

RECONHECIMENTO DE DISCORDÂNCIAS EM SISTEMAS ALUVIAIS NA FORMAÇÃO TOMBADOR, CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA

Adriano Domingos dos Reis¹; Claiton Marlon dos Santos Scherer¹; Manoela Bettarel Bállico¹

¹ UFRGS

RESUMO: O reconhecimento de superfícies-chave, especialmente discordâncias erosivas, é um fator importante na estratigrafia de sequências e na análise de bacias sedimentares. A identificação de superfícies que definem limites de sequências em sistemas aluviais pode ser bastante complexa, principalmente se a exposição lateral for limitada e o contraste de fácies não for bem marcado. Geralmente os limites de sequências são acompanhados por superfícies erosivas com mudanças significativas na composição detrítica dos sedimentos, que podem ser identificadas a partir de uma amostragem finamente espaçada. Ballico *et al* (neste congresso) reconheceram no intervalo superior da Formação Tombador, Supergrupo Espinhaço da Chapada Diamantina, dois pacotes conglomeráticos que demarcam superfícies erosivas associados a limites de sequências. A contribuição deste trabalho consiste na utilização de outros métodos analíticos além do levantamento estratigráfico usual, como a perfilagem gamaespectrométrica, análise quantitativa de clastos e análise de lâminas petrográficas para caracterizar discordâncias em sistemas aluviais. O levantamento dos perfis de raio gama foi realizado em um afloramento chave da Formação Tombador. Utilizando um gamaespectrômetro portátil, foram feitas medidas de dois minutos com espaçamento definido de 30 cm, totalizando 60 metros de seção. Para a análise da composição detrítica, foi feita a quantificação de 600 clastos separados por composição, tamanho e forma em diversos pontos entre o topo e a base de cada um dos pacotes conglomeráticos, como também foram coletadas 16 amostras para confecção de lâminas delgadas. Os resultados da contagem de clastos mostraram diferenças significativas entre os dois pacotes. O pacote inferior apresenta uma distribuição semelhante entre clastos de arenito e quartzitos (branco e verde), com predominância dos tamanhos bloco e seixo, arredondados a bem arredondados. No pacote superior fica evidente um aumento na quantidade de clastos de arenito, chegando a cerca de 70%, predominando neste grupo clastos tamanho matacão, angulares a subangulares. Dados dos perfis gamaespectrométricos relacionados ao primeiro limite de sequências, onde sistemas flúvio-eólicos passam abruptamente para sistemas fluviais entrelaçados, não revelam uma mudança significativa no padrão gamaespectrométrico. Já no segundo pacote conglomerático, houve um aumento significativo na contagem total de radiação gama, onde sistemas fluviais efêmeros são sotopostos por sistemas fluviais entrelaçados associados

a leques aluviais. O comportamento da radiação gama está principalmente ligado ao conteúdo de Th, uma vez que U e K apresentam baixos teores em todo o perfil. O Th comporta-se como um elemento imóvel, tendendo a preservar os teores da rocha fonte dos sedimentos, mesmo em rochas que já sofreram processos de remobilização, como é o caso das rochas da Formação Tombador, afetadas por diagênese intensa e anquimetamorfismo. Através dos resultados, pelos métodos utilizados, fica evidente a existência de uma superfície-chave discordante no segundo pacote conglomerático. Apesar do primeiro limite de sequências não ter manifestado resultados similares à segunda discordância nos dados gamaespectrométricos, a utilização do gamaespectrômetro portátil mostrou-se como um método prático e útil na caracterização da composição detrítica em sistemas aluviais. A análise das lâminas delgadas ainda será realizada, auxiliando na compreensão dos resultados de radiação gama, permitindo compreender o controle mineralógico dos teores de K, U e Th.

PALAVRAS CHAVE: Discordâncias, Gamaespectrômetro, Formação Tombador