



T0986

### **ESTUDO EXPERIMENTAL DO COMPORTAMENTO PVT DE UM ÓLEO PESADO**

Rafael César Dala Rosa dos Santos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Osvaldo Vidal Trevisan (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Os óleos pesados vêm se tornando um assunto cada vez mais pesquisado no Brasil e no mundo devido sua suma importância no ramo petrolífero de exploração. Isto ocorre devido à necessidade de desenvolvimento de novas técnicas que viabilizem a extração efetiva do mesmo, extremamente mais complexa que a dos óleos leves, refinamento e comercialização deste tipo de óleo. Neste trabalho, a partir de conhecimentos obtidos da literatura e com o auxílio de técnicos de laboratório especialistas no assunto, foram realizados testes PVT para se descobrir o comportamento deste tipo de óleo em condições pré-determinadas de pressão, temperatura e volume, fato este que possibilita melhorias nas técnicas de extração e refinamento dos mesmos, tendo em vista o conhecimento comportamental dos óleos pesados, já que as situações testadas buscam se aproximar o máximo possíveis das reais. Estes testes, foram baseados na preparação instrumental e busca de conhecimentos sobre o assunto na literatura, principalmente sobre o comportamento do óleo em algumas situações devido ao seu caráter espumoso. A seguir, experimentalmente, foi determinado o ponto de bolha, de onde se obteve a pressão de saturação, através do processo de expansão volumétrica, realizada em um período de tempo relativamente longo devido a necessidade do óleo estar em regime, ou seja, que nenhum gás fosse liberado do mesmo (comportamento espumoso). Com estes testes, o comportamento deste tipo de óleo pode ser melhor entendido, e conseqüentemente, técnicas de exploração deste podem ser aperfeiçoadas e novas podem ser criadas, sendo esta busca por conhecimentos nesta área impulsionada pelo grande consumo das reservas de óleos leves e médios, perda de viscosidade dos óleos de reservatórios explorados, que possuem originalmente seu gás dissolvido.

Óleos pesados - Pressão de saturação - Liberação diferencial