

010 PROJETO "O USO DO COMPUTADOR NO ENSINO DO CÁLCULO. Flávio A. P. Soares, Leonardo Gick e Sílvia Costa. (Departamento de Matemática Pura e Aplicada, Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

Devido à falta de material didático nas áreas de Cálculo e Álgebra Linear e o grande número de reprovações em suas disciplinas, tornou-se necessária a criação de ferramentas didáticas voltadas exclusivamente para tal fato. O Projeto consiste, pois, na elaboração de programas computacionais abrangendo os mais diferentes tópicos abordados nas disciplinas. Até então, os tópicos abordados foram:

1. Análise Numérica Gráfica de Funções - validação do Limite, Continuidade e Derivada utilizando-se da idéia de aproximação via seqüência.
 2. Operações Gráficas com Funções de 1 variável - através de discretização pontual.
 3. Gráfico de Funções Trigonômicas Diretas - com apresentação do círculo trigonométrico e gráfico $y=f(x)$ no domínio 2π .
 4. Gráfico de Funções Polares - representa graficamente funções do tipo $r=a + b * \text{SEN}(k*\text{teta})$.
- Foi criado ainda um programa gerenciador para facilitar a utilização de todo o Pacote, além de textos explicativos para auxiliar a utilização de cada programa. (FAPERGS)