

176 UM SOFTWARE INTERATIVO PARA RESOLVER PROBLEMAS DE CÁLCULO NUMÉRICO. Daniel Wobeto, Jorge J. de Moraes Todeschini, Luis Lamb. (Departamento de Informática Teórica, Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

A experiência de diversos professores em cálculo numérico e áreas afins demonstra que há dificuldades em estudar e compreender os diversos métodos destas áreas. Este sistema tem como objetivo auxiliar a compreensão destes métodos, através da solução de problemas, com apresentação de informações na tela do computador (gráficos, valores parciais das operações, helps, etc.).

O sistema desenvolvido do grupo de pesquisa em matemática computacional do CPGCC-UFRGS e no LABIN-ULBRA é fruto de um projeto de pesquisa integrado financiado pelo CNPq e pela FAPERGS. Seu objetivo é ser uma ferramenta capaz de auxiliar a reformulação do ensino de disciplinas vinculadas à matemática computacional em nível superior, bem como auxiliar as atividades de pesquisa em todas as áreas que exijam uma utilização rápida e eficiente de métodos de cálculo numérico. Outro aspecto importante a destacar é a característica amigável do software, facilitando sua utilização por usuários sem grandes conhecimentos em informática. É um sistema modular, que foi desenvolvido em pacotes instrucionais para cada unidade, sendo estas integradas por um módulo gerenciador.

O sistema foi desenvolvido em equipamento do tipo IBM-PC XT e é compatível com os modelos do tipo IBM-PC AT e 386, o que visa difundir e facilitar sua utilização.

Os programas fonte em Pascal têm aproximadamente 13.000 linhas, sendo que o código executável ocupa um total de 640 Kbytes.