

JOSÉ LUIZ DE MEDEIROS

Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1980), mestrado em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1982) e doutorado em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1990). Atualmente é Professor Adjunto na Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Tem experiência em vários setores da Engenharia Química, com ênfase em Petróleo e Petroquímica, atuando principalmente nas seguintes disciplinas e linhas de pesquisa: Termodinâmica Aplicada; Processos de Separação, Modelagem, Simulação e Otimização de Processos Químicos; Identificação de Processos, Estatística Aplicada, Métodos Matemáticos e Estimação de Parâmetros. Os cenários de aplicação concentram-se em Hidrotratamento e Hidrocrackeamento de Frações de Petróleo, Modelagem Composicional de Frações de Petróleo, Redes de Escoamento Compressível e Incompressível, Escoamento em Linhas de Produção de Óleo e Gás, Detecção de Vazamentos, Captura de CO₂ e H₂S com Tecnologias de Contato com Soluções Aquosas de Etanolaminas, Purificação de Gás Natural via Permeadores e Contactoras de Membranas e Tecnologias de Sequestro Químico de CO₂. www.h2cin.org.br

Ø 2006 – 2014

Projeto CTPETRO-2006 (SDVDUTOS2) – Desenvolvimento de Sistema de Detecção de Vazamentos em Dutos via Métodos Estocásticos de Monitoração em Tempo Real

Natureza: Projeto CTPETRO-FINEP na Chamada Pública MCT/FINEP/CTPETRO TEMAS ESTRATÉGICOS 01/2006.

Objetivos: O Objetivo do Projeto é desenvolver sistemas computacionais para monitoração de dutos em tempo real via tecnologia SCADA associada à simulação dinâmica estocástica visando à predição de regimes operacionais e detecção de anormalidades como vazamentos. É proposto um preditor estocástico para redes de escoamento incompressível operando sobre séries temporais de dados do processo. A abordagem consiste em detectar, localizar e quantificar o vazamento estimando seus parâmetros de tamanho e posição por aderência da resposta do simulador estocástico a dados temporais da dutovia danificada.

Situação: Finalizado; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (1) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (1).

Integrantes: Jose Luiz de Medeiros – Coordenador / André L H Costa – Integrante / Ofélia Q F Araújo – Integrante / Carlos André Vaz Junior – Integrante.

Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos – Auxílio financeiro / Petróleo Brasileiro – Rio de Janeiro – Matriz – Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 16 / Número de orientações: 2