

220

**ESTUDO, CARACTERIZAÇÃO E APLICAÇÕES ESTRUTURAIS PARA NOVOS MATERIAIS.** *Lúcia da Silva Osório, Branca Freitas de Oliveira (orient.)* (UFRGS).

O uso materiais compósitos aplicados na área da engenharia civil tem emergido nos últimos anos. Esses materiais apresentam elevada relação resistência mecânica/peso específico e se mostram como uma alternativa aos materiais de construção convencionais. O presente trabalho tem como objetivo avançar, com a aplicação de modelos computacionais, os conhecimentos relativos à análise de estruturas de materiais compósitos. Para tal finalidade foram simuladas estruturas formadas por materiais compósitos e analisadas suas respostas frente a determinadas formas de solicitações. Para essa análise foi utilizado em especial o software ABAQUS, destinado à análise de elementos finitos. Os resultados obtidos até o presente momento tiveram caráter educativo e encontram-se de acordo com o visto na literatura. (PIBIC).