



# Detectado primeiro planeta fora do Sistema Solar com composição semelhante à da Terra

Uma equipa internacional de investigadores, incluindo o português Pedro Figueira, detectou o primeiro planeta fora do Sistema Solar com uma constituição semelhante à da Terra, a partir dos cálculos da sua massa e do seu diâmetro.

“Pela primeira vez, conseguimos medir num planeta tanto o diâmetro como a massa, calcular a densidade e verificar que é muito próxima da do nosso planeta”, assinalou à agência Lusa Pedro Figueira, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto.

O investigador, o único português que participou no estudo, adiantou que, “muito provavelmente”, uma grande parte do Kepler-78b é, tal como a Terra, “composta por rocha”, contrariamente a outros exoplanetas (planetas que orbitam uma estrela sem ser o Sol), que são formados, sobretudo, por gás.

Contudo, ao contrário da Terra, o Kepler-78b “está muito mais próximo da sua estrela” e “é demasiado quente para albergar vida como a que nós a co-

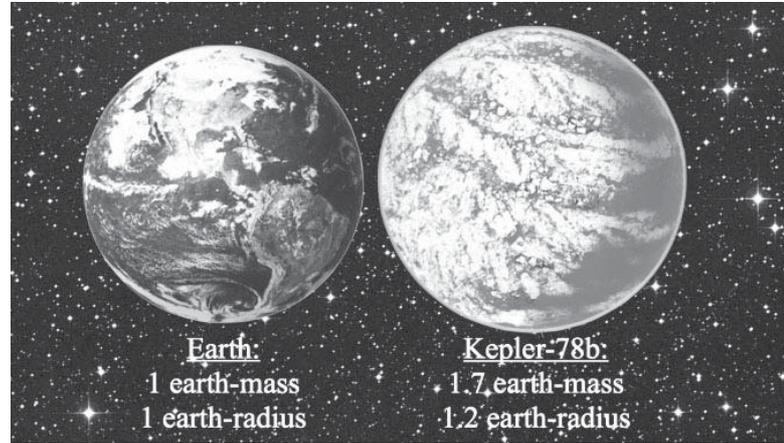
nhecemos”, ressaltou Pedro Figueira.

Os resultados da investigação foram publicados na revista Nature.

O Kepler-78b orbita a estrela Kepler-78, localizada a 400 anos-luz da Terra e com cerca de 74 por cento do diâmetro do Sol. O planeta tem uma temperatura à superfície entre os 1.800C e os 3.300C.

Com dados combinados do espectrógrafo (aparelho que regista o espectro luminoso) de alta resolução HARPS-N e do telescópio espacial Kepler, os cientistas conseguiram determinar que o exoplaneta tem 1,16 vezes o diâmetro e 1,86 vezes a massa da Terra.

“É uma descoberta muito interessante, não só a nível do interesse científico da semelhança das propriedades



do planeta, com as da Terra, mas também como etapa, no sentido em que nos aproximamos cada vez mais de um planeta com as mesmas propriedades do nosso”, frisou Pedro Figueira.

Segundo o Centro de Astrofísica da Universidade do Porto, eventualmente o Kepler-78b “será destruído pela força gravítica, que tem vindo a reduzir o ta-

manho da sua órbita”.

A partir de 2016, o espectrógrafo Expresso, em cuja construção Portugal participa, será usado para procurar planetas fora do Sistema Solar com massa semelhante à da Terra, em zona habitável de uma estrela, com água em estado líquido à superfície.