



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Cálculo de perda de carga em bancada de teste para ensaio de duto rígido
Autor	FELIPE THOMAS FLORES DA SILVA
Orientador	TELMO ROBERTO STROHAECKER

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Autor: Felipe Thomas Flores da Silva

Orientador: Telmo Roberto Strohaecker

Cálculo de perda de carga em bancada de teste para ensaio de duto rígido

No ano de 2006 anunciou-se a descoberta de uma grande reserva de petróleo situada na camada pré-sal do litoral brasileiro. Com área de aproximadamente 149 mil Km², boa parte desta reserva encontra-se em regiões de mar profundo e muito abaixo do leito marinho, podendo a distância total até os reservatórios chegar a 8.000 metros. Os dutos utilizados na suportação destes poços e no transporte dos fluidos são submetidos a condições severas de alta pressão, meios corrosivos e temperaturas variadas. De modo a garantir segurança e eficiência na operação destes equipamentos de alta criticidade, muitas vezes são realizados ensaios do tipo escala real em laboratório. Um destes ensaios prevê a instalação de um duto em uma bancada de testes, onde serão reproduzidos os parâmetros de temperatura, PH, vazão e pressão de trabalho encontrados em campo. O presente trabalho tem por objetivo a apresentação de uma estratégia e uma rotina para determinação dos valores de perda de carga no circuito de testes. E através da aplicação dos conceitos de mecânica dos fluídos permitir o correto dimensionamento do sistema de bombeamento a ser adotado. Os resultados obtidos na execução do trabalho permitiram a avaliação das perdas em diferentes situações, otimizando desta forma os custos para montagem e execução dos testes.