

## **REJUVENESCIMENTO DO CAMPO DE DOM JOÃO - UM NOVO VELHO CAMPO EM ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL**

*Jorge Luiz Sena de Queiroz<sup>1</sup>; Carlos Augusto Pamponet Ribeiro Dantas<sup>2</sup>; Eduardo Pinto de Amorim Leite<sup>3</sup>; Valterlene de Oliveira<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> PETROLEO BRASILEIRO S.A.; <sup>2</sup> PETROBRAS S.A.; <sup>3</sup> PETROBRAS S.A.; <sup>4</sup> PETROBRAS S. A.

**RESUMO:** A Petrobras, ao integrar Segurança, Meio Ambiente e Saúde à sua estratégia empresarial, reafirma seu compromisso com a segurança operacional e a preservação ambiental. Esse compromisso se estende a todas as Unidades de Negócio da companhia, a qual a Unidade de Negócio de Exploração e Produção da Bahia (UN-BA) está inclusa. O campo de Dom João, descoberto em 1947, está situado na porção sudoeste da Bacia do Recôncavo, no município de São Francisco do Conde. Distante 40 km a noroeste da Cidade de Salvador, abrange uma área total de 47 Km<sup>2</sup>. Aproximadamente 2/3 do campo encontra-se imerso na Baía de Todos os Santos, em geral com lâmina d'água inferior a 5 metros. Com um total de 872 poços perfurados em toda sua vida produtiva, chegou a ser quase que totalmente arrasado no início da década de 2000. Possuindo um volume de óleo in place (VOIP) de 758 milhões de barris de petróleo (quarto campo em termos de VOIP da Bahia), apresenta um fator de recuperação atual de 15,0 %. Produz atualmente cerca de 1.570 barris de petróleo por dia. Os principais reservatórios produtores de hidrocarbonetos são os arenitos da Formação Sergi, situados em profundidades que variam de 146 a 376 m. O óleo do Campo de Dom João tem densidade de 37 a 40 oAPI, o que lhe confere um alto valor comercial. Considerou-se a injeção de água como método de recuperação suplementar nos principais reservatórios do campo, sendo toda água produzida reinjetada para manutenção de pressão do reservatório. Neste trabalho apresenta-se o projeto arrojado de rejuvenescimento do campo com a perfuração de 250 novos poços dos quais 160 horizontais de longo alcance (na faixa de 2.500m). São utilizadas novas e revolucionárias técnicas de perfuração com sonda Cross River, alvo de uma inovação tecnológica de caráter mundial. A sonda Cross River, normalmente utilizada para instalação de dutos logo abaixo de rios e estradas foi adaptada para perfurar poços horizontais para produção de petróleo, localizados em regiões com dificuldade de acesso, como é o caso do Campo de Dom João, que abrange área de manguezais e águas rasas da Baía de Todos os Santos. Até a presente data já foram concluídos com sucesso 10 (dez) poços horizontais na área. As bases para perfuração de poços de desenvolvimento na parte terrestre estão sendo edificadas, preferencialmente, a partir de antigas bases já existentes, ou em áreas já antropizadas, de modo a não haver o desmatamento da vegetação natural da região. A perfuração de poços de desenvolvimento na porção marinha está sendo implantada com a perfuração de poços horizontais de longo alcance a partir de bases múltiplas construídas no continente, através da tecnologia já testada, com sucesso, e absorvida pela UN-BA, com mínimo impacto ambiental, visto que todas as atividades ficam concentradas no continente.

**PALAVRAS-CHAVE:** ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL; CAMPO DE DOM JOÃO; POÇOS HORIZONTAIS.