

Mesa redonda: “Avanços Metodológicos na pesquisa Geomorfológica”

Dr. Luiz Felipe Brandini Ribeiro – Empresa NUCLEARGEO – Rio Claro - SP

**Aplicações da termocronologia de Traços de Fissão e (U – Th)/He em
Geomorfologia: Sua aplicação no estudo de depósitos minerais.**

Ementa:

Os métodos termocronológicos que registram baixas temperaturas, como as metodologias de traços de fissão e (U – Th)/He (120°C e 70°C respectivamente), são úteis para a elucidação de taxas de erosão/soerguimento e exumação. Estas taxas estão associadas à gênese e evolução dos minérios supérgenos, tais como o Ferro, Cobre, Alumínio, Níquel e urânio.

Os depósitos minerais lateríticos residual e/ou supérgenicos possuem uma origem vinculada à mobilização de minerais, elementos e substâncias químicas. As transformações pelas quais passam as rochas podem levar a reconcentrações destes minerais, substâncias e elementos, gerando novos depósitos minerais economicamente viáveis.

Estes processos possuem extrema associação com o soerguimento e a erosão (ação da tectônica e do clima), variando os produtos do imtemperismo (Biondi, 2003).

Para registrar os episódios de soerguimento, erosão e exumação, pode ser utilizada a aplicação dos diversos tipos de termocronômetros de baixa temperatura, como as análises de traços de fissão em apatitas e a metodologia de (U – Th)/He.