



COMPARAÇÃO DE PAREDES DE ALVENARIA ESTRUTURAL COM VIGAS GRAUTEADAS COM CONCRETO LEVE E CONVENCIONAL

Valber Domingos Pinheiro, Jonas Alexandre

Na construção Civil há uma incessante busca na otimização do tempo de execução de uma edificação o que implica diretamente no custo e qualidade de uma obra. Uma das alternativas para obtenção desses resultados é o emprego de métodos construtivos mais eficazes e inovadores utilizando materiais diversos que possibilitem vantagens no âmbito da construção civil. Mesmo o país enfrentando nesses últimos quatro anos uma considerável crise em praticamente todos os setores da economia e levando em consideração que a construção civil teve sua 27ª queda consecutiva, ocasionando uma diminuição no PIB de 14,3% somando os últimos anos segundo o IBGE, ainda assim há um significativo crescimento na demanda do mercado imobiliário no Brasil. Diante da situação do país e em particular no ramo da construção civil, é notória a procura por novas tecnologias e métodos construtivos que possibilitem uma baixa considerável no preço final de uma obra. Com intuito de sanar tais deficiências na construção civil, alavancando assim o mercado construtivo, a presente pesquisa a qual está sendo desenvolvida tem como objetivo principal realizar um estudo comparativo e avaliativo de dois diferentes tipos de grautes direcionados a aplicação no grauteamento de elementos de alvenaria estrutural, como vigas de alvenaria estrutural. Esses modelos estão sendo confeccionados de modo convencional, utilizado em canteiros de obras, e com a adição de um aditivo incorporador de ar. O trabalho é dividido em 3 fases nas quais abrangem o estudo dos traços que serão utilizados no grauteamento bem como o estudo dos blocos, a confecção das mini-paredes com as vigas a serem preenchidas com esses concretos e por fim seu rompimento e análise de do sistema de ruptura e dados. Os traços já estudados mostram a diferença de densidade entre os tipos de concreto concluindo assim a diferença de carga de peso próprio que esse fator pode causar a um estrutura. De antemão percebeu-se também que seus rompimentos são distintos, tendo o concreto produzido com incorporador de ar uma ruptura mais brusca em relação ao convencional. Suas resistências variam de 9 MPa a 14,5 MPa, se enquadrando assim em norma. Os próximos passos da pesquisa serão a fase 2 e 3, onde serão produzidas as paredes e, posteriormente a sua devida cura, serão rompidas.

Palavras-chave: Alvenaria estrutural, Concreto, Grauteamento, Concreto leve.

Instituição de fomento: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro