

UTILIZAÇÃO DE AGREGADOS RECICLADOS PROVENIENTES DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO EM BASES DE PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA

Orientadores: LUVIZÃO, Gislaïne; NIENOV, Fabiano Alexandre; ZAMPIERI, Lucas Quioca

Pesquisadores: MANFÉ, Carine

Curso: Engenharia Civil

Área: Área das Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: Este trabalho visou o estudo das características físicas dos agregados reciclados provenientes de resíduos da construção civil. Este estudo consiste em realizar a caracterização do agregado reciclado de RCD segundo os pré-requisitos para utilização em base e sub-base de pavimentação, especificados pela NBR 15116 (ABNT, 2004). O estudo apresenta resultados da investigação das características granulométricas e físicas do RCD obtidos a partir do beneficiamento de resíduos de construção e demolição, coletadas na Usina Recicladora RDF Gerenciamento de Resíduos de Campos Novos – SC. A curva granulométrica da mistura foi enquadrada na faixa de trabalho C da especificação do DNIT para obras de base granulares, resultando em 45% de agregado reciclado, 5% de pedrisco e 50% de pó de pedra. Após a moldagem dos corpos de prova determinou-se a massa específica seca e a umidade ótima, $2,15 \text{ g/cm}^3$ e 10,5%, respectivamente. Além de obter valores de aproximadamente 230% de índice de Suporte Califórnia, resultados superiores ao indicado para camada de base. Com base na pesquisa apresentada, foi possível concluir sobre a importância e viabilidade do uso dos RCD como matéria prima na construção civil. Esse emprego dos RCD contribui para o uso sustentável de agregados e consequentemente na preservação ambiental em um todo.

Palavras-chave: RCD. Agregado Reciclado. Pavimentação.

E-mails: gislaïne.luvizao@unoesc.edu.br karine.manfe@yahoo.com.br