

Caracterização geoelétrica de arenitos asfálticos da Formação Pirambóia, Bacia do Paraná – SP

Camilla Factori Camargo¹; Wagner R. Elis¹; Jorge Hachiro²; Gabriel Galvanese Kuhlmann²; Fabiana Santos Fernandes² Daniel Mata¹; Marcelo C. Stangari¹

¹ Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas - USP; ² Instituto de Geociências - USP.

RESUMO: A pesquisa de hidrocarbonetos é muito interdisciplinar e complexa, geralmente pesquisando condições conhecidamente favoráveis à acumulação através de parâmetros básicos, dentro das áreas de estudo principais nesse tipo de pesquisa (estratigrafia, geologia estrutural e geoquímica). A Bacia do Paraná, intracratônica, do tipo menos explorado para obtenção de óleo e gás no país, foi alvo de inúmeras pesquisas para fins de exploração e os resultados tornaram fato que a mesma apresenta, em sua coluna estratigráfica e extensão, áreas com as condições propícias (isoladamente) à geração, migração e acumulação de hidrocarbonetos, o que a torna, devido a acessibilidade da área continental, um eficiente laboratório de estudo sobre sistemas petrolíferos. O presente projeto busca caracterizar eletricamente uma área de arenitos asfálticos na Formação Pirambóia, na borda leste da Bacia do Paraná, no estado de São Paulo, composta por arenitos preenchidos por óleo de baixo grau API (caracterizado como betume ou asfalto). Utilizando métodos elétricos de investigação geofísica, como ER (eletrorresistividade), IP (polarização induzida) e EM (eletromagnético), métodos pouco aplicados na indústria de petróleo e gás, para fins de identificação de eletrofácies com presença de óleo, colaboração na pesquisa de sistemas petrolíferos (no caso, a Formação Pirambóia se comporta como rocha reservatório do sistema petrolífero Irati-Pirambóia), caracterização de reservatórios e colaboração na pesquisa de alvos futuros de reservatórios, de diversas qualidades, servindo também para correlação de áreas de borda e centro da própria bacia do Paraná (busca de outras áreas na bacia propícias à acumulação, de melhor qualidade).

PALAVRAS CHAVE: RESISTIVIDADE; ARENITOS; RESERVATÓRIOS.