



Desenvolvimento de um aditivo para argamassa de múltiplo uso usando uma composição solo calcário.

Markssuel Teixeira Marvila, Jonas Alexandre.

As primeiras argamassas utilizadas em construções na história da humanidade tinham em sua composição materiais argilosos e calcários. O uso das argilas em argamassas era frequente porque este material, por ser muito plástico, confere excelentes parâmetros de trabalhabilidade para as argamassas. Porém, por ser um material com muitas cargas elétricas livres, as argilas reagem constantemente com a água, ocasionando grande variação linear, causando fissuração nas argamassas feitas com esse material. Assim, para solucionar esse problema, passou-se a utilizar cal hidratada no lugar dos materiais argilosos, já que desta maneira mantinha-se a trabalhabilidade das argamassas. Uma solução de engenharia inteligente seria criar um aditivo para argamassa que contivesse em sua composição materiais argilosos, já que este tipo de material ocorre em abundância na natureza, proporcionando baixos custos no sistema revestimento e, além disso, contribuindo para a propriedade trabalhabilidade, e algum outro material que estabilizasse a argamassa. Dessa maneira a criação de um aditivo utilizando uma composição mista de argila com resíduo proveniente da indústria de rochas ornamentais, que pode ser classificado com calcário, traria grandes avanços para a tecnologia das argamassas, uma vez que o calcário possivelmente estabilizará as cargas livres presentes na argila. Para realização desses estudos serão confeccionados argamassas no traço 1:1:6 (cimento:aditivo:areia), com diferentes proporções de argila e calcário, afim de obter uma argamassa com excelentes propriedades tecnológicas, o que evidenciaria o provável balanço de cargas desses dois materiais. Destaca-se que o principal parâmetro a ser estudado é a trabalhabilidade das argamassas, e a absorção de água, que possibilitará o entendimento das reações entre o aditivo criado e a água.

Palavras-chave: Argamassa de múltiplo uso, Aditivo, Calcário, Trabalhabilidade.

Instituição de fomento: UENF.