

**ANÁLISE QUANTITATIVA DA INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS GERADOS EM
ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA À MATRIZ DE CERÂMICA
VERMELHA.**

Madureira, R. R.; Soares, R. A. R.; Magalhães, P. F.

UniFOA – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

Um dos problemas associados aos impactos ambientais causados pelo tratamento de água para consumo humano é o resíduo gerado nas Estações de Tratamento de Água (ETAs). Com objetivo de pesquisar proposta para o descarte aliado a uma destinação correta e ambientalmente segura aos resíduos gerados nas unidades de decantação das ETAs Nova e Belmonte, situadas em Barra Mansa e Volta Redonda, cidades do Médio Vale do Paraíba do Sul, será apresentado um modelo que visa estimar a produção dos resíduos para estudar a viabilidade quantitativa para o reaproveitamento desse resíduo como matéria prima para a produção de cerâmica vermelha, uma alternativa atraente, já que, em geral, os resíduos provenientes das ETAs, comumente denominados de lodos, apresentam características similares à argila e xistos, principais matérias primas para a confecção de tijolos, além da atratividade da região pela grande produção desse material. A escolha da melhor equação para o cálculo de quantificação é baseada nos dados obtidos junto às empresas responsáveis pelas estações, sendo utilizados dados operacionais e parâmetros de monitoramento do Rio Paraíba do Sul, manancial das duas estações. Com a estimativa da produção mensal é diagnosticado que, apesar da variação de produção nas diferentes estações do ano, tem-se valores representativos que confirmam a viabilidade quantitativa e a necessidade de um correto gerenciamento deste resíduo, de modo que ele possa ser destinado ao processo produtivo de cerâmica vermelha, aumentando a vida útil da jazida de argila proporcionado pela redução da extração mineral e proporcionando uma destinação benéfica a um resíduo sólido.

*Palavras-chave: Lodo de ETA; quantificação; cerâmica vermelha; reaproveitamento.
raquel.ambiental@hotmail.com*