

**371** UM PROGRAMA PARA O DIMENSIONAMENTO DE EIXOS DE REDUTORES DE ENGRENAGENS. L.O.S. FERNANDES. (Departamento de Materiais e Construção, FURG).

Está sendo implementado um programa específico denominado SDERE (Sistema de Dimensionamento de Eixos de Redutores de Engrenagens), que constitui um dos aplicativos de um projeto em andamento, relacionado com o dimensionamento e especificação, auxiliados por computador, de elementos de máquinas. O programa é operado empregando quatro módulos básicos: 1) apresentação; 2) informações dos elementos montados sobre os eixos (rodas dentadas, mancais, elementos de transmissão posicionados fora dos mancais, elementos de fixação); 3) escolha do material para o eixo; 4) sistematização de dimensionamento. Por ora estão prontos os dois primeiros módulos e é possível dimensionar um eixo cilíndrico básico, considerando os critérios de tensão equivalente abaixo do valor crítico e de deflexão máxima também limitada (rigidez). O módulo de escolha do material é comum a outros elementos de máquinas e está sendo desenvolvido separadamente.