

CARACTERIZAÇÃO GEOELÉTRICA DE ARENITOS ASFÁLTICOS DA FORMAÇÃO PIRAMBÓIA, BACIA DO PARANÁ

Camilla Factori Camargo¹, Vagner Roberto Elis²

¹Bolsista **PRH-ANP 19**, camilla.camargo@usp.br, Departamento de Geofísica, IAG - USP

²Orientador, Departamento de Geofísica, IAG - USP

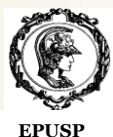
R E S U M O

MOTIVAÇÃO: O presente projeto de mestrado foi norteado pela necessidade de se testar métodos geofísicos pouco utilizados pela indústria de petróleo na detecção de acumulações naturais de hidrocarbonetos; para gerar dados que contribuam com os estudos de processos relacionados à geração de hidrocarbonetos, e, principalmente, para contribuir com os estudos de reservatórios não convencionais de óleo e gás, pela necessidade atual de se desenvolver novos métodos e tecnologias que permitam e/ou otimizem a exploração desse tipo de recurso, tendo em vista sua participação na matriz energética mundial no futuro, em função do esgotamento das reservas convencionais de hidrocarbonetos, atualmente exploradas.

OBJETIVO: Identificar e delimitar uma formação geológica impregnada por betume, utilizando métodos geofísicos comprovadamente eficientes na investigação ambiental em áreas com presença de contaminantes derivados de petróleo.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: Incrementar as ferramentas de estudo de reservatórios em bacias continentais, para um diagnóstico inicial da presença de hidrocarbonetos em áreas pré definidas, com métodos não destrutivos, não poluentes e, comparativamente aos métodos convencionais utilizados na indústria de petróleo e gás, mais baratos e rápidos.

RESULTADOS OBTIDOS: Os métodos utilizados (Eletrorresistividade, Polarização Induzida e Eletromagnético Indutivo) mostraram o comportamento dos arenitos asfálticos em função de seus parâmetros físicos elétricos (resistividade, condutividade e cargabilidade) e possibilitaram a identificação e o mapeamento da camada asfáltica, em meio à camadas não impregnadas por betume, conforme pretendido. A boa correlação entre os perfis gerados após o processamento dos dados obtidos em campo e a geometria da camada observada em afloramento indica que os métodos geoeletricos podem constituir uma ferramenta de análise na pesquisa de hidrocarbonetos em bacias sedimentares.



EPUSP



7º PD PETRO
CONDIÇÃO IDEAL PARA O PAÍS
EM PETRÓLEO E GÁS

APOIO:



ABPG
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PETRÓLEO E GÁS

