

115

**AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA INCORPORAÇÃO DE FIBRAS EM SOLO-CIMENTO.** *Simone R. P. Amador, Luciano P. Specht, Nilo C. Consoli* (LAPAV - Departamento de Engenharia Civil – Escola de Engenharia - UFRGS)

Com a redução da disponibilidade de materiais na construção de pavimentos rodoviários é imperativo que se busque alternativas que possam desenvolver uma boa performance com custo relativamente baixo. O solo quando tratado com cimento tem demonstrado grande aumento de resistência e rigidez quando comparado ao solo natural, o que lhe torna um material ideal para aplicação como base e sub-base de pavimentos flexíveis. Entretanto, sua grande fragilidade e fissuração excessiva tem, muitas vezes, desmotivado o uso em pavimentação. Para minimizar estes efeitos tem-se estudado a adição de materiais fibrosos ao solo tratado com cimento. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência da incorporação aleatória de fibras de polipropileno em misturas de solo-cimento. Para isso realizou-se ensaios de resistência à tração por compressão diametral, módulo de resiliência e ensaios de fadiga utilizando-se dois tipos de fibras de polipropileno com características distintas variando-se também o teor e comprimento das fibras e teor de cimento utilizados na mistura. Deste modo pode-se avaliar a influência da inserção de fibras, principalmente no que se refere ao controle de fissuração, ao aumento da capacidade de carga pós ruptura, aumento da durabilidade e ductilidade do material cimentado.