

Núcleo de Simulação Termo-hidráulica de Dutos

Simulação Numérica de Oleodutos

SIMDUT – Núcleo de Simulação Termo-hidráulica de Dutos, um laboratório do Departamento de Engenharia Mecânica da PUC-Rio atua na área de oleodutos originalmente a partir de uma demanda da Gerência de Tecnologia da TRANSPETRO. Esta parceria traduziu-se no desenvolvimento de programas, manuais de operação e especificações técnicas, na elaboração de simuladores para treinamento de operadores e no apoio às operações diárias do Centro Nacional de Controle de Oleodutos – CNCO. Os frutos desta parceria ramificaram-se em diversas atividades de pesquisa e apoio para outras empresas como a Petrobras, e recentemente no desenvolvimento do projeto do poliduto ligando Maringá a Paranaguá.

Áreas de Aplicação

Desenvolvimento de aplicativos para cálculo de volumes vazados ou drenados;

Análise da segurança de oleodutos sujeitos a transientes hidráulicos;

Desenvolvimento de planilhas automáticas para cálculo de regime permanente em oleodutos;

Apoio de simulação à operação;

Estudo de movimentação em polidutos para obtenção do melhor ciclo de operação;

Definição do diâmetro econômico e da configuração operacional de novos dutos;

Curso sobre Simulação Termohidráulica de Oleodutos;

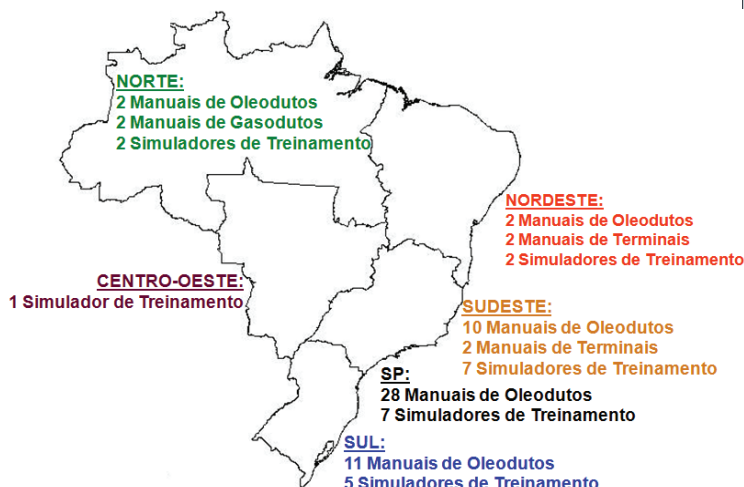
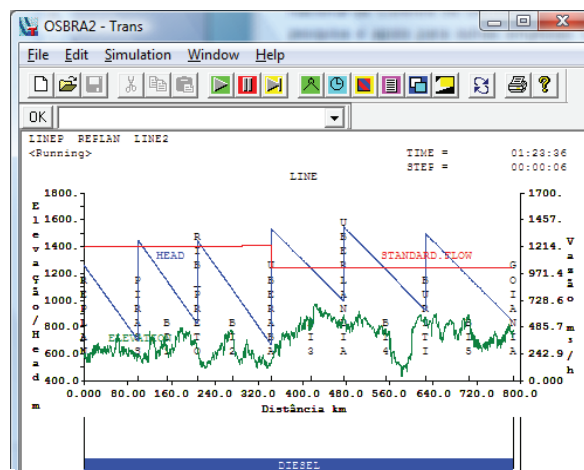
Desenvolvimento de manuais de operação de oleodutos e gasodutos;

Desenvolvimento de manuais dos terminais;

Desenvolvimento de simuladores para treinamento de operadores de oleodutos.

Ferramentas de Simulação

Besides the software developed in house, like the one created for the operators training, SIMDUT also utilizes commercial software that has broad international acceptance like Stoner Pipeline Simulator (SPS, GL Noble Denton) and Pipeline Studio (Energy Solutions)



Produção Científica

O SIMDUT participa dos principais congressos científicos e tecnológicos da área, através da coordenação, revisão de trabalhos, participação nas mesas e na apresentação de artigos. Um trabalho produzido pelo, SIMDUT foi o vencedor do Prêmio Petrobras de Tecnologia de 2005 na área de Tecnologia de Logística e Transporte de Petróleo Gás e Derivados

CONTATO

www.simdut.com.br
simdut@simdut.com.br
Tel.: 55 21 3527-1018



SIMDUT