

Micróbios fossilizados

Biologia & Ciências

Enviado por: Visitante

Postado em:22/08/2011

Uma equipe científica encontrou nas rochas do oeste da Austrália micróbios fossilizados que viveram há 3,4 bilhões de anos em um mundo sem oxigênio e que proliferavam graças a compostos à base de enxofre, segundo um estudo publicado na revista científica "Nature Geoscience". "Temos por fim uma boa prova de vida com mais de 3,4 bilhões de anos. Isso confirma que na época havia bactérias que viviam sem oxigênio", declarou o professor Martin Brasier, da Universidade de Oxford, que participou destas pesquisas dirigidas por David Wacey, da Universidade da Austrália Ocidental. "São os fósseis mais antigos achados na Terra", afirmou a Universidade de Oxford em um comunicado. A Terra tem 4,5 bilhões de anos. A vida surgiu entre 3,5 e 3,8 bilhões de anos, segundo os pesquisadores anteriores. Os fósseis descobertos por David Wacey e sua equipe em uma das praias mais antigas da Terra, em um lugar chamado "Strandley Pool", estão incrustados em microscópicos cristais de pirita, de minerais à base de sulfeto de ferro, segundo o estudo. Feito inédito Estes cristais seriam o efeito da atividade biológica (metabolismo) dos micro-organismos fósseis. Os cientistas acreditam estar certos sobre a idade dos fósseis, já que as rochas sedimentares onde os encontraram foram formadas entre dois episódios vulcânicos. "Isso limita a algumas dezenas de milhões de anos o intervalo de tempo no qual os fósseis puderam se formar", afirma o professor Brasier. Ele enfatiza que os microfósseis foram submetidos a provas que demonstram que as formas detectadas na rocha são de natureza biológica e que não são o resultado de um processo de mineralização. Foram observadas estruturas similares a células. "Pela primeira vez achamos em rochas arqueanas uma associação direta entre uma morfologia celular e subprodutos do metabolismo", concluem os pesquisadores. Há 3,4 bilhões de anos, a Terra era um lugar quente, com uma forte atividade vulcânica, e a temperatura dos oceanos alcançava os 40 a 50°C. Atualmente, afirma o professor Brasier, continua havendo bactérias que utilizam mais enxofre do que oxigênio para carregar de energia e proliferar. São encontrados principalmente em lugares quentes como chaminés hidrotermais, no fundo dos oceanos. Esta notícia foi publicada em 22/08/2011 no site ambientebrasil.com.br. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.