DESENVOLVIMENTO DE BLOCOS PRENSADO UTILIZANDO RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E RESÍDUOS DA INDÚSTRIA DA CERÂMICA VERMELHA

Leonardo Vieira Silva; Camila Macêdo Medeiros[2]; Eduardo da Cruz Teixeira[3]

[1] Leonardo Vieira Silva, leonardovieirasilva12@hotmail.com
[2]Camila Macêdo Medeiros, camila.medeiros@ifsertao-pe.edu.br
[3]Eduardo da Cruz Teixeira, eduardo.teixeira@ifsertao-pe.edu.br

RESUMO

A necessidade do consumo racional de recursos naturais, a redução da emissão de CO_2, a diminuição de geração e beneficiamento dos resíduos da construção civil são fatores determinantes nas linhas de pesquisas que tratam de novos materiais para construção civil, indústria tão poluidora e ambientalmente incorreta. Faz-se necessário o investimento por parte dos centros e grupos de pesquisa em materiais não convencionais, que partem do princípio da sustentabilidade no âmbito ambiental, como também técnico, necessitando de estudos que garantem a viabilidade desses novos produtos a serem desenvolvidos em pesquisas. Este trabalho trata do estudo de viabilidade técnica do bloco prensado para paredes monolíticas com utilização de resíduo da indústria cerâmica (chamote) em substituição parcial ao aglomerante (cimento) e o agregado miúdo em pó originado do resíduo de construção e demolição (RCD) em substituição parcial ao agregado miúdo (pó de pedra). A prensagem do bloco foi feira com prensa manual, sem consumo de energia. Foram preparados blocos com substituições parciais de chamote em (0%, 20% e 30%) e substituições parciais de agregado miúdo RCD em (0%, 50% e 100%). Os blocos apresentaram comportamentos distintos, principalmente quanto à absorção, porosidade, consistência e resistência mecânica. Teores de substituição de cimento pelo chamote em 20% apresentou satisfatório desempenho em relação ao bloco de referência (sem substituições). A produção e a viabilidade econômica está sendo estudada para aplicação em programas sociais da prefeitura municipal de Salgueiro/PE, para que os blocos sejam fabricados em organizações locais, via credenciamento de cooperativas.

Palavras-chave: bloco ecológico, chamote, rcd.