

Título: ESTRUTUB: AUTOMATIZAÇÃO DE PROJETOS DE TUBULAÇÕES

Autores: Fabiano Tavares (fabianotavares@yahoo.com.br), Bruno de Oliveira Kiepper (bkiepper@hotmail.com), Leonardo de Almeida Faria (leonardofaria@escelsa.com.br), Angelo Gil Pezzino Rangel (gilrang@npd.ufes.br)

Instituições ..: Universidade Federal do Espírito Santo - PPGEM – CT - Departamento de Engenharia Mecânica

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.

(1965) Crane Co., Engineering Division, "Flow of Fluids through Valves, Fittings, and Pipe".

(1973) William D. McCain, Jr., "Petroleum Fluids".

(1989) R. Beer and E. Johnston, "Resistência dos Materiais", Makron Books, SP.

(1995) Robert W. Fox, Alan T. McDonald, "Introdução à Mecânica dos Fluidos".

(1996) Pedro Carlos da Silva Telles, "Tubulações Industriais: Materiais, Projeto, Montagem".

Pedro Carlos da Silva Telles, "Tubulações Industriais: Cálculo".

Pedro Carlos da Silva Telles, "Tubulações Industriais: Tabelas e Ábacos".

(1997) Arelino Alves Filho, "A Base da Tecnologia CAE".

Bill Todd & Vince Kellen, "Delphi3 Guia do Desenvolvedor".

(2000) Data Control, "Delphi".