# *Vida comum no universo*

**Biologia & Ciências**

Enviado por: simonesinara@seed.pr.gov.br

Postado em:20/12/2017

.

Fóssil mais antigo da Terra mostra que a vida pode ser comum no universo  Analisando fósseis microscópicos, pesquisadores da Universidade da Califórnia (UCLA) e da Universidade de Wisconsin-Madison, ambas nos Estados Unidos, descobriram que diferentes tipos de organismos vivos já conviviam na Terra há 3,465 bilhões de anos. Os micro-organismos descobertos em uma pedra encontrada no oeste da Austrália no início da década de 90 são a evidência de vida mais antiga já relatada por pesquisadores.  Será que a vida na Terra surgiu cedo demais?  Em um artigo publicado no periódico “Proceedings of the National Academy of Sciences”, os cientistas relatam que duas das espécies estudadas parecem ter praticado uma forma primitiva de fotossíntese, outra produziria gás metano e outras duas consumiriam metano e o usavam para construir suas paredes celulares.  O fato de diferentes tipos de micro-organismos estarem presentes no mesmo período mostra que a vida deve ter surgido “substancialmente antes” deste momento, dizem os pesquisadores – mas eles não sabem quão antes. Além disso, os cientistas acreditam que a nova descoberta é mais uma evidência de que a vida é algo comum no universo, já que seria extremamente improvável que a vida se formasse rapidamente na Terra, mas não surgisse em nenhum outro lugar. “Isso confirma que não era difícil para a vida primitiva se formar e evoluir para micro-organismos mais avançados”, diz J. William Schopf, professor de paleobiologia na UCLA e responsável pelo estudo. “Se as condições forem certas, parece que a vida no universo deve ser generalizada”, aponta ele.  Pesquisadores liderados por Schopf descreveram pela primeira vez os fósseis microscópicos na revista Science em 1993 e, em seguida, fundamentaram sua origem biológica na revista Nature em 2002. Mesmo assim, havia dúvidas no mundo científico se eles eram realmente fósseis ou apenas minerais que apenas pareciam organismos vivos. O novo estudo elimina estas críticas e é o primeiro a estabelecer o tipo de organismos microbianos biológicos e quão avançados ou primitivos eles são. Vida sem oxigênio A vida na Terra surgiu por acaso?  Estes variados micro-organismos viveram em um momento em que havia muito pouco oxigênio na atmosfera, segundo Schopf. A fotossíntese avançada ainda não havia evoluído e os cientistas acreditam que o oxigênio apareceu na Terra aproximadamente meio bilhão de anos depois, antes que sua concentração em nossa atmosfera aumentasse rapidamente, há cerca de 2 bilhões de anos.  “O oxigênio teria sido venenoso para esses microrganismos e os teria matado”, aponta ele. Os fotossintetizadores primitivos são bastante raros na Terra hoje em dia, porque eles precisam de um ambiente bastante específico para sobreviver: eles existem apenas em lugares onde há luz, mas não há oxigênio – normalmente há oxigênio abundante em qualquer lugar em que haja luz.  A existência das rochas que os cientistas analisaram é ainda mais incrível: a vida média de uma rocha exposta na superfície da Terra é de cerca de 200 milhões de anos, diz Schopf, acrescentando que, quando ele começou a sua carreira, não havia evidências fósseis de vida que remontassem há mais de 500 milhões de anos.  7 teorias sobre a origem da vida na Terra  As rochas foram encontradas na Austrália Ocidental, um dos poucos lugares do planeta onde as evidências geológicas da Terra primitiva foram preservadas, muito em função da região não sofrer com alguns processos geológicos que poderiam alterar estas

evidências, como o aquecimento extremo devido à atividade tectônica. [phys.org, UCLA]  Esta notícia foi publicada em 11/12/2017 no site hypescience.com. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.