



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Avaliação do Efeito do Agregado Reciclado de Concreto nas Propriedades Mecânicas do Compósito Cimentício
Autor	LUIZ GUSTAVO MALLMANN BIANCHETTI
Orientador	ANGELA BORGES MASUERO

RESUMO

A indústria da construção civil demanda muitos recursos naturais e, além disso, é uma das grandes geradoras de resíduos na atualidade. A gestão desses resíduos com a finalidade de reutilizá-los na própria construção civil apresenta-se como uma excelente alternativa visando minimizar os impactos gerados pelas atividades relacionadas a essa área. Inúmeras pesquisas estão sendo realizadas objetivando o maior emprego de resíduos de construção e demolição (RCD) pela indústria. Algumas pesquisas já apontam fatores positivos na utilização de RCD de concreto como uma melhora no desempenho mecânico dos compósitos cimentícios. Entretanto, não há um consenso geral de como ocorre de fato essa melhora de desempenho mecânico do concreto. Desse modo, esse trabalho visa avaliar como o desempenho mecânico do concreto pode ser influenciado a partir da adição de RCD em substituição parcial dos agregados naturais, observando os produtos gerados e a presença de cimento anidro nos agregados reciclados de concreto (AGRC). Para realizar essa avaliação foi produzido o AGRC com idades de 7 e 90 dias, os quais substituem 50% do agregado natural na composição do concreto. Foram realizados ensaios mecânicos de resistência à compressão e módulo de elasticidade aos 7, 28 e 90 dias; para avaliar os produtos gerados e a presença de cimento anidro na matriz cimentícia do AGRC foi realizado o ensaio de difração de raio-x (DRX). Os ensaios físicos e as análises encontram-se em andamento, estes serão demonstrados no momento da apresentação do Salão de Iniciação Científica.