

Anais do II Congresso de Ciência e Tecnologia da PUC Goiás

Disponível em: http://pucgoias.edu.br/ucg/prope/pesquisa/anais/2016

ISSN: 2177-3327

## INDUSTRIALIZAÇÃO DE FORMAS ORGÂNICAS EM ARGAMASSA ARMADA COM NÚCLEO DE EPS

ERON FRANCISCO TELKA GONÇALVES, LUCIANO CAIXETA eronftg@gmail.com

Objetivo: É comprovar que a utilização da argamassa armada com núcleo de EPS possa substituir os materiais convencionais como o tijolo furado e o bloco de concreto nos processos construtivos. Método: Primeiramente foi preciso fazer um estudo e revisão de tudo que foi proposto a respeito do tema do orientador. Buscamos compreender o funcionamento da logística de produção dos pré-moldados através de vídeos, artigos científicos, trabalhos de arquitetos e engenheiros como: João Figueiras Lima (Lelé) especialista no assunto. Esse estudo foi perceptível que os pré-moldados poderiam realmente ser uma solução muito viável, devido a sua industrialização. Após a compreensão de todo o contexto do material, podemos assim chegar à conclusão de que precisaríamos ter como método principal a projetação prática do modelo. Sendo assim, foi feito uma série de testes em modelos tridimensionais computadorizados para chegar uma proposta que buscasse solucionar os problemas da construção convencional. Resultados: A proposta é iniciada na divisão de componentes de uma casa: parede, teto e piso. É preciso considerar que nesse estudo foi analisado primeiramente as questões estruturais, pois isso não há aqui o lançamento de aberturas e demais instalações. Essa etapa se inicia na próxima parte da pesquisa. A casa possui a metragem quadrada de 49 m<sup>2</sup>. O Piso foi divido em 4 partes que se encaixam buscando um travamento específico. Todas as peças são inteiramente de argamassa. Todas as peças desse sistema possuem encaixes que hora são encaixes fêmeos hora são encaixes machos. Cada módulo/parede é constituído, como já foi explicado, por argamassa, por duas telas de aço galvanizado e por 3 placas placas de EPS (Isopor). Conclusão: A partir do método de pesquisa podemos concluir que os métodos tradicionais da construção, voltados para as unidades habitacionais de baixa renda, estão sendo ineficazes em quesitos de logística de obra, alto consumo de materiais e alto gasto com tempo de execução. O MAae03, é um caminho para solucionar o déficit habitacional, que ocorre no país. Foi possível a projetação de uma habitação que tem como principal característica ter a industrialização a seu favor.

Palavras-chave: Habitação. Argamassa. Industrialização.