

ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE UMA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA CIDADE DE SANTA FÉ DO SUL - SP

Caio Fernando DIAS¹
Vinicius Marcolino DIAS²
Andreia Estela Moreira de SOUZA³

RESUMO

INTRODUÇÃO: A qualidade de desempenho de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), pode ser mensurada e regulamentada de acordo com os parâmetros físicos químicos e microbiológicos. A qualidade do efluente final deve passar por controle rigoroso quanto aos padrões de qualidade pré-estabelecidos, diminuindo, os riscos ambientais. Embora a ETE de Santa Fé do Sul seja monitorada pela CETESB, um estudo científico sobre eficácia desse tratamento nunca foi realizado **OBJETIVO:** O presente trabalho objetivou avaliar a eficácia de uma ETE de Santa Fé do Sul - SP, como forma de analisar a qualidade e impactos da água resultante cujo o destino final é o Rio Paraná que abastece o município. **METODOLOGIA:** Para isso foram analisadas amostras de quatro pontos dentro da ETE: chegada do esgoto, lagoa anaeróbica, lagoa facultativa, e lagoa de depuração, além do efluente verificou-se a contaminação microbiológica, pH e Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) **RESULTADO:** Em relação a DBO, o esgoto recebido foi classificado como forte pois tem DBO maior que 400 mg/L. O efluente (tratado), apresentou DBO de 210 mg/L (com redução inferior a 60 mg/l ou 80% que é o permitido), sendo assim inapto para lançamento no ambiente. o pH variou entre 7 e 9 estando dentro dos valores permitidos para lançamento. A contaminação microbiana apresentou índice maiores que aspectos legais adotados para o efluente. As bactérias predominantes foram identificadas por coloração de Gram, sendo principalmente bacilos gram negativos. **CONCLUSÃO:** Os resultados indicam que a estação de tratamento de esgoto não está apta para lançamento no ambiente.

Palavras-chave: Análise microbiológica. Estação de tratamento de esgoto.

¹caio.fernandosfs@gmail.com

²viniciusdias_ferpa@hotmail.com

³ae_moreira@yahoo.com.br