



E0392

DETERMINAÇÃO DA PERMEABILIDADE RELATIVA DE UM ÓLEO PESADO BRASILEIRO

Alfonso Badaoui Strazzi Sahyon (Bolsista PIBIC/CNPq e IC CNPq) e Prof. Dr. Osvaldo Vidal Trevisan (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

A permeabilidade relativa de óleos pesados é uma propriedade fundamental nos estudos de um reservatório petrolífero. O conhecimento da mesma pode determinar a capacidade do óleo se mover e a quantidade deste que pode ser extraído. O presente projeto buscou obter medidas experimentais para a estimação de curvas de permeabilidade relativa de óleos pesados, realizando ensaios de deslocamento em regime transiente. Os testes foram efetuados em regime transitório, tentando-se reproduzir os fenômenos de deslocamento de óleos pesados que ocorrem nos reservatórios de petróleo. Para realizar essa tarefa, foi escolhido o método JBN (Johnson-Bossler-Nauman), um dos mais empregados na prática. Esta metodologia está baseada em simplificações como escoamento unidimensional, pressão capilar desprezível, meio homogêneo e fluidos incompressíveis; Estas simplificações geram uma representação extremamente simplificada do processo de deslocamento. Para este projeto, escolheu-se um óleo pesado brasileiro, o qual foi submetido a análises experimentais com a finalidade de mensurar a sua permeabilidade relativa.

Permeabilidade relativa - JBN - Óleo pesado