



MÉTODOS NUMÉRICOS E COMPUTACIONAIS NA PRÁTICA DE ENGENHARIAS E CIÊNCIAS

REYOLANDO M. L. R. F. BRASIL
JOSÉ MANOEL BALTHAZAR
WESLEY GÓIS

Blucher

Resumo de Métodos Numéricos e Computacionais na Prática de Engenharias e Ciências

Os autores apresentam neste trabalho um apanhado dos métodos numéricos que consideram de maior aplicabilidade às Engenharias e Ciências do século XXI. O objeto é a solução numérica das equações algébricas e diferenciais que regem os fenômenos tratados em mecânica dos sólidos, mecânica dos fluidos, eletromagnetismo, termologia, química, geociências, ciência da computação etc.

Aplicações em otimização e gestão de empreendimentos também são consideradas. Destaca-se o Método dos Elementos Finitos, nascido na Engenharia de Estruturas Aeronáuticas, na década de 1950, e hoje aplicado a todas as áreas citadas e muitas outras.

Apresentam-se, nos Anexos deste livro, algumas implementações de algoritmos em linguagem MATLAB.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)