

Há muitas Super-Terras onde pode haver vida

Universo
Nicolau Ferreira

As super-Terras, planetas um pouco maiores do que o nosso, são muito vulgares na Via Láctea. É a principal conclusão de uma equipa internacional, que inclui os astrofísicos portugueses Nuno Santos e Vasco Neves, além da dupla que descobriu o primeiro planeta de sempre noutra sistema solar, em 1995.

Entre 2003 e 2009, a equipa observou 102 anãs vermelhas, as estrelas mais frequentes da nossa galáxia, mais pequenas do que o Sol e consideradas boas candidatas à descoberta de planetas. Publicados ontem na revista *Astronomy & Astrophysics*, os resultados mostram que 41% destes astros têm super-Terras na zona habitável, a região de um sistema solar onde é mais provável haver vida.

As observações foram feitas no espectrógrafo Harps, instalado num telescópio que o Observatório Europeu do Sul tem em La Silla, no Chile. “Um dos resultados que mais chama atenção é que a frequência de super-Terras à volta das anãs vermelhas é muito elevada”, diz Nuno Santos, do Centro de Astronomia da Universidade do Porto, que faz parte da equipa, que inclui Didier Queloz e Michel Mayor, os primeiros caçadores a encontrar planetas extra-solares.

O espectrógrafo permite inferir se há planetas em órbita de uma estrela. O movimento de uma estrela também é influenciado por um planeta que a orbite, o que causa oscilações, pequenas mas mensuráveis no movimento da estrela, que assim denuncia a presença do planeta. O aparelho detectou nove super-Terras, incluindo duas que estão na zona habitável. Em teoria, nesta zona pode haver água líquida, o primeiro requisito para a existência de vida como a conhecemos na Terra.

Este resultado das duas super-Terras parece estar longe dos 41% de estrelas anunciados pela equipa. Mas os cientistas sabem que só uma percentagem pequena das estrelas está nas condições apropriadas para o Harps encontrar planetas, por isso “o número de descobertas foi corrigido”. Já os planetas gigantes, monstros gasosos como Júpiter, só existem em 12% das anãs vermelhas.

A frequência de planetas em ambiente habitável é um bom prenúncio para a vida. “Não há razão para, à partida, não haver um planeta com vida em torno de uma anã vermelha”, diz Nuno Santos.

