



Conectando vidas
Construindo conhecimento

Salão UFRGS 2021

XI FINOVA

27/09 a 1/10
VIRTUAL

Evento	Salão UFRGS 2021: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Utilização de resíduos na construção civil
Autor	LUIZA DE SOUZA FERREIRA
Orientador	ANGELA BORGES MASUERO

RESUMO

TÍTULO DO PROJETO: Utilização de resíduos na construção civil

Aluno: Luiza de Souza Ferreira

Orientador: Angela Borges Masuero

RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

Os resíduos da construção e demolição (RCD) são provenientes da construção civil, desde obras novas até reformas e demolições, incluindo a escavação de terrenos (CONAMA, 2002). No Brasil se recicla apenas 20% de todo o resíduo gerado (ABRECON, 2015), demonstrando que é de suma importância novos estudos para a utilização de RCD. Uma alternativa promissora para tal é a inserção desses resíduos em concretos, já que esse é um dos maiores consumidores de recursos naturais e gerador de resíduos (WANG et al., 2017). Assim, o objetivo desse projeto é desenvolver concretos de baixo impacto ambiental incorporando diferentes agregados miúdos reciclados de forma a substituir a areia natural. Dessa maneira, foram produzidos oito tipos de agregados miúdos reciclados e feita a caracterização dos materiais. Está em andamento a realização da dosagem e confecção de corpos de prova para a realização de ensaios de consistência, massa específica, compressão axial, absorção por capilaridade e carbonatação acelerada. Após a realização dos ensaios, será realizada uma análise estatística, verificando quais fatores entre o tipo de agregado miúdo e fator água/cimento exercem influência na durabilidade do concreto. Como resultados parciais, há a britagem e peneiramento dos materiais a serem utilizados para a confecção dos agregados reciclados, além desse mesmo procedimento com o agregado miúdo reciclado de referência, a VC Areia, e com a areia natural a ser utilizada. Também foram realizados os ensaios de caracterização da areia natural, em razão da sua utilização no trabalho.