

ANÁLISE DE FÁCIES E DE ASSOCIAÇÃO DE FÁCIES DA FORMAÇÃO PIRAMBÓIA (TRIÁSSICO DA BACIA DO PARANÁ) NA REGIÃO DE DESCALVADO/SP

Ariane Raissa Pinheiro Côrtes¹, José Alexandre de Jesus Perinotto²

Bolsista PRH-ANP 05, ariane.rpc@gmail.com, ¹Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, ²Departamento de Geologia Aplicada, DGA, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: O uso de bons afloramentos de rochas siliciclásticas, potencialmente reservatórios, constitui-se em boa ferramenta de visualização 2 e 3D das características destas rochas. A Mineração Jundu explora areias da Formação Pirambóia na região de Descalvado (SP), onde suas diversas frentes de lavra constituem amplas exposições com grande extensão lateral e vertical, tornando possível excelente visualização e permitindo a coleta de dados para a análise de fácies, de associação de fácies e de elementos arquiteturais.

OBJETIVO: A partir de técnicas de análise de fácies, de associação de fácies e de arquitetura deposicional objetiva-se melhor compreensão dos processos sedimentares geradores das diferentes rochas expostas e, a partir disso, interpretação dos ambientes sedimentares existentes na região na época da sedimentação da Formação Pirambóia. Além disso, visa-se à definição e caracterização dessa unidade como potencial rocha reservatório de hidrocarbonetos.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: As fácies sedimentares da Formação Pirambóia constituem parte do Aquífero Guarani, que é excelente reservatório de águas subterrâneas. O alto potencial apresentado por esta unidade é ainda reafirmado pela ocorrência de arenitos asfálticos que têm sido reportados na literatura geológica há muito tempo, constituindo um dos marcos iniciais da pesquisa de petróleo no Brasil. Os resultados buscados neste presente projeto visam melhor compreensão de reservatórios siliciclásticos em subsuperfície através do estudo de análogo em superfície, uma vez que o conhecimento acerca dos primeiros é obtido através de métodos de alto custo e, muitas vezes de forma indireta. A revisão das fácies e das associações de fácies sedimentares desta unidade enriquecerá e contribuirá, portanto, para o avanço do conhecimento da geologia sedimentar e das rochas potencialmente reservatório.

RESULTADOS OBTIDOS: Estes são ainda parciais. Os principais produtos obtidos nesse trabalho até o momento são seções estratigráficas verticais (seções colunares) levantadas em diferentes pontos nas frentes de lavra da Mineração Jundu, enfatizando composições, estruturas sedimentares, relações verticais e laterais, tipos de contato, geometria dos estratos e variações internas. Para a análise de elementos arquiteturais (análise do traçado de superfícies limítrofes, identificação de superfícies hierárquicas e de macroformas) estão sendo confeccionados painéis a partir de fotografias sequenciais. Na medida do possível, serão feitas análises petrográficas para a melhor caracterização de rochas reservatórios (no que diz respeito a fatores como porosidade e permeabilidade).