

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE DIFERENTES AGREGADOS MIÚDOS, DISPONÍVEL EM CRUZ DAS ALMAS/BA, NAS PROPRIEDADES DO CONCRETO

Gilson Oliveira de Santana¹; Daniel A. Mota²;

¹Graduando em Engenharia Civil (FAMAM), FAMAM, caba.ceiras@hotmail.com;

²Professor da Faculdade Maria Milza (FAMAM), FAMAM, caba.ceiras@hotmail.com

Visto o aumento gradativo do nível tecnológico da produção de insumos, máquinas e demais coisas relacionadas diretamente e indiretamente na Indústria da Construção Civil, ainda se faz necessário trabalhos de estudo para caracterização dos diferentes agregados miúdos disponíveis e comercializados em Cruz das Almas, determine traços, e faça uma relação, mantendo-se as características desejáveis, para identificar o qual será mais econômico para misturas de concreto. Vários estudos demonstram que variações nos agregados alteram as propriedades finais do concreto produzido, o que inviabiliza a utilização de tabelas gerais, como é de costume nas obras. Nesse trabalho, iremos caracterizar os agregados miúdos conforme NBR 7211, avaliar a influência dos agregados em propriedades do concreto no estado fresco e endurecido, elaborar um traço de concreto para cada um dos agregados e posteriormente, avaliar a influência dos agregados no custo do concreto. A pesquisa se desenvolverá de forma a coletar e identificar amostras de agregados miúdos em lojas de material construção de Cruz das Almas, e em laboratórios, os materiais terão determinados sua composição granulométrica, massa específica, massa unitária, absorção de umidade e teor de finos. Posteriormente serão elaborados traços segundo o método da American Concrete Institute (ACI), visando atingir uma resistência à compressão de 25MPa e avaliar o consumo de cimento em cada traço, fazendo também um comparativo entre ambos. Ao final desse trabalho espera-se determinar, dentre os agregados miúdos analisados, qual deles apresentar maior influencia no traço do concreto, ao baixar o custo final do concreto, o tornando mais economicos, mantendo-se as mesmas características desejadas inicialmente pré-determinadas.

Palavras-chave: Dosagem de concreto; Cimento Portland; Agregados miúdos.