



CARACTERIZAÇÃO FISIAGRÁFICA E ANÁLISE DO ÍNDICE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS DO LAJEADO LAMBEDOR, MUNICÍPIO DE SENADOR SALGADO FILHO-RS.

Juliana Marques Schöntag (apresentador)¹

Letícia Hermann²

Resumo: A falta de saneamento básico, a disposição inadequada de resíduos, o uso desordenado do solo e dos recursos hídricos, aliados a uma falta de integração entre os órgãos de fiscalização ambiental, comprometem a qualidade dos cursos d'água. Com intuito de diagnosticar problemas relacionados à poluição dos corpos hídricos, se faz necessária a adoção de métodos de análises como estratégia de monitoramento de qualidade da água. Nesse cenário, o presente trabalho teve como objetivo realizar a caracterização fisiográfica da bacia, determinar a vazão e os índices de qualidade das águas do Lajeado Lambedor, no trecho que compreende a área urbana do município de Senador Salgado Filho – RS. Desse modo, foram realizadas coletas em três pontos estratégicos durante o período de Março a Junho de 2018. Para realizar a caracterização fisiográfica da bacia nessa área, utilizou-se o software QGIS. Para determinação da vazão foi utilizado o método dos flutuadores. O cálculo do Índice de Qualidade da Água (IQA) foi realizado a partir da determinação dos parâmetros demanda bioquímica de oxigênio (DBO), oxigênio dissolvido (OD), pH, temperatura, coliformes termotolerantes, sólidos totais, turbidez e fósforo total. Para o cálculo do Índice do Estado Trófico (IET) utilizou-se o parâmetro fósforo total. Por fim, compararam-se alguns parâmetros com a Resolução CONAMA 357/05. Os resultados para a caracterização fisiográfica apresentam que a microbacia é de ordem 3, alongada e não suscetível à inundações, com capacidade de drenagem regular, apresentando grau moderado de infiltração. A vazão média encontrada para os pontos de coleta de amostra foi de $0,2^{31} \text{ m}^3/\text{s}$. De acordo com o IQA o Rio Lajeado foi classificado como “ruim”, o IET enquadrou-se no nível mesotrófico, apresentando possíveis implicações sobre a qualidade da água, mas em níveis aceitáveis. Para trabalhos futuros, foi sugerido realizar a determinação do parâmetro nitrogênio total, pois a classificação do IQA poderá ser alterada. Os parâmetros, OD, DBO, coliformes termotolerantes e fósforo, utilizados para o cálculo do IQA e do IET apresentaram concentrações acima do limite permitido pela Resolução CONAMA 357/05 para os rios de águas doces, classe 2. Através dos resultados, pode-se observar a atual situação do Rio Lajeado Lambedor, no município de Senador Salgado Filho – RS. Assim, sugere-se que a população se conscientize quanto ao destino adequado do esgoto sanitário e o poder público tome medidas para a melhor gestão dessas águas.



Palavras-chave: Parâmetros de qualidade. Saneamento básico. Análise morfométrica.

Categoria: Ensino

Área do Conhecimento: Engenharias

Formato: Comunicação Oral

¹ Professora adjunta da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. Doutora em Engenharia Ambiental. Campus Cerro Largo, RS, Brasil. E-mail: juliana.schontag@uffs.edu.br.

² Aluna do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS, *Campus Cerro Largo*, Trabalho de Conclusão de Curso (defendido em Julho de 2018), contato: hermann.leticia@gmail.com