

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, INICIAÇÃO À PESQUISA E EXTENSÃO

EDITAL Nº 033/2019 - PROPPE

O Pró-reitor de pós-graduação, iniciação à pesquisa e extensão do Centro Universitário Campo Real, Mateus Cassol Tagliani, no uso de suas atribuições legais, torna público o Edital do 4º Concurso de resistência do concreto com a incorporação de resíduos sólidos – Econcreto.

O concurso Econcreto faz parte da programação da semana do meio ambiente do Centro Universitário Campo Real.

1. OBJETIVO

Estimular os alunos a buscarem materiais sustentáveis para aplicação na construção civil, por meio de um concurso entre os acadêmicos dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil do Centro Universitário Campo Real, que deverão moldar corpos de prova de concreto, incorporando à mistura resíduos sólidos.

2. JUSTIFICATIVA

O descarte de resíduos sólidos é enorme no Brasil. Existem muitos materiais que são descartados, mas poderiam ser reciclados ou reutilizados. Os resíduos da construção civil (entulhos) também podem passar por reaproveitamento. Uma forma de diminuir o descarte é incorporar os resíduos nas construções.

3. METODOLOGIA

Os alunos poderão compor grupos de **três a cinco** integrantes.

As instruções para moldagem dos corpos de prova são as seguintes:

- a) Moldar três corpos de prova de concreto para rompimento com 10 (dez) dias.

- b) O concreto deverá ser composto de algum resíduo sólido, sendo que este pode substituir um agregado comum ou ser incorporado à mistura usual como agregado extra.
- c) As dimensões dos corpos de prova deverão ser de 10 cm de diâmetro e 20 cm de altura, moldados em tubo PVC.
- d) Os alunos deverão preencher uma ficha de inscrição, disponibilizada nas coordenações dos cursos de arquitetura e urbanismo e engenharia civil até o dia 24 de maio.
- e) 1 (um) dia antes da moldagem dos corpos de prova, dia 27 de maio, será divulgado um objeto que deverá ser colocado dentro de cada corpo de prova de forma aparente antes da pega do concreto para provar que os corpos de prova realmente foram moldados no período estabelecido.
- f) **O traço da mistura deve ser definido por cada equipe e precisa estar identificado na ficha de inscrição, juntamente com a resistência esperada do concreto para rompimento em 10 (dez) dias. A resistência mínima aceita é de 14 MPa.**
- g) A faculdade disponibilizará cimento, areia, brita e tubo PVC para os participantes (disponível no laboratório de materiais de construção). Os resíduos sólidos escolhidos para a mistura devem ser providenciados pelos grupos.
- h) O laboratório de materiais de construção civil poderá ser utilizado para a mistura do concreto e moldagem dos corpos de prova no dia 28 de maio de 2019, das 19h às 22h30.
- i) Os grupos deverão entregar seus corpos de prova no dia 7 de junho, até as 20h30, no laboratório de materiais de construção. O rompimento será realizado no dia 7 de junho, a partir das 20h30. Todos os participantes podem acompanhar os rompimentos.
- j) A equipe que atingir a resistência a compressão do concreto (média da resistência dos três corpos de prova) mais próxima da resistência informada na ficha de inscrição será declarada vencedora.

4. PREMIAÇÃO

Todos os alunos que participarem do concurso ganharão 15 (quinze) horas de atividade complementar.

A equipe vencedora será bonificada com premiação surpresa.

Guarapuava, 15 de abril de 2019



Prof. Mateus Cassol Tagliani

Pró-Reitor de Pós-Graduação, Iniciação à Pesquisa e Extensão
Centro Universitário Campo Real