

Tempestade de meteoritos banha planeta de ouro

Há quatro mil milhões de anos, a recém-formada Terra foi atingida por uma tempestade de meteoritos carregando ouro e outros metais para o planeta. A explicação para a existência desses metais foi agora confirmada por uma nova descoberta, noticia a revista *New Scientist*.

Não seria de esperar que metais como o ouro fossem encontrados na crosta e no manto terrestres porque enquanto o planeta derretia estes deveriam ter-se afundado no núcleo.

Como resultado desta evidência muitos geólogos têm defendido que a existência destes metais se deve ao facto de terem sido fornecidos por um bombardeamento de meteoros, ocorrido após a solidificação do planeta. "Agora temos a oportunidade de mostrar que este bombardeamento realmente aconteceu", diz Matthias Willbold da Universidade de Bristol, no Reino Unido.

Willbold e a sua equipa de investigadores analisaram amostras de Isua, uma formação rochosa na Gronelândia. Apesar de estas rochas terem irrompido à superfície à cerca de 3,8 mil milhões de anos - depois da tempestade de meteoros - o reservatório do manto que formaram surgiu à 4,3 mil milhões de anos - antes da tempestade.

Willbold descobriu que as rochas Isua continham um ratio diferente de isótopos de tungstênio relativamente ao encontrado em rochas terrestres e meteoritos actuais. Daí ter concluído que alguma coisa deve ter mudado esta relação e que a única explicação seria a de que um bombardeio de meteoritos que originou a existência de novos metais na Terra.

Porém, há ainda um ponto de discórdia sobre esta tese: se a tempestade forneceu à Terra metais preciosos, então as rochas sedimentares originadas na altura deveriam conter abundância desses metais, mas isso não acontece, diz Balz Kamber do Trinity College Dublin, na Irlanda. Não há dúvida sobre o bombardeamento, ele diz, mas pode ter trazido outras substâncias, como água, e não metais preciosos.