

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Comparação de desempenhos mecânicos de concretos produzidos com agregado graúdo reciclado e agregados naturais
Autor	VANESSA KÜLZER SCHERER
Orientador	ANGELA BORGES MASUERO

Comparação de desempenhos mecânicos de concretos produzidos com agregado graúdo reciclado e agregados naturais

Aluna: Vanessa Külzer Scherer

Orientadora: Angela Borges Masuero

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Os resíduos sólidos urbanos vêm crescendo à medida que a população e a economia mundial aumentam. Entre esses rejeitos, uma grande parcela é referente a restos de demolição e construção, os quais podem ocasionar um grande impacto ambiental ao serem inutilizados e descartados de forma incorreta em aterros a céu aberto. A reciclagem desse material possibilitaria a diminuição do volume de resíduos sólidos depositados nos aterros e a extração de matérias-primas não renováveis, além de diminuir os descartes clandestinos. Todavia, os resíduos de construção e demolição (RCD) não são efetivamente utilizados em obras, como por exemplo, em concreto em razão da insegurança por parte das empresas, uma vez que não há garantia do desempenho da estrutura executada com estes materiais, tanto do ponto de vista de durabilidade quanto de desempenho mecânico, em virtude da grande variabilidade das composições destes resíduos. Atualmente, muitos estudos tem se voltado em como minimizar a heterogeneidade deste resíduo de forma a utilizar-se como um material de construção. No laboratório NORIE está em andamento pesquisas sobre a viabilização do uso de agregados graúdos para utilização em concretos estruturais. O presente trabalho se insere dentro desta linha e tem como objetivo comparar, o desempenho mecânico, do ponto de vista de resistência à compressão e módulo de deformação de concretos elaborados com agregados graúdos de resíduo de demolição e construção e concretos com agregados confeccionados com brita basáltica, considerado como o de referência. Para isso, o RCD foi caracterizado quanto à sua forma, distribuição granulométrica e composição. Os ensaios estão em andamento, ficando a apresentação e análise dos resultados no Salão de Iniciação Científica.

palavras chaves: rcd, reciclagem, reaproveitamento.