ENG MAT CON
II CONGRESSO ONLINE DE ENGENHARIA DE MATERIAIS

ANÁLISE DA DISSIPAÇÃO DE CALOR DA ARGAMASSA DE REVESTIMENTO FABRICADA COM ADIÇÃO DO PÓ DE CERÂMICA VERMELHA

FONTINELE, Daelson Silva[1]
Pós Graduando em Engenharia e Ciência dos Materiais- Faculdadde Unyleya, 2019
Engenheiro Civil – Uninovafapi, 2018
Licenciado em Matemática – UESPI, 2013
ANCELMO, Lailson[2]
Doutorando em Engenharia dos Materiais – UFPI, 2017
Mestre em Engenharia dos Materiais – IFPI, 2015
Engenheiro Civil – UFPI, 2008

RESUMO

A utilização dos materiais naturais para a produção de argamassa convencional vem provocando escassez e impactos ambientais negativos devido a exploração de agregados, visto isso, surgiu a ideia sustentável e ecológica de inserir o pó da cerâmica na argamassa de revestimento em diferentes porcentagens 0%, 20% e 40% para uma posterior análise da dissipação de calor. O pó da cerâmica vermelha é fabricado com resíduos da indústria cerâmica (chamote). Desta forma verificou-se a importância e a influência do pó de cerâmica adicionada à argamassa. Foram realizados os ensaios de caracterização dos materiais usados no processo sendo eles: índice de granulometria, índice de consistência, confecção de corpos-de-prova e determinação de resistência à compressão. Como resultado, observou-se que os corpos-de-prova da argamassa com adição de 20% do pó de cerâmica foi o que apresentou melhor resistência à compressão tanto axial como diametral. A dissipação de calor foi analisada com três tipos de argamassas de revestimento diferentes. Após construídas foram levadas p estufa p serem aquecidas até 150ºC, e em seguida foram anotadas as temperaturas no intervalo de cinco minutos utilizando um termômetro digital infravermelho. A parede (P20%) apresentou a menor variações em relação as outras. Na segunda análise manhã, tarde e noite a parede (P40%) foi a que apresentou maior dissipação de calor e por consequência menor temperatura no seu revestimento, porém a sua resistência à compressão foi inferior as outras argamassas de revestimento.

Palavras-chave: Argamassa; Pó cerâmico; Revestimento; Dissipação de calor

[1] Centro Universitário Uninovafapi, Departamento do Curso de Engenharia Cvil, Teresina-PI, eng.daelsonfontinele@gmail.com / daelsonfontinele@hotmail.com
[2] Centro Universitário Uninovafapi, Departamento do Curso de Engenharia Cvil, Teresina-PI, lailson@uninovafapi.edu.br