



51º CONGRESSO BRASILEIRO DE  
**GEOLOGIA**

**13 A 17 DE OUTUBRO DE 2024**  
**BELO HORIZONTE - MG**

Centerminas Expo

**ANAIIS**



**ID do trabalho:** 1984

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

**Título do Trabalho:** CRONOLOGIA E PROVENIÊNCIA SEDIMENTAR DOS DEPÓSITOS FLUVIAIS DO RIO JURUÁ: EVOLUÇÃO DA PAISAGEM DO SUDOESTE DA AMAZÔNIA

**Forma de apresentação:** Oral

**Autores:** Pupim, F N<sup>1</sup>; Souza, P E<sup>1</sup>; Almeida, R P<sup>2</sup>; Breda, C<sup>2</sup>; Cruz, C B L<sup>2</sup>; Sawakuchi, A O<sup>2</sup>;

**Instituição dos Autores:** (1) Universidade Federal de São Paulo - Diadema - SP - Brasil; (2) Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil;

**Resumo do trabalho:**

A dinâmica fluvial desempenha um papel importante na evolução da paisagem amazônica e sua biodiversidade. Dada sua relevância, os sistemas fluviais da Amazônia têm sido alvo de esforços que visam compreender sua evolução geológica ao longo do Quaternário. A maioria desses estudos está concentrada em sistemas fluviais que drenam terrenos Andinos e na calha do rio Solimões, sugerindo que as mudanças paleoclimáticas foram determinantes para a evolução desses sistemas fluviais. No entanto, são escassas as pesquisas sobre os sistemas fluviais que drenam as terras baixas do sudoeste da Amazônia, como os rios Juruá e Purus. Assim, essa pesquisa teve como objetivo investigar a evolução sedimentar do médio e baixo rio Juruá, sudoeste da Amazônia. A caracterização morfosedimentar dos terraços fluviais foi baseada na interpretação visual de modelos digitais de elevação (DEM) obtidos a partir do produto FABDEM, com resolução de 30 m. Técnicas de luminescência opticamente estimulada (OSL) foram usadas para a determinação das idades de soterramento dos depósitos e para análise da proveniência sedimentar dos grãos de quartzo. Na região do médio e baixo rio Juruá foram identificadas sete unidades morfosedimentares, sendo duas classificadas como planícies fluviais baixas (LF) e altas (HF) e outras cinco classificadas como terraços fluviais (T1 a T5). As datações OSL indicam que a (i) planície de inundação baixa (LF; posição relativa de 5 a 17 m) apresenta deposição desde 12 ka ao presente, com as idades concentradas entre 10 e 7 ka; (ii) o T1 (18 a 27 m) apresentou idades entre 70 e 80 ka; (iii) o T2 (28 a 35 m) apresentou idades entre 85 e 120 ka; (iv) no T5 (65 a 90 m) todas as idades apresentam saturação do sinal de luminescência, indicando que esses depósitos foram formados há mais de 130 ka. Quanto à proveniência, os dados indicam mistura de sedimentos andinos e cratônicos, similar ao padrão encontrado para os rios Negro e Madeira. Não foram evidenciadas mudanças de proveniência para os depósitos de diferentes idades, sugerindo que as fontes foram constantes ao longo do Quaternário tardio. Um modelo evolutivo preliminar sugere a seguinte sucessão de eventos: antes de ~80 ka o Rio Juruá era o canal alimentador de um grande sistema fluvial distributivo que deu origem aos depósitos dos níveis T5 a T2. Esse sistema deve ter evoluído por meio de progradação da frente de leques fluviais em direção ao sistema tronco axial, no caso o Rio Solimões. Eventos de avulsão eram comuns na dinâmica dos lobos ativos, promovendo constantes mudanças na paisagem. Após um período de incisão regional, o sistema meandrante deve ter sido o responsável pela construção dos depósitos do nível T1 e planície desde 80 ka. Interpreta-se que ciclos de insolação de alta magnitude possibilitavam alta variabilidade nas chuvas, favorecendo o funcionamento de um sistema de leques fluviais até 80 ka. Ao passo que, a diminuição da amplitude da insolação após 80–60 ka, levou a diminuição da variabilidade das chuvas, favorecendo o funcionamento de um sistema formado por canal meandrante entrincheirado. Esses dados reforçam a ideia de que os sistemas fluviais da Amazônia passaram por significativas transformações ao longo do Quaternário, com sucessivos eventos de agradação e incisão fluvial.

**Palavras-Chave do trabalho:** datação por luminescência; Geomorfologia; Quaternário; sensibilidade OSL; Sistema fluvial;