

A definição de um método de disposição final para os resíduos sólidos típicos da sociedade moderna é um dos principais assuntos abordados no mundo. A viabilidade de incorporação de uma grande variedade de resíduos ao concreto, como adições ou agregados, vem sendo analisada, pela variedade de usos e da elevada capacidade de encapsulamento do concreto. Um dos resíduos que vem sendo incorporado com benefícios é a borracha de pneu. Isto é um importante avanço, pois a retirada de pneus inservíveis é um grande desafio. Mundialmente, o número de veículos vem aumentando, gerando um acúmulo de pneus. Esses pneus são descartados e depositados de maneira inadequada no meio ambiente, favorecendo a proliferação de insetos e aumentando a poluição ambiental. Considerando essa preocupação, estudos vêm sendo desenvolvidos com o intuito de utilizar a borracha de pneu como adição no concreto. No Grupo de Pesquisa LEME já se obteve misturas com borracha que se mostraram vantajosas para uso em maciços de concreto, devido à maior ductilidade e bom comportamento térmico. A proposta deste trabalho é verificar se os traços desenvolvidos têm bom comportamento mecânico quando usados em pavimentos e buscar utilizar não somente a borracha, mas também as fibras recicladas. Assim, foi feita uma caracterização do concreto com adição de borracha, através da determinação da resistência à compressão axial e do comportamento à flexão. Além disto, se utilizaram testes específicos para verificar a influência da incorporação dos resíduos (retração restringida e ensaio bi-axial). Os concretos foram fabricados com cimento CPV ARI, traço (em massa) 1:2:3 e relação água/cimento de 0,5, com e sem adição de fibras de borracha e de aço recicladas. Verificou-se que o uso destes resíduos é viável e pode trazer benefícios para certos tipos de concreto.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.