

PERFORMANCE DE CONCRETOS DE ALTO DESEMPENHO MANUFATURADOS COM FIBRA SISAL

Geovane Ferreira da COSTA (PROBIC/FAPEMIG)

Fabricio Moura DIAS (Orientador)

Engenharia de Materiais – CET / UnilesteMG

Com sua utilização difundida no setor de construção civil, o concreto é um material em constante evolução. Alternativas que visem melhorar as propriedades físico-mecânicas dos concretos são alvos de novas pesquisas. Apesar de todo o progresso em sua produção, os concretos continuam sendo materiais com baixa resistência à tração. Uma alternativa proposta para amenizar esta deficiência foi a de utilizar fibras como reforço desses materiais, destacando-se a fibra de sisal. O sisal mostra-se promissor no desenvolvimento de materiais compósitos, devido ao seu baixo custo de produção e por possuir boas propriedades mecânicas e disponibilidade. Dos tipos de fibras mais utilizadas no concreto, esta é a que possui menos pesquisas para determinação de suas propriedades dinâmicas, destacando a importância deste estudo. Sendo assim, este trabalho estudará a performance de concreto de alto desempenho reforçado com fibra de sisal. Serão confeccionados corpos-de-prova para que a eficiência do reforço seja analisada segundo ensaios normativos relacionados às propriedades físico-mecânicas, apresentado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Palavras-chaves: materiais compósitos, concreto de alto desempenho, fibra de sisal, pro