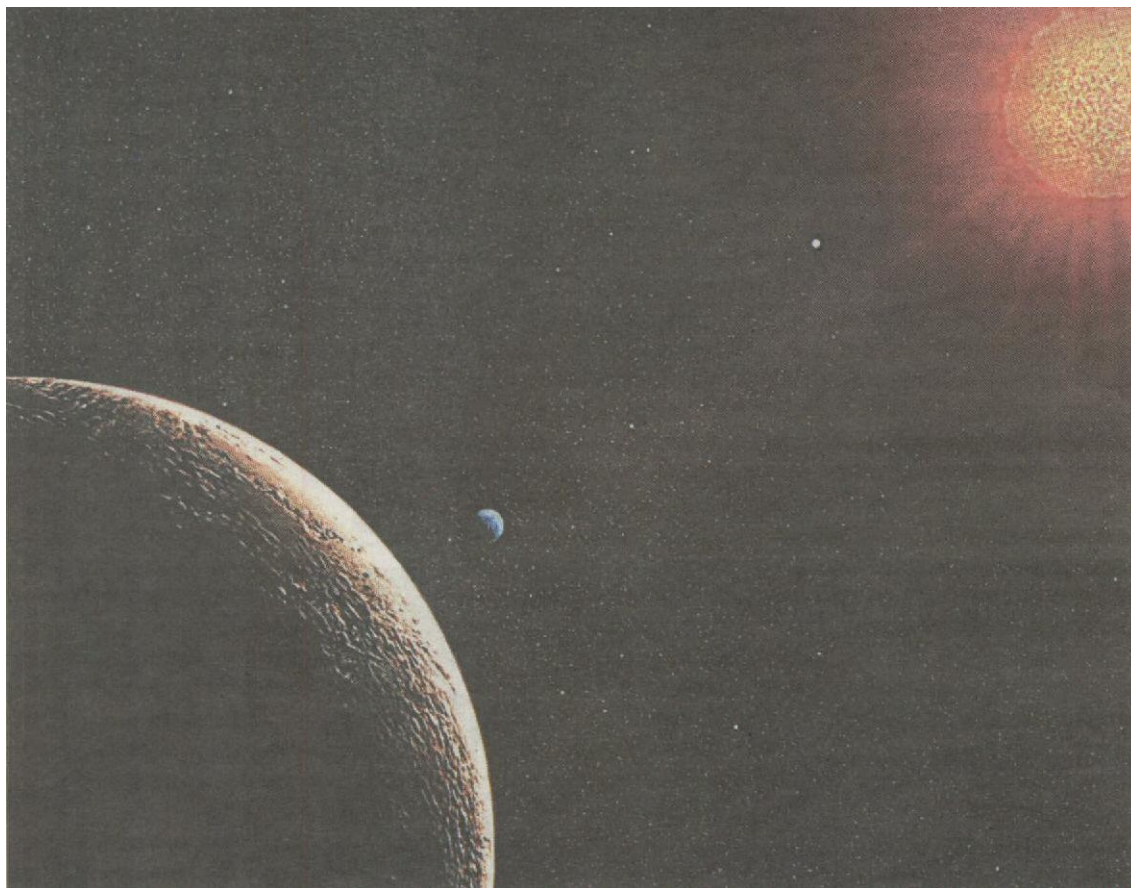
FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 2624640

Astronomia. O português Nuno Santos, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto, faz parte da equipa europeia que descobriu o Gliese 581e. Com quase duas vezes a massa da Terra, encontra-se a apenas 20,5 anos-luz na direcção da constelação de Balança. Contudo, está muito próximo da sua estrela para poder ter água líquida, condição necessária para albergar vida

UM PLANETA EXTRA-SOLAR PARECIDO COM A TERRA



O Gliese 581e (esquerda) na visão de um artista



SUSANA SALVADOR

É o planeta extra-solar mais parecido com a Terra e foi descoberto por uma equipa de cientistas liderada pelo suíço Michel Mayor, à qual pertence o português Nuno Santos, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto. O Gliese 581e podia ser o "Santo Graal" dos astrónomos não fosse estar demasiado próximo da sua estrela, ou seja, fora da Zona de Habitabilidade.

"O Santo Graal é a detecção de um planeta rochoso, semelhante à Terra e dentro da Zona de Habitabilidade – a região em torno da estrela com as condições necessárias para existir água líquida na superfície", disse Michel Mayor, do Observatório de Grenoble. O suíço foi o primeiro a descobrir um planeta fora do Sistema Solar, o Pegasi 51b, em 1995.

O planeta "e", no sistema Gliese 581 que está a apenas 20,5 anos-luz na direcção da constelação de Balança, tem quase o dobro da massa da Terra. Mas mesmo assim

O Gliese 581e completa em 3,15 dias órbita em torno da sua estrela

é o mais pequeno alguma vez descoberto. O Pegasi 51b tinha uma massa 80 vezes superior.

"A descoberta deste novo planeta vem demonstrar que o sonho de encontrar novas Terras está cada vez mais próximo. Com a experiência adquirida e os excelentes resultados obtidos até agora, estamos convictos que a nova geração de detectores nos permitirá ir mais longe", disse Nuno Santos, segundo o comunicado divulgado pelo Centro de Astrofísica da Uni-

versidade do Porto.

O Gliese 581e necessita apenas de 3,15 dias para completar uma órbita em torno da estrela, o que significa que este planeta rochoso está demasiado próximo para permitir que haja água em estado líquido – factor essencial para ter vida.

Contudo, na Zona de Habitabilidade da mesma estrela está um segundo planeta, o Gliese 581d, que "será o primeiro e o mais sério candidato a planeta oceânico", afirmou outro membro da equipa, Stephane Udry. Com uma massa sete vezes superior à da Terra dá a volta à estrela em 66,8 dias e é provavelmente muito grande "para ser exclusivamente rochoso". Contudo, os cientistas pensam que se trata de "um planeta gelado que migrou para mais perto da estrela", o que significa que poderá estar coberto por um vasto oceano.

Segundo o comunicado, estes planetas foram descobertos medindo as ínfimas deslocações da estrela causadas pela força de gravidade dos planetas à medida que se deslocam em seu redor. Essas deslocações podem ser de apenas sete quilómetros por hora, o equivalente a uma pessoa a andar apressadamente. A descoberta só foi por isso possível graças à precisão e estabilidade do espectrógrafo HARPS, que está instalado no telescópio de 3,6 metros do Observatório Europeu do Sul, em La Silla, no Chile

"Com condições de observação semelhantes, é possível encontrar um planeta parecido com a Terra dentro da zona habitável de uma estrela vermelha anã", disse Xavier Bonfils, do Observatório de Grenoble. Mayor foi mais longe ao dizer à BBC que tal descoberta será feita dentro de um a dois anos. ■

Telescópio 'Kepler', a aposta da NASA

Estes planetas extra-solares foram descobertos pelo Observatório Europeu do Sul graças à medição das ínfimas deslocações da estrela causadas pela força da gravidade dos planetas em órbita. Mas a NASA lançou recentemente o telescópio **Kepler** que usa uma **técnica diferente**: procura pontos negros (eventuais planetas) que passem frente às estrelas.