



De onde vieram as peças que deram origem à vida na Terra?



Eis um facto espantoso: todos e cada um dos átomos no vosso corpo foi criado numa estrela, há milhares de milhões de anos – o cálcio nos vossos ossos, o ferro no vosso sangue, e até o ouro das jóias que usam.

Quando as estrelas morrem, as substâncias que se formam nessa altura são lançadas para o espaço, e acabam recicladas em novas estrelas, planetas, e até pessoas. Por vezes estes átomos juntam-se como se fossem peças de Lego e constituem coisas com algo de especial – moléculas orgânicas

As moléculas orgânicas são conhecidas como os blocos com que a vida é construída, porque, embora ninguém saiba exatamente como é que a vida surgiu, uma coisa é certa: estas pequenas partículas desempenharam um papel fundamental nesse acontecimento.

As moléculas orgânicas podem ser encontradas por toda a Terra, do fundo dos oceanos ao cimo das montanhas. Mas a forma como elas surgem na natureza é um mistério que os astrónomos ainda estão a tentar resolver.

A Terra e os outros planetas do nosso Sistema Solar formaram-se a partir do material que sobrou depois do nascimento da nossa estrela, o Sol. Portanto, os cientistas têm estudado estrelas que se assemelham ao Sol quando este era jovem, em busca de pistas sobre a origem das moléculas orgânicas.

E os seus esforços parecem ter sido recompensados! Um dos blocos fundadores da vida foi encontrado em redor de três estrelas distintas, qualquer uma delas muito similar ao jovem Sol. A molécula foi descoberta no interior do casulo quente de poeira e gás cósmicos que rodeia cada uma das estrelas!

O que nos diz este dado? Há duas ideias principais sobre o começo da vida na Terra. Ou a vida teve uma origem independente na superfície da Terra, ou então alguns dos blocos iniciais formaram-se em torno do Sol, antes mesmo de a Terra se formar.

Esta nova descoberta parece apontar para que a segunda destas ideias seja a correta! Nesse caso, as moléculas orgânicas terão sido incorporadas nos cometas do nosso Sistema Solar. E esses cometas podem depois ter feito chegar esse material ao nosso planeta, onde conduziu ao surgimento das primeiras formas de vida.

COOL FACT

Este sistema estelar parece não parar de nos dar surpresas! Esta descoberta segue-se à que foi feita há cerca de cinco anos: a presença de açúcar em redor das mesmas estrelas!





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/