

ID do trabalho: 1186

Área Técnica do trabalho: TEMA 21 - Estratigrafia, Sedimentologia e Paleontologia

Título do Trabalho: PROVENIÊNCIA DE DEPÓSITOS FLUVIAIS QUATERNÁRIOS DO OESTE AMAZÔNICO

Forma de apresentação: Pôster

Autores: Paula, R M L D1; Marconato, A1;

Instituição dos Autores: (1) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

## Resumo do trabalho:

A análise de minerais pesados é comumente usada como uma ferramenta para estudos de proveniência e tradicionalmente executados em arenitos de granulação muito fina (64 µm a 125 µm) e fina (125 µm a 250 µm). Embora amplamente utilizado, esse método introduz um viés ao excluir os grãos mais finos (menores que 64 µm). O desafio central ao estudar essa fração reside na determinação da mineralogia dos clastos nessa escala através do uso de um microscópio óptico convencional. No entanto, a literatura recente explorou a análise de frações finas em estudos de minerais pesados usando Espectroscopia Raman. Isso permite a identificação da composição mineral de extratos de minerais pesados em frações granulométricas de silte (5µm~64µm). Além disso, a contagem tradicional do microscópio petrográfico tem outras limitações, como a exclusão de minerais opacos (por exemplo, óxidos e sulfetos), que podem ser abordadas para permitir uma caracterização mais precisa e confiável de conjuntos de minerais pesados. Para investigar as características dos conjuntos de minerais pesados, foram estudados terraços fluviais e terraços modernos próximos. Esses depósitos amazônicos de terraços fluviais em áreas emersas (Terra Firme) e planícies aluvionares alagadiças (Várzea) despertam interesse acadêmico devido ao seu intervalo de tempo, remontando ao Pleistoceno, que coincide com períodos de diversificação significativa da biodiversidade amazônica. A área de estudo está localizada no vale do Rio Solimões, entre as desembocaduras do Rio Içá e do Rio Purus, sendo uma região crucial de depósitos fluviais da Amazônia Ocidental. O objetivo do estudo é identificar assembleias de minerais pesados para obter proxies de proveniência sedimentar e determinar a influência do intemperismo nessas assembleias. Resultados preliminares revelam uma distinta disparidade na composição de minerais pesados entre os depósitos nos Rios Solimões e Içá, contrastando com os encontrados no Rio Japurá. Esta disparidade pode ser explicada pelas alterações nas bacias e nos padrões de drenagem desses rios, ao mesmo tempo que sugere que a semelhança entre os depósitos do Rio Içá e Solimões pode ser atribuída a uma mesma área fonte. Esses resultados e novas abordagens utilizando Espectroscopia Raman têm o potencial de contribuir significativamente para a compreensão da proveniência sedimentar dos depósitos fluviais amazônicos, avançando assim o conhecimento no campo da geologia e da geomorfologia do Oeste Amazônico.

Palavras-Chave do trabalho: Espectroscopia Raman.; Minerais Pesados; Oeste Amazônico; Terra Firme;