

272

**AS EQUAÇÕES DE CAMPO APLICADAS A PROBLEMAS DE ENGENHARIA, UTILIZANDO O MÉTODO DOS ELEMENTOS FINITOS.** *Priscila Santos Rocha, Armando Miguel Awruch (orient.)* (Departamento de Engenharia Civil, Escola de Engenharia, UFRGS).

O objetivo deste trabalho é o de implementar e aplicar as equações de campo estacionárias e transientes a problemas da Física e da Engenharia, utilizando o Método dos Elementos Finitos. Serão abordados os seguintes problemas bi dimensionais: torção em barras de seção não circular, transferência de calor em meios sólidos, percolação em meios porosos e escoamento de fluidos ideais. O programa de processamento dos dados foi elaborado utilizando a linguagem de programação FORTRAN e para o pré-processamento e pós-processamento dos dados será utilizado o software GID. O trabalho está sendo desenvolvido no CEMACOM- Centro de Mecânica Aplicada e Computacional na UFRGS- Universidade Federal do Rio Grande do Sul.