Interior da Terra é mais complexo do que se imaginava

Física

Enviado por: Visitante

Postado em:09/06/2008

O modelo tradicional descreve o interior do nosso planeta na forma de esferas concêntricas simples, representando o núcleo, o manto e a crosta. Mas o interior da Terra não é assim tão simples.Um novo modelo, que altera até mesmo as explicações sobre as placas tectônicas, estabelece um paradigma diferente, bem mais complexo.Saiba mais..

Dois geólogos da Universidade do Arizona, Estados Unidos, criaram um novo modelo do interior da Terra, reunindo pela primeira vez uma série de hipóteses e informações recolhidas por experiências ao longo dos últimos anos, mas que até agora eram desconexas e até contraditórias. "Mas nós descobrimos que há um quadro único que é compatível com todas essas diferentes descobertas," diz Edward Garnero, que desenvolveu o novo modelo juntamente com seu colega Allen McNamara. Movimento do manto O resultado é um novo corpo teórico consistente e que explica o movimento do manto - a porção do interior da Terra entre a crosta e o núcleo - de forma consistente com as mais recentes medições sismológicas. Segundo os pesquisadores, há pelo menos 20 versões diferentes de explicações sobre o manto sendo ensinadas nas escolas hoje. Manto heterogêneo O novo modelo descreve essa porção do interior da Terra como quimicamente complexo, em clara oposição ao paradigma tradicional de um manto homogêneo, tanto química, quanto fisicamente. O modelo tradicional descreve o interior da Terra na forma de esferas concêntricas simples, representando o núcleo, o manto e a crosta. Mas o interior da Terra não é assim tão simples, dizem os cientistas. O interior da Terra está longe de ser um depósito empoeirado onde está registrada a história geológica do nosso planeta. Ao contrário, ele está em constante movimento e sofrendo alterações o tempo todo. O movimento das placas tectônicas, por exemplo - que explica desde a separação dos continentes, até os terremotos - tem explicações totalmente diferentes se o manto é isoquímico ou heterogêneo, formado por diferentes tipos de substâncias. Garnero e McNamara propõem justamente este último caso, que o interior da Terra é formado por inúmeros elementos químicos diferentes. Fonte: Inovação Tecnológica