

Fonte dos Quartizitos Moeda na Região do Sinclinal Moeda

GUILHERME GUIMARAES PEREIRA (Autor), CRISTIANO DE CARVALHO LANA (Orientador)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Geocronologia, Sinclinal Moeda, LA-ICP-MS, zircões detríticos

Resumo:

O Sinclinal Moeda formado pelas Serras da Moeda e Itabirito ocupa uma área de aproximadamente 470 Km², na porção oeste do Quadrilátero Ferrífero. Porém, pouco se sabe a respeito da relação cronoestratigráfica e geocronológica desta região. O principal objetivo do projeto é a determinação de idades geocronológicas U-Pb de zircões detríticos do Sinclinal Moeda a partir do método LA-ICP-MS. Por meio desse trabalho será possível conseguir informações sobre a fonte dos sedimentos, a taxa de deposição e processos deposicionais da Bacia Minas. As atividades consistem de, basicamente, três etapas: coleta de amostras, escolha e preparação dos zircões e, por fim, imageamento e análise por catodoluminescência. Na primeira etapa foi feito um levantamento de perfis detalhados na região e amostragens litológicas e sedimentares contínuas ao longo da sessão estratigráfica para cada uma das unidades. Na etapa seguinte, as amostras passaram por uma redução granulométrica e concentração dos minerais pesados utilizando-se a bateia. Feito isso, através de uma lupa binocular, fez-se então, a seleção dos zircões. Os grãos foram subsequentemente selecionados para análise e montados em uma pastilha para leitura no LA-ICP-MS. Na última etapa, as imagens de catodoluminescência dos grãos foram obtidas utilizando-se um microscópio eletrônico. Elas revelam a estrutura interna dos zircões. Por fim, foram realizadas análises geocronológicas de U/Pb no LA-ICP-MS Element, e, obteve-se então, a idade dos zircões detríticos coletados. Na parte oeste da Serra da Moeda, formado basicamente por Quartizitos, em seu topo, o pico de máxima probabilidade é de 2611 Ma, enquanto na base, 2700 Ma. A porção leste da Serra, o topo também é formado por Quartizitos, o pico de máxima probabilidade é de 2650 Ma, enquanto na base, formado por conglomerados, é de 2678 Ma. Essas idades encontradas, nos informam a idade máxima de deposição dos sedimentos da Bacia Minas.

Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2015
- Área:
- Subárea: