



TERRAÇOS FLUVIAIS DO RIO HUALLAGA, CORDILHEIRA DOS ANDES, PERU: SEDIMENTOLOGIA E GEOCRONOLOGIA

Carolina Barbosa Leite da Cruz¹
Fabiano do Nascimento Pupim²
Priscila Emerich Souza³
Anarda Luísa Sousa Simões⁴
Gabriella Brandino de Campos⁵
Caio Breda⁶
Renan Cassimiro Brito⁷
Daniel Henrique de Souza⁸
Willem Viveen⁹
André Oliveira Sawakuchi¹⁰

RESUMO

O soerguimento da cordilheira dos Andes é amplamente reconhecido como um dos principais fatores responsáveis pelos regimes climáticos da América do Sul e pelas transformações nas paisagens fluviais adjacentes. Essas mudanças, ao longo do tempo, desempenharam um papel fundamental na dinâmica dos rios que drenam as terras baixas da Amazônia, condicionando a paisagem física e os ecossistemas. Assim, a reconstrução da evolução geomorfológica e sedimentar das regiões de transição entre os Andes e a Amazônia é uma tarefa complexa que deve considerar os papéis condicionantes da tectônica e do clima. Este trabalho tem como objetivo investigar a evolução geomorfológica e sedimentar do rio Huallaga (Peru) através de mapeamentos geomorfológicos, caracterização sedimentológica e datação de feldspato por luminescência (post-infrared infrared stimulated luminescence, pIRIR). A datação Pirir foi aplicada à sedimentos dos terraços fluviais e da Formação Juanjui da região de Juanjuí,

¹ Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil; carolinableite@usp.br;

² Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, fabianopupim@usp.br;

³ Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, pri.emerich97@gmail.com;

⁴ Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, anardasimoes@usp.br;

⁵ Programa de Pós-Graduação em Análise Ambiental Integrada, Universidade Federal de São Paulo, Diadema Paulo, Brasil, gabriella.brandino@unifesp.br;

⁶ Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, caiobreda@usp.br;

⁷ Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, renan@usp.br;

⁸ Programa de Pós-Graduação em Análise Ambiental Integrada, Universidade Federal de São Paulo, Diadema Paulo, Brasil, dhsouza@unifesp.br;

⁹ Grupo de Investigación en Geología Sedimentaria, Departamento de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Peru; wviveen@pucp.pe;

¹⁰ Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, andreos@usp.br;



inserida na borda oriental dos andes peruanos. De forma geral, os depósitos do rio Huallaga são caracterizados por camadas sedimentares espessas (0-75 m) compostas por conglomerados sustentados pelo arcabouço e matriz de areia fina. A Formação Juanjui de idade pliocênica-pleistocênica é composta por conglomerados polimíticos com matriz arenosa, os clastos consistem em gnaisses, rochas vulcânicas, xistos e seixos de arenitos retrabalhados e depositados em ambiente de leque fluvial a aluvial. Resultados preliminares do mapeamento geomorfológico indicam dois níveis distintos de terraços fluviais, denominados Q1 e Q2, com elevações relativas de 70 e 100 m ao leito do rio, respectivamente. Idades pIRIR preliminares variam entre 100 e 300 ka. Estas idades mínimas são mais antigas do que as idades que foram relatadas anteriormente para o topo da Fm. Juanjui num anticlinal. Isto pode estar relacionado com o fato de a sequência datada estar localizada num sinclinal. A subsidência tectônica criou espaço de acomodação e pilhas espessas de conglomerados acumulados do Fm Juanjui. A subsidência pode, portanto, ter resultado em sedimentos mais antigos do que os encontrados no topo do anticlinal datado numa publicação anterior. Este é um trabalho em andamento e, no momento, o mapeamento está sendo refinado e mais dados de luminescência estão sendo gerados. A análise integrada dos dados (mapeamento, sedimentologia e cronologia) contribuirá para a interpretação das fases de construção e incisão dos terraços fluviais, possibilitando, futuramente, a associação dessas feições à história de deformação tectônica da região. Nossos resultados servirão de subsídio para a compreensão da dinâmica recente da margem andina oriental e para o desenvolvimento de modelos mais amplos sobre o papel dos Andes na configuração atual da bacia amazônica. FAPESP 23/16031-4 e 22/03007-5

Palavras-chave: Evolução fluvial, Datação pIRIR, Mapeamento geomorfológico, Depósitos Sub Andinos

