



AVALIAÇÃO DA EFICIENCIA DA CENTRAL DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E ANALISE DE SUA CADEIA GERADORA: O CASO DA UFFS CAMPUS CHAPECÓ

Marcelo Guerreiro Crizel¹
Ana Claudia Lara Prado²
Vagner Garcias de Vargas³

Categoria: Pesquisa⁴

Resumo: O impacto do lançamento de efluentes de estações de tratamento (ETEs), em corpos d'água é motivo de grande preocupação para a maioria das organizações. Uma série de legislações ambientais, critérios e políticas procuram influir no nível de tratamento exigido, estipulando parâmetros aceitáveis para a minimização de impactos ambientais do descarte destes efluentes. Nessa perspectiva, a presente pesquisa tem por objetivo avaliar e descrever a cadeia geradora de efluentes da UFFS Campus Chapecó que são direcionados a estação local, e dessa forma descobrir e relatar as causas da ineficiência apresentada pela estação de tratamento de efluentes. Considerando o objetivo proposto, a presente pesquisa quanto à abordagem, caracteriza-se predominantemente como qualitativa, partindo da análise do referencial teórico, de conteúdo de documentos institucionais e observação in loco. Contudo, a segunda etapa caracteriza-se como quantitativa, a partir da mensuração da capacidade e eficiência da ETE. Quanto aos fins, esta pesquisa caracteriza-se como descritiva e aplicada, quanto aos meios, à pesquisa classifica-se como bibliográfica, documental, pesquisa ação e estudo de caso. Para a coleta de dados foi utilizada pesquisa documental e observação local. Quanto à análise de dados, realizou-se análise de conteúdo, e técnicas estatísticas, comparando resultados a padrões estabelecidos. Os resultados mostram que a ETE sofre sobrecarga de aporte de efluente, o qual é pouco segregado antes de chegar a ETE. A fonte desta sobrecarga origina-se principalmente da produção de refeições do restaurante universitário (RU), do esgoto sanitário e também do efluente pluvial, cuja rede pode estar sofrendo infiltrações extrapolando o volume que chega ao tratamento preliminar nos dias em que ocorre grande precipitação de chuvas. Ficou evidenciado que a ETE apresenta problemas de gerenciamento operacional,

¹ Mestre em Química, Universidade Federal de Pelotas-RS, Capão do Leão, marcelo.crizel@uffs.edu.br

² Mestranda em Ciências Contábeis e Administração, UNOCHAPECÓ, Chapecó, SC, ana.prado@uffs.edu.br

³ Bacharel em Administração e Gestão de Negócios, Faculdade Mater Dei, Pato Branco, PR vagner.vargas@uffs.edu.br

⁴ Formato: Comunicação oral



tornando-a ineficiente no tratamento físico-químico do efluente. A observação permitiu confirmar que além de degradar o efluente líquido e sólido finos em suspensão, ocorre o surgimento de elevada carga de sólidos grosseiros ao interior dos tanques, causando assoreamento, diminuindo a capacidade de armazenamento e também a ação dos microrganismos aeróbios. Portanto deve-se aperfeiçoar a eficácia da ETE deste campus, melhorando o gerenciamento e operacionalidade dos processos, mantendo-os em pleno funcionamento, sem diminuir capacidade de operação. Desta forma, deve-se discutir e implementar medidas capazes de mitigar os impactos sobre a ETE e subsequentemente ao meio ambiente. Ademais, deve-se conscientizar a população acadêmica em geral empregando política de cuidados e reeducação pessoal com relação ao descarte de resíduos, pois a segregação correta é apenas um item ao longo da cadeia de geração de efluentes. A integração dos setores do campus como comunidade que usufrui do sistema, observando suas especificidades, poderá mudar substancialmente, desde que se tenha olhar crítico global e ação corretiva local, tornando uma cultura da instituição. Em termos gerais a adoção de padrões estabelecidos para o gerenciamento e operacionalização de ETEs se feita de maneira adequada, consciente e gradativa, torna-se uma ferramenta valiosa para a melhoria da saúde da população e desenvolvimento ambiental. Caso contrário, pode levar a frustração, gasto desnecessário de dinheiro público e a instalação de sistemas de tratamento que não são sustentáveis.

Palavras-chave: Estação de Tratamento de Efluentes. Resíduos. Sustentabilidade. Gestão Ambiental.