

CARACTERIZAÇÃO DE HETEROGENEIDADES EM RESERVATÓRIOS FLUVIAIS A PARTIR DO ESTUDO DE ANÁLOGO NA FORMAÇÃO RIO DO RASTO, BACIA DO PARANÁ

Guilherme Arruda Soweck¹; Danielle Schemiko Buzzatto¹; Fabio Berton²; Fernando Farias Vesely³; Francisco José Ferreira³, Luiz Alberto Fernandes³

¹ UFPR-Programa de pós-graduação em geologia, ² UFPR- Curso de graduação em geologia,

³ UFPR-Departamento de geologia

RESUMO: O estudo de reservatórios análogos baseia-se na comparação de dados de afloramentos com informações obtidas em subsuperfície. Essas comparações auxiliam na interpretação da arquitetura dos corpos sedimentares, permitindo fazer considerações mais precisas quanto às heterogeneidades e permoporosidade num reservatório de hidrocarboneto. Reservatórios em ambientes fluviais são conhecidos em diversas bacias produtoras como, por exemplo: Formação Statfjord da Bacia do Mar do Norte; o Grupo Sadlerochit na Baía Prudhoe, no Alasca; unidades do Cretáceo Inferior da Bacia Songliao na China; formações Sergi da Bacia do Recôncavo e Açu da Bacia Potiguar. Os objetivos do trabalho são caracterizar as heterogeneidades em um análogo de depósitos fluviais do membro Morro Pelado (Formação Rio do Rasto), da Bacia do Paraná e de verificar a representatividade deste afloramento em dados de perfilagem de poços existentes na bacia. A área de estudo se localiza no estado de Santa Catarina em um afloramento na BR282 próximo a cidade de Lages. O afloramento é dividido por uma superfície erosiva na porção intermediária e em, pelo menos, duas fases de evolução de uma barra em pontal. A fácies da planície de inundação configura um siltio maciço e no preenchimento de canal foram reconhecidas 8 fácies compreendendo arenitos finos maciços, com estratificações plano-paralelas e cruzadas acanaladas, intercalando-se com siltitos e fácies heterolíticas com ondulações de corrente. Seis perfis gamaespectométricos (CT, K, U e Th) foram levantados ao longo do afloramento que demonstram as variações laterais e verticais dos afloramentos visando determinar variações verticais de argilosidade e assinaturas de *log-fácies* para posterior correlação com dados de poços do mesmo intervalo estratigráfico. Dados de porosidade através de microtomografia computadorizada e de seções delgadas foram obtidos ao longo dos perfis e visando determinar variações verticais e laterais de atributos petrofísicos. Na microscopia foi possível reconhecer que a granulometria do arcabouço é predominantemente fina a muito fina com quartzo e feldspatos subordinadamente. E que os arenitos possuem cerca de 20% de matriz argilosa. A diagênese causou redução da porosidade primária devido ao intercrescimento dos grãos de quartzo, mas apesar disso a porosidade primária ainda existe na forma de poros intergranulares, juntamente com porosidade secundária intragranular devido a dissolução dos feldspatos. Os resultados obtidos até o momento mostram que os depósitos de barra em pontal são altamente heterogêneos, sendo marcados por variações de fácies, atributos petrofísicos e assinaturas em perfil. Correlações preliminares permitem reconhecer *log-fácies* semelhantes em poços situados a centenas de quilômetros da faixa de afloramentos, possibilitando extrapolar as características observadas para a subsuperfície.

PALAVRAS CHAVE: Formação Rio do Rasto, Reservatório Fluvial, Gamaespectometria