

**216** PROJETO E CONSTRUÇÃO DE UM BARCO DE PÂNTANO. F. G. Xavier \*, V. J. Trauer, C. R. Teixeira (Departamento de Materiais e Construção, URG).

O trabalho em questão teve por objetivo suprir necessidades da pesquisa oceanográfica da Universidade do Rio Grande. Foi desenvolvido um barco de pântano que é um barco para pequenos canais, onde a navegação se torna difícil pelos modelos convencionais de barcos, tanto pela pouca profundidade da lâmina de água quanto pela existência de vegetação submersa. O trabalho foi desenvolvido com o intuito de se obter um barco de fundo chato, construído em resina de poliéster reforçada com fibra de vidro, e com propulsão própria através de movimento de ar. Inicialmente foi feito o levantamento das características do material a ser utilizado para a confecção do casco. Após foram feitos cálculos utilizando-se um "software" de elementos finitos para microcomputador visando-se fazer uma simulação dos esforços estáticos a serem suportados pela estrutura do casco. Foi, então, moldado o casco e montado o sistema de propulsão. Uma vez construído o barco foram feitos testes de manobrabilidade e de força de empuxo do sistema de propulsão utilizando-se uma célula de carga construída com base em extensômetros elétricos resistivos. ( CNPq )