

# **ESTUDO DA EVOLUÇÃO MORFOSEDIMENTAR DO LEQUE ALUVIAL DE SÃO VICENTE (CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM-ES) COM BASE EM MAPEAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, MODELAGEM TRIDIMENSIONAL, PERFIS ESTRATIGRÁFICOS E SEÇÕES DE RADAR DE PENETRAÇÃO NO SOLO**

Calvin da Silva Candotti<sup>1</sup>, Deivison Roriz de Araújo<sup>1</sup>, Izadora Rodrigues Gomes<sup>1</sup>, Raiane Soares de Macedo<sup>1</sup>, Fabrícia de Oliveira Benda<sup>1</sup>, Cláudio Eduardo Lana<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UFES

O distrito de São Vicente (Cachoeiro de Itapemirim, ES) foi assolado por um evento convulsivo durante as chuvas de janeiro de 2009. Na oportunidade, o grande volume de detritos remobilizados a partir de um leque aluvial provocou uma série de perdas materiais, incluindo a destruição de casas e vias de acesso, além do soterramento parcial da parte baixa da vila. No local está em andamento um estudo no intuito de ponderar o papel real da contribuição antrópica na ocorrência dos movimentos de massa.

Nesta fase inicial dos estudos, os limites do leque aluvial vêm sendo mapeados com GPS topográfico. O mesmo está sendo feito em relação aos diferentes domínios morfossedimentares do leque (classificados inicialmente como baixada e rampa). Simultaneamente, está sendo providenciada a coleta de coordenadas e elevação de pontos na porção interna do leque, visando à determinação do arranjo tridimensional do mesmo.

Cinco seções GPR foram executadas com antenas 200 e 400 MHz. Duas delas foram adquiridas em patamares onde o entalhamento gerado pela drenagem principal do leque permite a identificação expedita de duas fácies contrastantes (ambas cascalhosas), enquanto as demais foram adquiridas em locais onde a inexistência de cortes verticais inviabiliza a visualização das fácies em profundidade.

A interpretação preliminar das seções GPR, mostra que a mais contrastante foi a executada na porção distal do leque, onde alguns refletores em áreas sem histórico de intervenção humana remetem à existência de fácies proximais (cascalhosas) sotopostas às fácies finas depositadas em 2009, sugerindo que o evento convulsivo anterior a 2009 tenha atingido maiores proporções em termos de área e energia. Nas porções proximais do leque, as respostas obtidas através do GPR não foram conclusivas. Este fato deve estar associado ao baixo contraste observado na área em termos de granulometria modal e/ou à umidade do local no dia do levantamento.

A partir do modelo tridimensional e da delimitação dos limites e domínios morfológicos do leque, as próximas etapas do projeto envolverão a execução de sessões GPR em outras posições e com tempo seco, além da coleta de material para análises palinológicas e datação absoluta.

Palavras-chave: leque aluvial, GPR, evolução morfossedimentar.