

CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA INCORPORAÇÃO À MATRIZ DE CERÂMICA VERMELHA

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

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

A utilização dos resíduos gerados no tratamento de água como matéria prima de um processo industrial é de grande relevância para a gestão dos resíduos que visa uma destinação nobre e com custos reduzidos, para tanto, é necessário caracterizá-lo a fim de conhecer suas propriedades e seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública. Os resíduos gerados em Estações de Tratamento de Água (ETAs), comumente denominados de lodos, possuem diferentes características físicas e químicas, resultante das características da água bruta tratada. As características físicas e químicas e as concentrações de contaminantes, em geral, determinam suas possibilidades de aproveitamento e disposição final. Com a quantificação da produção de lodo e a constatação da viabilidade quantitativa de incorporação desse material a matriz de cerâmica vermelha, realizada em trabalhos anteriores, em duas importantes ETAs do Médio Vale do Paraíba do Sul, ETA Nova e ETA Belmonte, localizadas em Barra Mansa e Volta Redonda, respectivamente, é necessário caracterizar esse resíduo para verificar a viabilidade de incorporação do lodo na confecção de cerâmica vermelha, o que vai proporcionar a redução dos impactos pela extração mineral da matéria prima “solo” retirado para a produção de cerâmica, e proporcionar reutilização de resíduo de ETA, passando a servir de insumo em um processo produtivo, viabilizando a gestão ambiental de um resíduo do processo. Esse trabalho tem o objetivo de caracterização dos lodos gerados nas unidades de decantação da ETA Nova e ETA Belmonte, que tem como manancial o Rio Paraíba do Sul e verificar a viabilidade de incorporá-lo em matriz produtiva de cerâmica vermelha a partir de ensaios preconizados nas normas NBR que tratam da caracterização dos resíduos sólidos e de produção de cerâmica vermelha.

Palavras-chave: Lodo de ETA; caracterização; cerâmica vermelha; resíduo; reaproveitamento.

raquel.ambiental@hotmail.com