II SIMPÓSIO DE PESQUISA E DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS – 2014 ANAIS

RECICLAGEM DE AREIA DE FUNDIÇÃO NA CONFECÇÃO DE TIJOLOS ECOLÓGICOS E ARGAMASSAS

Izabella Christynne Ribeiro Pinto Valadão

Pós Doutoramento em Simulação de Fenômenos e Processos Ambientais

Felipe de Oliveira Vilela

Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas pela Universidade Estadual do norte

Fluminense

Stefane Suellen Oliveira Bertolaccini da Silva Gabriel Ribeiro Figueiredo

RESUMO

Com o advento da industrialização e crescimento da tecnologia, as indústrias têm gerado cada vez mais resíduos resultantes de suas produções e esses resíduos geram uma problemática ambiental, pois exigem maiores cuidados no seu acondicionamento, transporte, tratamento e destino final em aterros sanitários específicos, que estão cada vez mais escassos, seja pelo esgotamento de sua capacidade ou pela complexidade de implantação de novos aterros, por motivos políticos ou pressão da sociedade local. Essa problemática vem de encontro à dificuldade da própria indústria de conseguir matéria prima para produção de novos produtos, resultando em uma grande demanda de pesquisas que analisam diversas formas de reaproveitar esses resíduos. Esse trabalho, propõe a exploração da reutilização da Areia Verde de Fundição (AVF) que durante o processo adquire metais pesados em sua composição tornando-se uma fonte poluidora. Sendo assim, utilizá-la como substituto do agregado miúdo na produção de argamassa e na fabricação de tijolos e pisos ecológicos, que dispensam queima em porcentagens que variam de 0 a 60%, o que traz benefícios tanto ao meio ambiente quanto à empresa fabricante, pois diminui o custo desse descarte e o custo de obtenção de novas matérias primas.

Palavras Chaves: Tijolo Ecológico. Argamassa. Areia de Fundição. Reciclagem de Resíduos.