

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: PATRÍCIA HELENA PROCÓPIO

TÍTULO: ESTUDO DO APROVEITAMENTO DE BORRACHA DE PNEUS INSERVÍVEIS PARA A FABRICAÇÃO DE PISOS INTERTRAVADOS

AUTORES: ROBSON PEREIRA DE LIMA , PATRÍCIA HELENA PROCÓPIO, PATRÍCIA HELENA PROCÓPIO, ALEX TRINDADE MAGALHÃES

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: BORRACHA, PNEUS, PISOS INTERTRAVADOS

RESUMO

Com os altos impactos ambientais gerados pelo descarte de resíduos no meio ambiente de forma inadequada, o projeto tem como objetivo diminuir esse problema utilizando fibras de borracha de pneus inservíveis, em diferentes porcentagens e com granulometria monitoradas na fabricação de concreto, no qual, o que apresentar a melhor resistência, usaremos na confecção de pisos intertravados. Primeiro foi feita a escolha do traço que iria se usar para a moldagem dos corpos de prova. Logo após, foi realizada a seleção e adequação dos materiais que seriam utilizadas para compor o concreto. A borracha foi devidamente peneirada usando somente a borracha retida pela peneira 2.36 mm e a areia foi peneirada e secada em estufa. Em seguida foi separada a quantidade necessária de cimento, areia, brita, borracha e água. Foram feitos 16 corpos de prova, sendo 4 sem adição de borracha, 4 com adição de 5% de borracha, 4 com 10% de adição de borracha e 4 com adição de 15% de borracha. Essas porcentagens são em relação ao cimento do traço. Foram feitas prova e contra prova em cada grupo de moldagem, para a ruptura de 7 e 28 dias. O concreto foi realizado em apenas uma betonada para que obtivéssemos o mesmo traço para todo o grupo de moldagem, mudando apenas a porcentagem de borracha. Os corpos de prova foram desmoldados com 24 horas e colocados em cura úmida, onde serão rompidos a prova e contra prova de cada grupo com 7 dias e 28 dias. Até o momento, ocorreu o rompimento dos corpos de prova com a cura de 7 dias, onde foram submetidos aos ensaios de resistência à compressão na VALLEMIX em João Monlevade e os resultados parciais mostraram que com o aumento da porcentagem de borracha, diminui a resistência do concreto. Vamos verificar e analisar outras propriedades após o rompimento do outro grupo de corpos de prova para a fabricação dos pisos intertravados.