

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: INCORPORAÇÃO DO MATERIAL ORIUNDO DE FRESAGEM ASFÁLTICA EM COMPOSTOS DE SOLO-CIMENTO

Coordenador(a): José Humberto Teixeira Santos

Vice-Coordenador (a): - Renê Medeiros de Souza

Registro:

PPGCI: 1811

Centro: Processo – 23007.014650/2017-24

Data de aprovação: 29/06/2017

Área de Conhecimento:

CETEC: Engenharia Civil

CNPq: 3.01.01.01-8

Grupo de Pesquisa do Coordenador: Geotecnologia e aplicações interdisciplinares

Prazo de execução: 12 meses

Resumo: O pavimento é uma estrutura destinada a resistir aos esforços gerados pelo tráfego, possuindo características de durabilidade à superfície de rolamento e proporcionando conforto e segurança para o usuário. Porém o efeito da temperatura e das demais condições climáticas, nos pavimentos asfálticos, causa o seu envelhecimento, tornando o asfalto mais duro e quebradiço até chegar a um ponto em que é preciso fazer a recuperação do revestimento (REIS, 2003). Uma das técnicas usadas nesta recuperação é a fresagem, onde parte da espessura do pavimento é retirada da pista e uma nova camada é colocada em substituição à deteriorada. O aproveitamento final dos materiais fresados através da técnica de reciclagem se apresenta como altamente recomendável com desempenho satisfatório levando-se em conta a economia que pode advir do emprego desta técnica, visto a possibilidade de aproveitamento integral dos agregados. O aproveitamento do material resultante da fresagem asfáltica na fabricação de produtos confeccionados em solo cimento pode ser uma alternativa satisfatória. O solo cimento pode ser definido como o material resultante da mistura homogênea,

compactada e curada de solo, cimento e água em proporções adequadas. Tendo como produto resultante um material com boa resistência à compressão, bom índice de impermeabilidade, baixo índice de retração volumétrica e boa durabilidade (ABCP, 2009). Trabalhos recentes mostram que as misturas com materiais reciclados têm apresentado um desempenho similar e, em alguns casos, superior ao das misturas de solo cimento, quando se comparam as suas propriedades físico-mecânicas. Assim, o desafio é destinar adequadamente esse material que por muito tempo foi considerado um rejeito da construção civil, uma vez que os testes realizados de forma bem sucedida podem abrir uma excelente alternativa para produção de produtos de solo cimento com o reuso deste material de rejeito.

Equipe executora

Colaboradores: Adilson Brito de Arruda Filho, Mario Sérgio de Souza Almeida e Cleidson Carneiro Guimarães

Discentes: Adila Michele Santos – ECIV/CETEC/UFRB

Jaire dos Santos Sacramento – ECIV/CETEC/UFRB

Danielle Galvão Santana - ECIV/CETEC/UFRB

Agência Financiadora: CNPq

Modalidade de financiamento: - Bolsa

Andréia da Silva Magaton

Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB