



T1243

**MONITORAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS (LODO) GERADOS EM ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA INTEGRANTE DAS BACIAS PCJ-SP: TRATAMENTO E APLICAÇÃO DO LODO NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

Ana Paula Martins (Bolsista SAE/UNICAMP), Carla Correia Pazin, Priscila Mendes e Profa. Dra. Maria Aparecida Carvalho de Medeiros (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

As estações de Tratamento de Água (ETAs) são grandes geradoras de resíduos(lodos), sobretudo nos decantadores e água de lavagem de filtros (ALF), utilizando um processo de tratamento em ciclo completo(convencional). No Brasil, a maioria das ETAs não possuem tratamento para os lodos gerados, sendo estes lançados em mananciais, causando impacto ambiental. Neste contexto, os objetivos deste trabalho foram: a aplicação do lodo de ETA na construção civil, como uma alternativa para a disposição, efetuar a caracterização físico-química inorgânica das águas brutas, ALF e de lodos de uma ETA integrante da sub-bacia PCJ, com captações nos mananciais Jaguari (RJ) e Ribeirão Pinhal(RP), . Os resultados das análises físico-químicas na ETA estudada apresentaram dados de eficiência elevados para remoção da turbidez e da cor da água bruta, atendendo aos parâmetros de potabilidade (Portaria 518, 2004). As análises da série de sólidos das águas bruta, apresentaram concentrações médias de sólidos totais (ST) igual a 947 mg/L para o RJ, sendo que deste total, 652 mg/L foram de sólidos fixos (inorgânicos). Os ensaios de resistência à compressão, com corpos de prova de argamassa, substituindo o lodo (5%, 10% e 15%) na parte do agregado, revelaram a melhor incorporação de lodo para 10%, evidenciando aplicação para a argamassa.

Tratamento de água - Lodo de ETA - Resíduos sólidos