

# ESTUDO PARA ADEQUAÇÃO DE BLOCOS DE CONCRETO UTILIZANDO RCD ÀS NORMAS VIGENTES

Autor: Fabricio Nunes Vilanova  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Cristiane Pauletti  
Universidade Luterana do Brasil – Campus Canoas

## INTRODUÇÃO

A construção civil é geradora de diversos resíduos. Os que são originados nos processos de construção e demolição são conhecidos como resíduos de construção e demolição (RCD). Os RCDs podem ser incorporados no desenvolvimento de novos componentes, em matrizes cimentícias.

Existem diversos estudos sobre a utilização dos RCDs, no entanto, poucos substituem 100% do agregado natural por RCD.

Com foco no desenvolvimento sustentável e na geração de renda, uma cooperativa de Porto Alegre, tem usado RCDs para produção de blocos de concreto para vedação e pavimentação, no entanto, ainda há a necessidade de melhorar algumas características desses componentes, para que sejam adequados às normas vigentes.

## RESULTADOS

A pesquisa está em andamento e a composição das novas dosagens com adição de resinas acrílicas e hidrofugantes, para os blocos de vedação e, melhor empacotamento dos agregados e adição de agregados de maior dureza, para os blocos de pavimentação, em estudo.

O trabalho está sendo realizado em parceria com a UFRGS e o CTSA, de Porto Alegre.

## CONCLUSÕES

Ao se alcançar os objetivos almejados, ter-se-á uma engenharia mais sustentável, transformando toneladas de RCD em novos produtos, evitando assim, problemas ambientais e gerando renda.

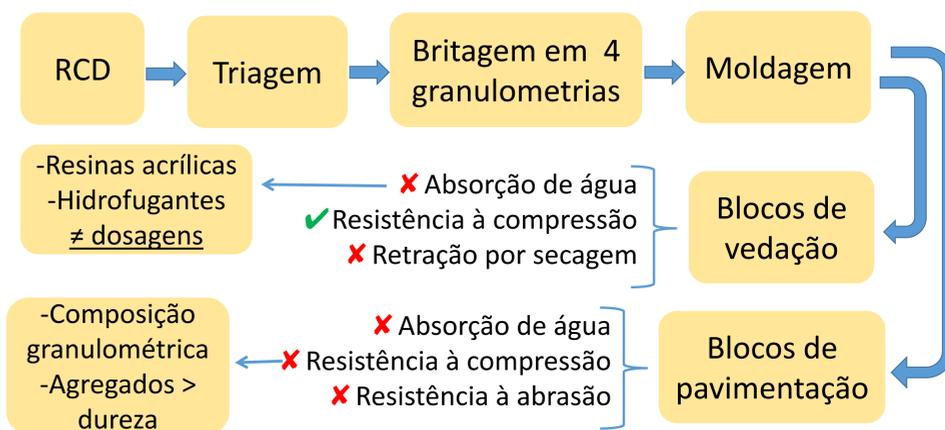
E-mail: fabricio\_vilanova@hotmail.com

## OBJETIVOS

O presente trabalho tem por objetivo buscar alternativas para adequação dos blocos de vedação e de pavimentação, com referência às NBR 6136 (ABNT, 2014) e NBR 9781 (ABNT, 2013), respectivamente.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Etapas do programa experimental:



## BIBLIOGRAFIA

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6136:** Blocos vazados de concreto simples para alvenaria. Rio de Janeiro, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9781:** Peças de concreto para pavimentação – Especificações e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 2013.
- BIGOLIN, M. **Indicadores de desempenho para blocos de concreto:** uma análise de requisitos mais sustentável para a produção a partir do RCD. Dissertação de mestrado. PPGE-UFRGS, Porto Alegre, 2013.
- LEITE, M. D. **Avaliação de propriedades mecânicas de concretos com agregado reciclado de resíduo de construção e demolição.** Tese de doutorado. PPGE-UFRGS, Porto Alegre, 2001.