

Nasa confirma que lua de Júpiter pode ter vida

23 de Maio, 2016

A Nasa (Agência Espacial Norte-Americana) já tinha afirmado que Europa, uma das luas de Júpiter, era o lugar mais provável para haver vida fora da Terra. Agora, um estudo comprova que o balanço químico dos oceanos do satélite é muito parecido com o da Terra.

A pesquisa mostra que é possível que exista hidrogénio e oxigénio suficientes para a formação de vida, ainda que não exista atividade vulcânica na lua de Júpiter. Já era sabido que Europa tem outros elementos favoráveis à vida como gás carbónico, água oxigenada e enxofre.

“A Europa é recoberta por uma camada de gelo relativamente fina, possui um oceano [líquido sob o gelo] em contacto com rochas no fundo, é geologicamente ativa e bombardeada por radiações que criam oxidantes e formam, ao misturar-se com a água, uma energia ideal para a vida”, afirmou Robert Pappalardo, cientista da Nasa, em 2013.

O estudo, publicado pelo jornal Geophysical Research Letters, descobriu que a produção de oxigénio tanto na Terra como em Europa é cerca de 10 vezes maior do que a produção de hidrogénio. Na Terra, os nossos oceanos produzem hidrogénio e calor quando a água salgada do mar penetra nas fissuras da crosta terrestre e reage com os minerais. O objetivo dos cientistas agora é saber se essa reação também acontece no satélite de Júpiter.

Europa também possui fissuras na sua crosta e elas são cinco vezes maiores do que as da Terra: cerca de 25 quilómetros de profundidade. Já o oxigénio pode ser criado quando moléculas congeladas da água se desprendem da superfície do oceano e voltam às profundezas do mar, onde está o hidrogénio.

Missão em 2020

A ESA (Agência Espacial Europeia) assinou um contrato de 350 milhões de euros com a Airbus Defence and Space para construir Juice, uma sonda que vai estudar Júpiter e as suas luas congeladas em 2020. Segundo Elizabeth Robinson, chefe do setor financeiro da Nasa, o ambiente com muita radiação que predomina em volta de Júpiter e a distância da Terra serão os grandes desafios para este projeto.

Quando a Nasa enviou a sonda Galileu para Júpiter, em 1989, foram necessários seis anos para que a sonda chegasse ao quinto planeta do Sistema Solar.

Outras sondas da Nasa já passaram perto de Europa, especialmente a Galileu, mas nenhuma se concentrou especificamente na lua, que é uma das dezenas que orbitam Júpiter.