

**Título .....**: ESTRUTUB: AUTOMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE TUBULAÇÕES

**Autores .....**: Fabiano Tavares, Brunno de Oliveira Kiepper, Leonardo de Almeida Faria, Angelo Gil Rangel

**Instituições .:** Curso de Engenharia Mecânica  
Universidade Federal do Espírito Santo

O projeto de instalação de tubulações exige a construção de elementos estruturais para sua sustentação. Problemas de dimensionamento dos apoios e de interferência das tubulações são apenas dois aspectos que necessitam de estudos.

O programa **EstruTub** automatiza o processo de dimensionamento de tubulações encontradas em instalações de produção e transporte de petróleo e gás e da sua estrutura de sustentação. Com base nas diversas informações necessárias ao planejamento daquele processo, um banco de dados foi constituído e é utilizado no dimensionamento. O programa emprega técnicas avançadas de programação visual, como a seleção visual de componentes e a apresentação de resultados gráficos, as quais visam à elaboração de projetos de forma otimizada. O programa permite, também, efetuar alterações em componentes de forma interativa, reduzindo, assim, o tempo de projeto.

ANP

- Crane Co., Engineering Division, "Flow of Fluids through Valves, Fittings, and Pipe", 1965.*  
*Pedro Carlos da Silva Telles, "Tubulações Industriais: Materiais, Projeto, Montagem", 1996.*  
*Pedro Carlos da Silva Telles, "Tubulações Industriais: Cálculo", 1996.*  
*Pedro Carlos da Silva Telles, "Tubulações Industriais: Tabelas e Ábacos", 1996.*  
*William D. McCain, Jr., "Petroleum Fluids", 1973.*  
*R. Beer and E. Johnston, "Resistência dos Materiais", Makron Books, SP, 1989*  
*Data Control, "Delphi", 2000.*  
*Robert W. Fox, Alan T. McDonald, "Introdução à Mecânica dos Fluidos", 1995.*  
*Arelino Alves Filho, "A Base da Tecnologia CAE", 1997.*  
*Bill Todd & Vince Kellen, "Delphi3 Guia do Desenvolvedor", 1997.*