



T861

### **ANÁLISE, SIMULAÇÃO E SELEÇÃO DA ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO EM RESERVATÓRIOS MARÍTIMOS DE ÓLEOS PESADOS**

Tiago Augusto Morelli (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Denis José Schiozer (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

O petróleo possui grande importância e influência no cenário sócio-político-econômico mundial. Por este motivo, a criação ou desenvolvimento de mecanismos que permitam melhores condições de produção e aproveitamento de recursos são alguns dos principais desafios da indústria petrolífera atual. Um destes dispositivos é a elaboração e otimização da estratégia de produção – importante para o desenvolvimento de um campo, uma vez que dela depende o fator de recuperação do reservatório e, conseqüentemente, a viabilidade econômica, financeira e tecnológica dos projetos. Logo, estudos detalhados para o entendimento do processo físico e posterior otimização da estratégia são importantes para o sucesso dos empreendimentos, reduzindo, desta maneira, a necessidade de alteração da estratégia após o início da fase de produção. O aumento de utilização de poços horizontais por causa da maior produtividade vem tornando estes estudos mais complexos devido a maior área de contato dos poços com os reservatórios. Dessa forma, o objetivo deste projeto é contribuir para o processo de escolha da estratégia de produção mais adequada para campos marítimos de óleos pesados, tentando entender melhor a influência do posicionamento de poços horizontais e tornar o processo mais seguro e confiável. Para atingir este objetivo, utilizou-se uma metodologia onde são avaliadas diferentes configurações de posicionamento dos poços, criação de pares injetor-produtor e como dispô-los de maneira mais eficiente ou a inserção de novas tecnologias de poços, tais como completação inteligente.

Reservatórios de petróleo - Simulação numérica - Fator de recuperação