

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: EULER PINTO COELHO

TÍTULO: UTILIZAÇÃO DA LAMA DE REJEITO DE MINÉRIO DE FERRO PARA CONFECÇÃO DE TIJOLO ECOLÓGICO: UTILIZANDO TÉCNICAS SUSTENTÁVEIS

AUTORES: MARCOS ANTONIO GOMES, EULER PINTO COELHO, DANIEL DE ABREU MILAGRE

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAEx

PALAVRA CHAVE: MINERAÇÃO, TIJOLO ECOLÓGICO, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

RESUMO

O presente trabalho abordou a confecção de tijolos ecológicos utilizando a lama de rejeito da Samarco Mineração que foi depositada ao longo da Bacia do Rio Doce após o rompimento da barragem de fundão no Município de Mariana – MG.

O aproveitamento da lama (rejeito) de mineração para a fabricação e confecção de tijolos ecológicos de solo-cimento que podem ser uma alternativa ambientalmente sustentável que preserva os recursos não renováveis e possibilita a valorização destes resíduos, ao invés de dispor em bacias de contenção. A lama que será retirada das áreas que ocuparam após o rompimento da barragem pode ser utilizada para fins mais nobres.

Um aspecto favorável da fabricação de tijolos ecológicos é que no seu processo produtivo não é necessário realizar a queima, evitando o uso de madeiras ou outras fontes de energia que comprometem a qualidade do ar pela emissão de gases e partículas sólidas.

Na realização do experimento, foram desenvolvidos vários tijolos de solo/cimento e rejeito com diferentes traços (dosagens de rejeito e cimento), e os mesmos passaram por vários teste de compressão, absorção de água e análise dimensional, com o objetivo de verificar se eles se adequavam a normas vigentes, dando a este a forma de um produto que possibilita um valor econômico para a pessoas de baixo poder econômico além de uma grande serventia para a construção civil.

As informações das pesquisas permitem contribuir para futuros estudos do reaproveitamento de materiais da mineração (rejeitos) além de outras áreas, com o objetivo de minimizar os impactos ambientais gerados por estes resíduos.