

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: BRUNO HENRIQUE MOREIRA FERREIRA

TÍTULO: SUSTENTABILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL: UMA ALTERNATIVA PARA DESTINAÇÃO DO LODO ORIUNDO DE ETE

AUTORES: FABRICIA NUNES DE JESUS GUEDES, BRUNO HENRIQUE MOREIRA FERREIRA, FABRICIA NUNES DE JESUS GUEDES, BRUNO HENRIQUE MOREIRA FERREIRA, TAYNÁ

APARECIDA PAULA BICALHO

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): PAPq

PALAVRA CHAVE: SUSTENTABILIDADE, LODO, CONSTRUÇÃO CIVIL

RESUMO

Atualmente, o lodo produzido nas ETEs é destinado em sua maioria para confinamento em aterros sanitários, sendo os custos de disposição por massa de lodo (reais/tonelada de lodo) e transporte, relevantes em termos econômicos, pois diariamente é produzido um considerável volume médio nas cidades onde se tem tratamento de esgoto. (FEDRIZZI, 2012). A disposição desses resíduos é feita de maneira inadequada na maioria das vezes, gerando graves problemas ambientais e técnicos. O trabalho tem por objetivo estudar várias possibilidades e porcentagens para inserção de lodo gerado nas ETEs em componentes da construção civil, como em bloquetes para pavimentação. A metodologia deste trabalho envolve estudos das propriedades mecânicas do concreto por meio de ensaios de compressão, módulo de elasticidade, absorção de água e variações na aparência dos corpos de prova, quando empregadas diferentes porcentagens de lodo. São feitas observações das variações causadas nos corpos de prova que promovem melhoria na resistência. Como resultados obtidos até o presente momento, pode-se dizer que nos corpos de prova confeccionados, a priori, houve melhoria nas propriedades mecânicas, sendo necessário ainda otimização do processo por meio da realização de mais testes. Paralelamente estão sendo feitas as análises microbiológicas do lodo utilizado, para determinação de parâmetros químicos, tais como presença de metais pesados e patógenos. REFERÊNCIAS: FREDEZZI, FRANCIELE. Uso do lodo em artefatos de concreto.

Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/96336?locale-attribute=es> Acesso em 25/08/2015 às 20h13min