CARACTERIZAÇÃO SÍSMICA DE CANAIS NO INTERVALO CRETÁCEO SUPERIOR–PALEÓGENO NA REGIÃO DA PLATAFORMA CONTINENTAL DA BACIA DO ESPÍRITO SANTO

Nunes, S.A.S.¹; Oliveira, J.P.M.¹; Bianchini, A.R.¹; Borghi, L.¹; Figueiredo, J.J.P.¹; Nascimento, I.V.P.¹; Ferreira, V.H.L.¹

¹Lagesed - Laboratório de Geologia Sedimentar da Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO: A bacia do Espírito Santo possui um histórico exploratório voltado para o conhecimento de intervalos estratigráficos onde se encontram os principais potenciais reservatórios de hidrocarbonetos, dos quais se destacam o Cretáceo Superior–Paleógeno, de interesse para este estudo. Esse intervalo é representado pela Formação Urucutuca, que apresenta em seus depósitos arenitos turbidíticos canalizados. O presente estudo busca a caracterização sísmica de canais presentes no intervalo Cretáceo Superior–Paleógeno da bacia do Espírito Santo, na região da plataforma continental adjacente ao paleocânion de Fazenda Cedro, os quais podem ter atuado como rotas de transferência sedimentar para os reservatórios turbidíticos em águas profundas. O estudo envolve um volume sísmico de aproximadamente 535 km² e dados de poços que incluem perfis compostos (contendo descrição litoestratigráfica e cronoestratigráfica), tabela de *checkshot* e curvas de perfis geofísicos de poços em formato *LAS. Tais dados, foram interpretados no *software* Petrel® com o seguinte fluxo de trabalho: (1) controle de qualidade dos dados sísmicos e de poços; (2) identificação do intervalo de interesse na sísmica e nos poços; (3) calibração sísmica-poço; (4) extração de atributos sísmicos para auxiliar a interpretação estrutural e dos canais e, (5) caracterização dos canais presentes na área de estudo. São interpretados três sismo-horizontes: Discordância Pré-Urucutuca (DPU), associado ao topo do Albiano; Discordância Paleoceno; e Discordância do Mioceno Inferior. A DPU e a discordância Paleoceno delimitam a base e o topo do Cretáceo Superior, respectivamente, e a Discordância do Mioceno Inferior marca a transição Paleógeno–Neógeno, na bacia. A partir da interpretação desses sismo-horizontes, foi possível dividir o intervalo Cretáceo Superior–Paleógeno em duas unidades sismoestratigráficas. A unidade representada pelo Cretáceo Superior (UCS) é caracterizada por refletores contínuos, subparalelos e de amplitude moderada. Também foram identificados refletores característicos de sismofácies de preenchimento de canais, apresentando configurações ora caóticas ora em *onlap fill*; essas configurações podem representar sucessivos eventos de preenchimento, abandono e migração de canais. A partir das configurações dos refletores que representam os canais, foi possível identificar duas geometrias diferentes: complexo de canais e canais individuais. A unidade do Paleógeno (UP) é caracterizada por refletores contínuos, subparalelos, com amplitudes de moderada a alta. Sismofácies características de canais também foram encontradas na UP, onde foram identificados refletores que apresentam padrão de configuração de preenchimento em *onlap* e progradante, que podem também caracterizar um padrão complexo. Essas sismofácies se sucedem lateralmente, o que pode ser apontado como uma geometria característica de migração lateral de canais. Os refletores com amplitudes mais altas estão localizados nas regiões que delimitam as bases e os topos desses canais, enquanto os de amplitude moderada se apresentam dentro dos canais. Através da conversão do dado sísmico para profundidade e da utilização de *time-slices*, poderão ser feitas mais análises envolvendo as dimensões e padrões de sinuosidades desses canais, assim, é possível ter um melhor entendimento dos mecanismos e possíveis rotas dos sedimentos a partir da região de plataforma.

PALAVRAS-CHAVE: SISMOESTRATIGRAFIA, GEOFÍSICA, BACIA DO ESPÍRITO SANTO