

ANÁLISE DA RESISTÊNCIA DE TRAÇOS DE CONCRETO CONVENCIONAL E COM A INCORPORAÇÃO DE ADITIVO NAS IDADES DE 7 E 28 DIAS

Rafaela Henrique Viana¹

Guilherme Augusto de Oliveira²

Oseias Coutinho³

Weslen neri de Lima⁴

Resumo

O presente trabalho trata-se de um estudo para avaliar, através de ensaios feitos em laboratório na própria instituição (Universidade Geraldo di Biase), a resistência a compressão dos traços de concreto sem a dosagem e com a dosagem de aditivos. Contamos com a ajuda do técnico Jorge para nos auxiliar na preparação do teste.

Baseado na NBR 5738 e 5734, começamos o experimento fazendo a lavagem da brita, pedra e areia e para dar a sequência esperamos o tempo de secagem de cada material. Após a secagem avançamos para as próximas etapas, preparação das amostras para redução e início dos ensaios, quarteamento da brita e redução da amostra. NBR 16915.

Iniciando então a caracterização dos agregados graúdos e miúdos, calculando massa unitária e índice de vazios, densidade e absorção da água e a determinação da composição granulométrica. Sendo todos esses passos de muita importância para um resultado preciso do experimento.

Depois de todo material, calculado, separado e pesado iniciamos o traço, com auxílio da betoneira para mistura, e preparamos o procedimento para moldagem dos corpos de prova cilíndricos de concreto, conforme NBR-5738, foram confeccionados 4 traços de concreto, um sem a adição de aditivo e os três restantes, com adição de aditivo nas dosagens de 0,5%, 1% e 1,5% respectivamente, para realizarmos o comparativo entre ambos, logo após o tempo de cura realizamos o teste de resistência dos corpos de prova com cada porcentagem de aditivo.

Palavras-chave: Aditivo. Agregados. Concreto. Resistência.

¹ Graduanda em Engenharia Civil (UGB-FERP)

² Graduanda em Engenharia Civil (UGB-FERP)

³ Graduanda em Engenharia Civil (UGB-FERP)

⁴ Mestre em Materiais (UniFOA), Docente do UGB-FERP