

Núcleo da Terra gira mais devagar do que se pensava

Geografia

Enviado por: Visitante

Postado em:23/02/2011

Um grupo de geofísicos descobriu que o núcleo da Terra gira mais devagar do que se acreditava previamente, afetando o campo magnético, indica um artigo publicado na revista "Nature Geoscience".

Um grupo de geofísicos descobriu que o núcleo da Terra gira mais devagar do que se acreditava previamente, afetando o campo magnético, indica um artigo publicado na revista "Nature Geoscience". O núcleo interno da Terra cresce mais devagar na medida em que o fluido externo vai se solidificando sobre a superfície do núcleo externo, afirma a pesquisa de Lauren Waszek, e a diferença na velocidade hemisférica leste-oeste deste processo fica congelada na estrutura do núcleo interno. "Descobrimos que a velocidade de rotação provém da evolução da estrutura hemisférica, e assim demonstramos que os hemisférios e a rotação são compatíveis", explica Waszek. Até agora, assinalou a cientista, este era um importante problema para a geofísica. "As rápidas velocidades de rotação eram incompatíveis com os hemisférios observados no núcleo interno, não permitiam tempo suficiente para que as diferenças congelassem a estrutura." Para obter estes resultados, os cientistas utilizaram ondas sísmicas que cruzaram o núcleo interno, 5.200 quilômetros abaixo da superfície da Terra, e as compararam com o tempo de viagem das ondas refletidas na superfície do núcleo. Posteriormente, observaram as diferenças na rotação dos hemisférios leste e oeste, e comprovaram que giram de maneira consistente em direção a leste e para dentro, por isso que a estrutura mais profunda é a mais velha. A descoberta é importante porque o calor produzido durante a solidificação e o crescimento do núcleo interno dirige a convecção do fluido nas camadas externas do núcleo. Os fluxos de calor são os que encontram os campos magnéticos, que protegem a superfície terrestre da radiação solar e sem os quais não haveria vida na Terra. Waszek disse sobre os resultados: "Eles apresentam uma perspectiva adicional para compreender a evolução do nosso campo magnético." Esta notícia foi publicada em 21/02/2011 do sítio UOL Notícias. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.