

DEFINIÇÃO DA ORIENTAÇÃO DE PALEOTALUDES A PARTIR DA ANÁLISE CINEMÁTICA DE ESTRUTURAS DEFORMACIONAIS EM DEPÓSITOS DE TRANSPORTE EM MASSA

De Lima Rodrigues, M.C.N^{1}; Trzaskos, B.²; Vesely, F.F.²; Mottin, T.E.¹; Schemiko, D.C.B.¹*

1 Programa de Pós-Graduação em Geologia da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. 2 Departamento de Geologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. *E-mail: merolyn.cnlr@gmail.com

RESUMO: Depósitos de transporte em massa, formados por fluxos gravitacionais em massa, são extremamente variáveis e apresentam complexo registro estrutural ainda não bem compreendido. O entendimento desses depósitos, tanto sobre o aspecto estratigráfico quanto estrutural, tem importância no estudo paleoambiental e paleogeográfico de depósitos antigos, além de implicações no contexto exploratório. Desde os primeiros estudos verificou-se a relação entre a orientação das estruturas deformacionais e a direção de transporte dos fluxos gravitacionais, e que esses podem indicar o azimute de mergulho do talude. Diversos estudos têm desenvolvido e aplicado diferentes métodos em depósitos de transporte em massa visando determinar a direção do paleotalude. Contudo, há dúvidas ainda quanto a validade desse tipo de estudo. No Grupo Itararé, unidade permocarbonífera da Bacia do Paraná, depósitos de transporte em massa compõem parcela importante do registro geológico e mostram variadas estruturas deformacionais identificadas por diferentes estudos. Contudo, poucos estudos tentaram determinar a direção de paleotalude a partir da orientação de tais estruturas. O escopo deste estudo é determinar a direção de fluxo de depósitos de transporte em massa do Grupo Itararé, a partir das estruturas identificadas e caracterizadas. Além disso, avaliar a validade dessas estruturas como indicadores do azimute de mergulho de paleotaludes através da comparação com dados de paleocorrentes de depósitos associados. Para isso foram selecionados afloramentos na borda leste da Bacia do Paraná, nos estados do Paraná e de Santa Catarina. Dentre as diferentes estruturas identificadas em campo foram selecionadas falhas, dobras, boudins, injetitos, blocos e clastos orientados, entre outras estruturas para o estudo. Diferentes métodos foram aplicados aos dados de cada afloramento, conforme o tipo de estrutura identificada. Cada método aplicado forneceu um vetor de direção, por vezes com indicação de sentido do fluxo. A direção do fluxo, para cada afloramento estudado, foi determinada a partir da direção média desses vetores. As direções médias de fluxo para os depósitos mostram, em geral, orientação similar as paleocorrentes de depósitos fluvio-deltáicos e/ou turbidíticos associados. Isso indica que algumas estruturas presentes nos depósitos de transporte em massa podem ser utilizadas na definição de paleotaludes. Porém, alguns depósitos de transporte em massa mostram orientação diferente dos depósitos associados, o que pode ser explicado pela reorientação dos fluxos gravitacionais durante o transporte, que é controlado pela topografia do talude. Por isso, a definição de paleotaludes, utilizando estruturas de depósitos de transporte em massa, precisa ser balizada por dados de paleocorrentes de depósitos associados. Tal estudo integrado é utilizado, não apenas na determinação da direção de paleotaludes, mas também na compreensão da topografia das bacias e definição de sua paleogeografia.

PALAVRAS-CHAVE: FLUXOS GRAVITACIONAIS EM MASSA, DEFORMAÇÃO PENECONTEMPORÂNEA, GRUPO ITARARÉ.