



Evento	Salão UFRGS 2014: IV FEIRA DE ENSINO E POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Utilização de resíduos na construção civil
Autor	DAVI HENRIQUE KLEBER
Orientador	ANGELA BORGES MASUERO

Título do Projeto: Utilização de resíduos na construção civil

Orientadora: Ângela Borges Masuero

Bolsista: Davi Henrique Kleber

Palavras-chave: Resíduos, Construção Civil, Concreto

Atualmente diversos setores de produção têm-se preocupado com a correta destinação dos resíduos; além disso, as legislações e normas vêm exigindo cada vez maior rigor no reaproveitamento de materiais. A construção civil é um bom exemplo de adaptação ao uso de resíduos, pois além da utilização de RCD (Resíduo de Construção e Demolição) na confecção de novas estruturas, este setor também tem utilizado resíduos provenientes de outras indústrias, como é o caso de concretos que recebem EVA, borracha, isopor, rejeitos de ágata, dentre outros componentes. No entanto, apesar da indústria já apresentar soluções viáveis para o problema de resíduos, esses produtos ainda não estão totalmente difundidos entre os consumidores, que muitas vezes desconhecem suas reais aplicações. Pensando nisso, a proposta do projeto foi analisar soluções para resíduos aplicadas à construção civil e, através da exposição dos resultados, apresentar à comunidade em geral as vantagens e a importância de utilizar produtos sustentáveis.

A primeira etapa foi a confecção de placas de concreto com adição de EVA buscando redução de massa e aumento de isolamento térmico e acústico. Também foram feitas amostras de argamassa com adição de pó de ágata, cinza pesada e cinza volante (resíduos de extração mineral e queima de carvão) para a confecção de pequenos mostruários em forma de chaveiro. Durante o evento UFRGS Portas Abertas, os visitantes do laboratório LAMTAC/NORIE receberam explicações sobre reaproveitamento de resíduos tendo como exemplo as placas de concreto leve e também ganharam um chaveiro em forma de corpo de prova composto por materiais reaproveitados.

A próxima etapa do projeto será a divulgação dos materiais para construção civil produzidos com resíduos para alunos de ensino médio ou fundamental. O objetivo é apresentar o trabalho desenvolvido em laboratório para a comunidade, promovendo maior interação entre universidade e escola e incentivando os alunos a refletirem sobre a importância do reaproveitamento de materiais, bem como a respeito das possibilidades de utilização de resíduos nos produtos empregados na construção civil. Para esta etapa serão produzidos alguns materiais com RCD (resíduo de construção e demolição), além de novas amostras de concreto semelhantes às produzidas para o UFRGS Portas Abertas e da distribuição de chaveiros em forma de corpo de prova.

O segmento do projeto será desenvolvido em conjunto entre dois bolsistas, já que no mês de julho de 2014 ocorreu uma troca de bolsista. Posteriormente poderão ser produzidos novos materiais utilizando resíduos, além da busca por melhores resultados com os produtos já desenvolvidos.