

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: CINZA DA CASCA DE MANDIOCA EM SUBSTITUIÇÃO PARCIAL AO CIMENTO PORTLAND NA PRODUÇÃO DAS ARGAMASSAS.

Coordenador(a): Cleidson Carneiro Guimarães

Vice-Coordenador (a):

Registro:

PPGCI: 1694

Centro: 23007.002336/2017-07

Data de aprovação: 04/04/2017

Área de Conhecimento:

CETEC: Sistemas Mecânicos e Estruturas

CNPq: 3.01.01.01-8

Grupo de Pesquisa do Coordenador: Pesquisa e inovação em produtos de matrizes cimentícias.

Prazo de execução: 09 meses

Resumo: A região nordeste é a terceira maior produtora de mandioca (*Manihot esculenta* C.), no Brasil, para a fabricação de produtos que desempenham um importante papel na dieta alimentar dos brasileiros. Entretanto, observa-se que a casca da mandioca geralmente é descartada no meio ambiente, não tendo nenhum proveito. A produção do cimento gera impactos ambientais e sociais tanto em suas fases de produção, como conflitos no entorno de suas áreas de fabricação e em outras localidades, onde haja alguma relação com sua produção. Embora o setor esteja cada vez mais aprimorado, com o uso de técnicas e equipamentos que geram menos problemas nas localidades em que estão inseridas, ainda há registros de danos gerados pelas fábricas em algumas regiões. Diante disso, surge a problemática ligada à destinação deste resíduo e os impactos causados pela produção do cimento Portland. A presente pesquisa tem como objetivo avaliar as propriedades das argamassas produzidas com distintos teores da cinza de cascas da mandioca substituindo parcialmente o cimento Portland. As cascas da mandioca serão coletadas nas zonas rurais abrangentes a cidade de Cruz das Almas-Ba, em parceria com a EMBRAPA. Após o processo de secagem, queima, mufla a 700°C serão para obtenção da cinza. Serão moldados os corpos de prova de referência com teores da cinza da casca da mandioca (CCM)

de 5%, 10% e 15%, em massa. Após 28 dias de cura, serão avaliadas as propriedades das argamassas nos estados fresco e endurecido. Espera-se que os resultados sejam satisfatórios surgindo assim, a substituição do cimento Portland e a minimização da poluição produzida pelo clínquer no processo de produção.

Equipe executora

Colaboradores:

Discentes: Roselia sa Teles Silva, BCET/CETEC/UFRB

Agência Financiadora:

Modalidade de financiamento: --

Andréia da Silva Magaton
Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB