

## LUIS FERNANDO ALZUGUIR AZEVEDO

Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1978), mestrado em Engenharia Mecânica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1981) e doutorado em Engenharia Mecânica – University of Minnesota (1985). Atualmente é professor associado da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Atuando na área de mecânica dos fluidos e transferência calor experimentais. Desenvolve trabalhos fundamentais e aplicados em escoamento turbulento em dutos, garantia de escoamento na indústria do petróleo, escoamento bifásico e métodos ópticos para medição de escoamentos.

Ø 1999 – 2006

Projeto de implantação de um centro de pesquisa e treinamento na área de dutos – CTDUT

Descrição: O projeto teve como objetivo a construção de um laboratório de pesquisa e treinamento na área de transporte dutoviário. O Centro de Tecnologia em Dutos – CTDUT está equipado com instalações em escala real, capaz de operar com fluidos reais onde podem ser realizados ensaios hidrodinâmicos. Dispõe também de casamata para ensaios destrutivos de integridade estrutural. O CTDUT foi estruturado juridicamente como uma associação sem fins lucrativos aberta para a participação de instituições de pesquisa, universidades e empresas. Em 2006, ano do início de suas atividades, o CTDUT contava já com 19 sócios institucionais. Dentro do projeto que instituiu o CTDUT foram também estabelecidos laboratórios de pesquisa ligados à área de dutos na PUC-Rio.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (7) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (1).

Integrantes: Luis Fernando Alzuguir Azevedo – Coordenador / A. M. Braga – Integrante / Oswaldo Inojosa – Integrante.

Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos – Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 1 / Número de orientações: 1

Ø 2007 – 2014

Estudos fundamentais sobre a redução de atrito em dutos

Descrição: Projeto envolve estudos experimentais sobre a redução de atrito em dutos. Três diferentes mecanismos estão sendo estudados: redução de atrito por adição de polímeros, redução de atrito por modificação de superfícies (riblets) e redução de atrito por lubrificação do fluido.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Luis Fernando Alzuguir Azevedo – Coordenador / Marcio da Silveira Carvalho – Integrante / Juliana Khulmann Abrantes – Integrante.

Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos – Auxílio financeiro.

Ø 2007 – Atual

Simulação numérica e experimental do comportamento transiente de válvulas de alívio para dutos

Descrição: Projeto tem por objetivo o desenvolvimento de modelos de simulação do comportamento dinâmico de válvulas de alívio para dutos. O projeto envolve também a condução de experimentos.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Luis Fernando Alzuguir Azevedo – Coordenador / A. O. Nieckele – Integrante / Luis Fernando Gonçalves Pires – Integrante.

Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos – Auxílio financeiro.