

PRIMEIRA PÁGINA POLÍTICA ECONOMIA SAÚDE SOCIEDADE MUNDO DESPORTO ARTES [TECNOLOGIA & CIÊNCIA](#)

## TECNOLOGIA & CIÊNCIA

# Planeta Kepler-78b é como a Terra, “só que um bocado quente”

QUINTA-FEIRA, 31 OUTUBRO 2013 14:29 | JOÃO MIGUEL RIBEIRO



O Kepler-78b está confirmado como o planeta que mais se assemelha à Terra. A 400 anos-luz de distância, o ‘78b’ tem ‘apenas’ um ligeiro problema: é “um bocado quente”, como explica o astrofísico Ricardo Cardoso Reis. As temperaturas chegam aos 3300 graus centígrados.

O Kepler-78b, um planeta do sistema solar Kepler-78, é o planeta que mais se assemelha à Terra. Com um diâmetro semelhante (corresponde a 1,16 do nosso planeta), tem uma massa que é 1,86 vezes superior à da Terra: é o primeiro ‘planeta azul’, depois de muitas ‘superterras’, a classificação para os planetas com uma massa 2,5 vezes superior à da Terra.

O único problema do Kepler-78b, que está a uma distância de 400 anos-luz, é a temperatura. “Isto já é uma Terra, só que um bocado quente”, comentou ontem Ricardo Cardoso Reis, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP). A uma distância da estrela que é 43,5 vezes inferior à registada entre Mercúrio e o Sol, o Kepler-78b, que não tem atmosfera, atinge temperaturas à superfície que ronda entre os 1800 e os 3300 graus centígrados. A órbita é de apenas oito horas e meia.

Estes dados, ontem publicados nos resumos de dois estudos divulgados pela revista Nature, confirmam que a semelhança entre o Kepler-78b não é suficiente para permitir uma forma de vida, dadas as elevadas temperaturas.

### Técnica portuguesa foi decisiva

Um investigador português esteve envolvido num dos estudos publicados na Nature. Pedro Figueira, investigador do CAUP, desenvolveu uma técnica, baseada em cálculos de movimentos ínfimos na estrela causados pela órbita do Kepler-78b, que permitiu a medição da massa do planeta.

Os sinais obtidos pelo espectrógrafo do observatório Roque de Los Muchachos (Espanha) foram ampliados mediante esta nova técnica de Pedro Figueira, que a desenvolveu enquanto realizava o doutoramento no Observatório da Universidade de Genebra (Suíça). O Kepler-78b tinha sido encontrado em agosto, pelo telescópio Kepler (da NASA): é um dos 135 planetas confirmados entre mais de 3500 objetos registados.