



T1173

MONTAGEM E ANÁLISE DE ENSAIOS COM MODELO REDUZIDO DE TUBOS DE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO NO MAR E COMPREENSÃO DOS FENÔMENOS ENVOLVIDOS

Talita Fernandes da Silva (Bolsista PICJr/CNPq), Marcus Vinicius Franchi dos Santos e Prof. Dr. Celso Kazuyuki Morooka (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Nesta pesquisa são estudados tipos de sistemas marítimos para produção de petróleo no mar e os conceitos físico-mecânicos básicos envolvidos, com ênfase nas tubulações marítimas de produção de óleo e gás (*risers* e dutos submarinos), o seu comportamento mecânico estático e dinâmico em águas ultraprofundas. São realizados estudos e atividades experimentais em laboratório com este tipo de sistema, utilizando-se modelos físicos reduzidos, acompanhando e participando de análise dos ensaios realizados. Estas atividades permitem o entendimento prático dos problemas envolvidos e alcançar conhecimentos gerais sobre a engenharia de petróleo e, particularmente, sobre sistemas marítimos de produção de óleo e gás. Inicialmente, foram efetuados estudos dos fundamentos envolvidos, disponíveis na literatura básica, e participou do desenvolvimento de atividades práticas em laboratório, acompanhando e auxiliando os experimentos com modelo reduzido em laboratório. Assim, se é alcançado compreensão sobre instrumentação e medição em laboratório, dos procedimentos para elaboração de dispositivos de medição e de análise dos resultados observados.

Engenharia de petróleo - Hidrodinâmica marítima - Estruturas submarinas