



## ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DA ETE DE UMA LAVANDERIA INDUSTRIAL

Luiz Henrique Biscaia Ribeiro da Silva<sup>1</sup>; Rebecca Manesco Paixão<sup>1</sup>; Ricardo Andreola<sup>2</sup>

**RESUMO:** A água é um dos recursos naturais mais importantes que temos hoje, e o meio mais fácil para sua obtenção como água potável, está relacionado aos mananciais superficiais que se encontram em menor volume disponível, quando comparado com os outros tipos de águas doces (geleiras, aquíferos). O crescimento industrial vem trazendo o aumento de resíduos industriais e sérios problemas às nossas águas superficiais com o despejo de efluentes muitas vezes sem tratamento prévio ou que passam por estações de tratamento que não são eficientes, suficiente ao ponto de evitar a degradação ambiental do corpo hídrico receptor. Este trabalho tem como objetivo a análise da eficiência da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) de uma lavanderia industrial, já que este é um setor que gera grandes volumes de efluente têxtil, com elevado potencial de toxicidade e difícil remoção de cor devido aos corantes e produtos químicos que são utilizados no processo de lavagem, podendo causar sérios impactos à fauna, flora e a toda cadeia-produtiva do corpo hídrico receptor. As amostras de efluente serão coletadas a montante e a jusante da Estação de Tratamento de Efluentes da lavanderia em estudo, para caracterização físico-química de demanda química de oxigênio (DQO), demanda bioquímica de oxigênio (DBO<sub>5</sub>), pH, temperatura, cor e turbidez, seguindo-se a metodologia proposta pelo *Standard Methods for the examination of Water and Wastewater*. Espera-se obter um levantamento das etapas do sistema de tratamento de efluentes que precisam de melhorias com resultados laboratoriais representativos do processo para comparação com a norma vigente, Resolução CONAMA n°430 de 13 de maio de 2011, além de análise da eficiência da ETE por meio da comparação dos parâmetros analisados a montante e a jusante da Estação de Tratamento de Efluentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Efluente têxtil; Resíduos industriais; Sistema de tratamento de efluentes.

---

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá – Paraná. Programa de Iniciação Científica da UniCesumar (PIC). [liquebrancos@hotmail.com](mailto:liquebrancos@hotmail.com); [beccapaixao@hotmail.com](mailto:beccapaixao@hotmail.com)

<sup>2</sup> Orientador, Professor Doutor do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. [ricardo.andreola@unicesumar.edu.br](mailto:ricardo.andreola@unicesumar.edu.br)