



PEC IV – Quarto Painei Temático das Pesquisas da Engenharia Civil da UNIJUÍ

ANÁLISE DO DESEMPENHO MECÂNICO EM CONCRETOS PERMEÁVEIS COM SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DO AGREGADO GRAÚDO POR RESÍDUO DA CONSTRUÇÃO CIVIL

COSTA, Gabriela da silva da ¹; DESSUY, Thainá Yasmin ²; PIRES, Diego Menegusso ³; OLIVEIRA, Daniela Dolovitsch de ⁴; KRUG, Lucas Fernando⁵

¹ Aluna da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do sul,
gah.bressam@gmail.com;

² Aluna da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do sul,
thaiydessuy@hotmail.com;

³ Aluno da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do sul,
diego.msso@gmail.com;

⁴ Graduada na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do sul,
danieladolovitsch@hotmail.com;

⁵ Professor Mestre da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do sul,
lucas.krug@unijui.edu.br.

RESUMO

Dois problemas atuais da sociedade ocasionados devido à crescente urbanização são os resíduos originados da construção civil e a impermeabilização dos solos nas cidades. Os resíduos precisam de destinação adequada devido às suas características poluidoras e a impermeabilização do solo das cidades ocasiona enchentes e alagamentos em épocas de chuvas. Esta pesquisa tem como objetivo estudar o concreto permeável confeccionado com resíduos da construção civil, unindo assim as duas problemáticas citadas. Foram analisadas amostras de concreto permeável com 10, 20 e 30% de substituição dos agregados graúdos naturais, por agregados reciclados de concreto, quanto ao comportamento mecânico de resistência à compressão simples, à tração por compressão diametral, à tração na flexão e à infiltração. Nos resultados obtidos pode-se concluir que quanto maior a quantidade de resíduo, menor a resistência e maior a permeabilidade do concreto permeável, sendo esse comportamento obtido semelhante aos resultados encontrados na bibliografia pesquisada.

Palavras-chave: Pavimento Permeável. Resíduos da construção Civil. Sustentabilidade.

Apoio:

