

## **O IMPACTO DO PRÉ-SAL NA ECONOMIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

*Francisco de Assis Dourado da Silva\* e Hernani Chaves Aquini*

\*Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Assim como o setor de petróleo é importante para a economia do Estado do Rio de Janeiro, o estado é importante para o setor de petróleo nacional. As Participações Governamentais, que incluem os Royalties e a Participação Especial, são a segunda maior arrecadação do estado (12% do total), perdendo apenas para a arrecadação do ICMS (51%). Do que é arrecadado em ICMS 11% é oriundo do setor do petróleo. Com isto, 18% de toda a arrecadação do Governo do estado vem do setor de petróleo. 82% da produção e 81% das reservas provadas nacionais está na plataforma continental fluminense. Com a descoberta do Pré-Sal a produção nacional de petróleo e as reservas provadas poderão dobrar nos próximos anos, com isto a participação do Rio de Janeiro na produção e nas reservas poderá ultrapassar 95%. Apenas em pagamento de Participações Governamentais para União, Estado e Municípios os valores ultrapassariam a cifra de R\$ 4 trilhões. Serão diversas oportunidades para o estado avançar na melhoria da qualidade dos cidadãos e na infra-estrutura disponibilizada. Toda a oportunidade é seguida de ameaças, as grandes montas de recursos envolvidos atraíram a atenção dos governantes e parlamentares de outros estados e do próprio Governo Federal, que criaram algumas ameaças para essas oportunidades como a mudança do Marco Regulatório do Petróleo, mas por outro lado abriram novas oportunidades tal como uma chance para a mudança na isenção do ICMS.

No pior dos cenários o estado do Rio de Janeiro e seus municípios perderão mais que 97% dos Royalties e Participação Especial. Sob uma ótica otimista, as oportunidades são maiores que as ameaças. Os recursos que podem advir do ICMS, dos investimentos das operadoras e das empresas de serviços e o número de empregos que poderão ser gerados compensam em muitas vezes as perdas em Royalties e Participação Especial.

## **PALEOTEMPERATURAS E PALEOFLUIDOS DA FORMAÇÃO IRATI NA BORDA LESTE DA BACIA DO PARANÁ: IMPLICAÇÕES PARA A GERAÇÃO E PRESERVAÇÃO DE HIDROCARBONETOS**

*Alexandra Fernandes Oliveira\*; Rosa Maria da Silveira Bello; André Oliveira Sawakuchi*

\*Universidade de São Paulo

O estudo das condições termométricas e a caracterização de fluidos diagenéticos da Formação Irati têm como finalidade a melhor compreensão da geração e migração de hidrocarbonetos na borda leste da Bacia do Paraná no Estado de São Paulo. O estudo petrográfico de veios de calcita e quartzo das áreas de Cesário Lange e Ipeúna (SP) permitiu caracterizar inclusões fluidas bifásicas e monofásicas de origem primária, pseudo-secundária ou secundária. Ensaio microtermométricos demonstraram a existência de inclusões aquosas com temperaturas de homogeneização (TH) predominantemente entre 65 e 180°C. As temperaturas do eutético (TE) situaram-se entre -57 e -43°C, o que sugere um sistema composto por H<sub>2</sub>O+NaCl+CaCl<sub>2</sub>, que possui TE estável ao redor de -52°C. As temperaturas de fusão do gelo (TFg) em inclusões nos cristais de quartzo situaram-se entre -17 e ~0°C, com modas entre -16 e -14°C, -13 e -8°C, -5 e -3°C e -3 e 0°C, em diferentes gerações de inclusões o que implica em fluidos com salinidades distintas, entre ~0 e 20,3 % em peso do NaCl equivalente. Nos cristais de calcita, as inclusões possuem TFg entre -5 e 0°C (salinidades entre ~0 e 7,8 % em peso do NaCl equivalente). Observa-se que as menores salinidades referem-se a fluidos mais tardios aprisionados nas inclusões em calcita e secundárias em quartzo. Gráficos de correlação entre TH e TFg sugerem que as inclusões tenham sido reequilibradas predominantemente por stretching, com o aumento da temperatura que ocorreu após o aprisionamento dos fluidos, e que o aporte de fluidos de baixa salinidade (meteórico) ocorreu após o pico térmico, mas ainda durante a geração de hidrocarbonetos. Os dados revelaram que na área estudada a Formação Irati atingiu temperaturas suficientes para a geração de hidrocarbonetos líquidos leves, as quais devem estar associadas ao magmatismo Serra Geral. A entrada de água meteórica durante a fase de geração poderia ser crítica para a preservação de hidrocarbonetos leves.