



Os blocos de construção cósmicos

26 de Novembro de 2019

Conseguimos fazer coisas extraordinárias pela simples junção de blocos de Lego. Já houve quem fizesse casas de tamanho real, cidades e até foguetões de Lego! Tal como essas impressionantes estruturas construídas com Lego, as pessoas também são feitas de pequenas peças interligadas. No caso dos seres humanos, essas peças são as moléculas orgânicas.

Por sua vez, essas moléculas são constituídas por elementos químicos como o carbono, o hidrogénio e o oxigénio. E já foram detetadas por todo o Universo. Ao contrário das peças de Lego, as moléculas são tão pequenas que ninguém as consegue ver, exceto com recurso a microscópios poderosos.

Mas os telescópios também podem ajudar-nos a encontrar essas moléculas especiais.

Usando o telescópio japonês Subaru, instalado no Hawaii, astrónomos encontraram recentemente sinais da presença de moléculas orgânicas num cometa chamado 21P/Giacobini-Zinner. Os cientistas pensam que ele nasceu na região onde Júpiter e Saturno se estavam a formar, no início do Sistema Solar. Atualmente, o cometa 21P/Giacobini-Zinner leva seis anos e meio a completar uma órbita em torno do Sol.

Os cometas dão-nos pistas sobre o passado do Sistema Solar. São compostos sobretudo por gelo e poeira, mas sabe-se que albergam materiais orgânicos.

Ainda não sabemos como se iniciou a vida na Terra, há cerca de 3 mil milhões de anos, mas uma coisa é certa: tudo começou com essas pequenas moléculas orgânicas. Estes blocos de construção da vida são muito frágeis, mas existem por todo o Universo. Quem sabe onde os vamos encontrar a seguir!

▲ COOL FACT!

Já foram encontrados mais de seis mil cometas no Sistema Solar, mas pensa-se que o seu número total deve andar perto do bilhão! (Ou seja, um milhão de milhões!)