ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS RESIDENCIAL GUADALAJARA: ANÁLISE HISTÓRICA

IV Encontro de Programas de Educação Tutorial

Anderson Douglas Maia de Freitas, Ana Barbara de Araujo Nunes

O tratamento de esgotos consiste na remoção física, química ou biológica dos microorganismos e poluentes presentes no esgoto objetivando devolvê-lo ao meio ambiente na forma de água tratada. As lagoas de estabilização são consideradas uma forma mais simples de tratamento de esgotos, e pode ser utilizada em diversas configurações, sendo também um dos métodos operacionais mais baratos. As configurações de lagoas mais comuns são: Lagoas Facultativas, Lagoas Anaeróbias seguidas por facultativas, lagoas aeradas facultativas, lagoas aeradas de mistura completa seguidas de decantação e as lagoas e maturação. O objeto de estudo deste trabalho foi a estação de tratamento de esgotos Residencial Guadalajara. Localizada no município de Caucaia, essa lagoa foi projetada em série, sendo o percurso: lagoa anaeróbia, lagoa facultativa seguida por três lagoas de maturação. Como qualquer outro sistema de tratamento, este deve atender a parâmetros determinados por lei, caso contrário, a saúde das pessoas é posta em risco. O trabalho teve como foco fazer um histórico de dois dos parâmetros analisados mensalmente pela concessionária, foram eles: os sólidos suspensos totais e a demanda química de oxigênio. A análise dos parâmetros foi feita comparando-os com os padrões de lançamento da Resolução Coema Nº02/2017. Dessa forma foi elaborado um histórico do percentual de vezes em que os parâmetros atenderam aos padrões de lançamento e a partir desse histórico, foi possível perceber que esses dois parâmetros atenderam os padrões 100% das vezes no intervalo de tempo analisado.

Palavras-chave: tratamento de esgotos. lagoas de estabilização. padrões de lançamento. demanda química de oxigênio.