

Diamante encontrado no Brasil prova mineralogicamente teoria das placas tectônicas oceânicas

Geografia

Enviado por: Visitante

Postado em:22/09/2011

Estudos desenvolvidos com diamantes encontrados em território brasileiro, mais exatamente em Juína, no Mato Grosso, mostrou ocorrência de diamantes gerados na zona de transição (ZT) e no manto inferior (MI).

Estudos desenvolvidos com diamantes encontrados em território brasileiro, mais exatamente em Juína, no Mato Grosso, mostrou ocorrência de diamantes gerados na zona de transição (ZT) e no manto inferior (MI). Com a análise destes diamantes foi observado traços de minerais que somente podem ser formados em pressões e temperaturas extremas do manto inferior terrestre, juntamente com elementos típicos da crosta oceânica, destacando-se a presença de uma molécula de carbono existente na superfície da Terra. Estudos realizados comprovam que o ciclo do carbono atinge o manto inferior do planeta; há indícios de pedras formadas a mais de 600 km de profundidade. Sendo o carbono um dos elementos mais abundantes no planeta, havia dúvidas da possibilidade dele infiltrar-se na terra até atingir o manto inferior (MI), hipótese que foi confirmada em pesquisas da Universidade de Bristol (Inglaterra) em parceria com a Universidade de Brasília (UnB) e a Instituição Carnegie (EUA). Pesquisas mostram a influência que o manto terrestre pode sofrer devido a materiais provenientes da crosta oceânica e comprovam que eles participam do ciclo do carbono. Segundo os pesquisadores esses diamantes teriam sido formados no manto inferior, posteriormente seriam carregados para o manto superior por plumas mantélicas (fenômeno geológico que consiste na ascensão de um grande volume de magma desde as regiões mantélicas profundas até as regiões infracrustais da Terra) e finalmente capturadas por magmas kimberlíticos mais superficiais. Teorias sobre a penetração das placas oceânicas no manto inferior já existiam, necessitava provas sísmicas, mas somente através deste novo estudo foi possível encontrar evidências mineralógicas do fenômeno, relata o cientista Steven B. Shirey, do Instituto Carnegie. Resultados já haviam sido previstos e até produzidos experimentalmente em laboratório, com os diamantes de Juína foi possível a confirmação. A descoberta pode ser um salto na evolução do entendimento sobre os movimentos no interior da Terra e sobre a dinâmica de funcionamento do planeta. Esta notícia foi publicada em 22/09/2011 do sítio Jornal Ciência. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.