

Data: 22.10.2009

Título: MOLÉCULAS DE VIDA NUM SEGUNDO EXOPLANETA

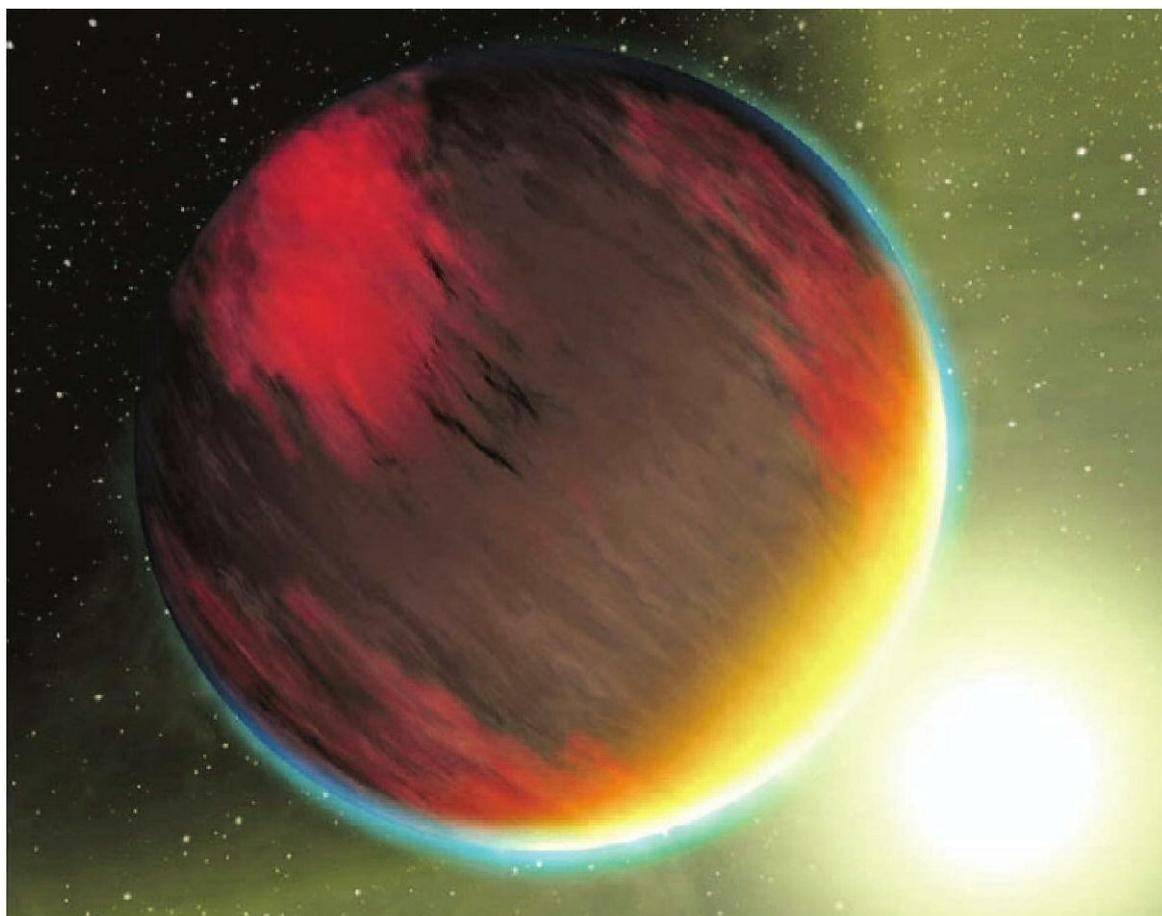
Pub: Diário de Notícias

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

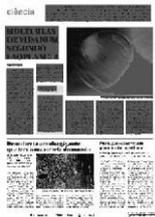
Pág: 30

MOLÉCULAS DE VIDA NUM SEGUNDO EXOPLANETA



O planeta HD 209458b de acordo com a visão de um artista

Espaço. Os astrónomos da NASA conseguiram encontrar água, metano e dióxido de carbono num planeta gasoso gigante na constelação de Pegasus. É o segundo caso e um estudo das diferenças entre ambos pode, mais tarde, ajudar a reduzir a lista das possíveis Terras. Isto quando os mesmos ingredientes básicos de vida começarem a ser detectados em planetas rochosos



Data: 22.10.2009

Título: MOLÉCULAS DE VIDA NUM SEGUNDO EXOPLANETA

Pub: **Diário de Notícias**

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Nacional

Pág: 30

SUSANA SALVADOR

Água, metano e dióxido de carbono. Estes são os ingredientes básicos da vida que os astrónomos da agência espacial norte-americana (NASA) acabam de encontrar num planeta gasoso fora do nosso sistema solar. O facto de ser o segundo exoplaneta em que estas características são descobertas deixa os cientistas com esperança de que sejam afinal comuns e que em breve esses ingredientes possam ser encontrados num planeta rochoso – onde a vida tem mais hipóteses de se desenvolver.

Até agora, as moléculas orgânicas foram detectadas em dois gigantes gasosos. O último, maior que Júpiter, é conhecido por HD 209458b e está situado na constelação Pegasus, a 150 anos-luz da Terra. A descoberta foi feita graças ao *Hubble* – com a sua câmara de infravermelhos próximos – e ao *Spitzer*. Em Dezembro, os mesmos telescópios tinham revelado a existência desses ingredientes básicos no HD 189733b, a 63 anos-luz, na constelação de Raposa.

“É o segundo planeta fora do nosso sistema solar no qual água, metano e dióxido de carbono foram encontrados, que são poten-

cialmente importantes para os processos biológicos nos planetas habitáveis”, disse um responsável do Laboratório de Propulsão a Jacto da NASA, em Pasadena. “Detectar componentes orgânicos em dois exoplanetas levanta agora a possibilidade de que se vai tornar comum encontrar planetas com moléculas que podem estar ligadas à vida”, acrescentou.

Os astrónomos vão agora poder comparar os dois planetas – que apresentam, por exemplo, valores de metano diferentes. Este tipo de análise será depois necessário quando essas mesmas moléculas forem detectadas num planeta rochoso, de forma a reduzir a eventual lista de “novas Terras”.

A NASA espera que esses mundos rochosos possam ser descobertos com o auxílio da sonda *Kepler*, que foi lançada no início deste ano. “Se detectarmos químicos orgânicos num planeta parecido com a Terra vamos querer perceber o suficiente sobre esse planeta para pôr de lado eventuais processos não relacionados com a existência de vida que podem levar à presença desses químicos”, disse Swain.

“Estes objectos encontram-se

muito longe para permitir enviar sondas, por isso a única forma que temos de conhecer alguma coisa sobre eles é apontar-lhes telescópios”, lembrou o astrónomo do laboratório da NASA, explicando a importância dos espectómetros para determinar a sua química.

Além dos gigantes de gás, os cientistas já encontraram planetas rochosos, mas estavam demasiado próximo das respectivas estrelas para poder albergar vida. Outros, pelo contrário, são verdadeiros mundos de gelo. ■

Planetas fora do sistema solar

Só nos últimos cinco anos, o Localizador de Alta Precisão de Planetas por Velocidade Radial (HARPS, na sigla em inglês) encontrou 75 novos planetas fora do Sistema Solar. Os últimos 32 foram anunciados na segunda-feira pelo português Nuno Cardoso Santos, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto e membro da equipa internacional. A maioria são gigantes gasosos do tamanho de Júpiter. No total, os astrónomos já detectaram mais de **400 exoplanetas**. Um dia, os especialistas esperam encontrar um com vida.