

Ocorrência de coliformes termotolerantes em nascentes do parque Saint'Hilaire de Viamão - zona oeste

Laura Oliveira da Luz¹, Juliana Pospichil Gass¹, Thales Ambrosio de Albuquerque Ferraz¹,
Robson Garcia da Silva¹, Adriano Andrejew Ferreira¹, Rosana Serpa^{1*}

Orientador(a)*

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus*
Viamão. Viamão, RS.

Coliformes são microrganismos indicadores da qualidade da água, e a presença de coliformes termotolerantes pode indicar a presença de contaminação de origem fecal. O Parque Municipal Saint'Hilaire está localizado na divisa de Porto Alegre com Viamão, e é situado na bacia do Guaíba. O parque abriga muitas nascentes importantes para essa bacia, incluindo a nascente do Arroio Dilúvio. Em 2013, a barragem Lomba do Sabão foi desativada devido à alta poluição, gerando preocupação sobre a qualidade das nascentes locais. Essa poluição geralmente é causada pela atividade antrópica, e a presença destes microrganismos indicadores pode sugerir que esses corpos hídricos atuam como fonte de transmissão de bactérias patogênicas. Neste contexto, esse trabalho teve como objetivo investigar a ocorrência de coliformes termotolerantes nas nascentes do parque. Foram coletadas amostras de água de seis nascentes, seguindo a metodologia descrita pela American Public Health Association (APHA), utilizando a técnica de tubos múltiplos para contagem do Número Mais Provável (NMP) de coliformes. As amostras foram incubadas e submetidas à análise microbiológica para detectar a presença de coliformes termotolerantes, conforme os parâmetros da Resolução CONAMA nº 357/2005 para corpos hídricos de classe II. Até o presente momento, foram avaliadas 22 nascentes, distribuídas em todas as regiões do parque. Apenas 8 nascentes apresentaram ausência de coliformes termotolerantes. Das 14 nascentes positivas para coliformes termotolerantes, quatro estão acima do máximo estabelecido (103 NMP/100 mL) pela resolução do CONAMA. Esses dados corroboram com os dados encontrados nos demais projetos desenvolvidos pelo grupo de pesquisa nas nascentes do Parque Saint Hilaire, de modo que essas nascentes positivas estão entre as nascentes degradadas e parcialmente degradadas. Duas nascentes estão com concentrações limítrofes de coliformes termotolerantes (920-930 NMP/100 mL), ambas parcialmente degradadas, e as demais com concentrações abaixo do máximo previsto pela resolução. Esses resultados sugerem que parte das nascentes analisadas estão preservadas, possivelmente pela baixa interferência antrópica. No entanto, parte das nascentes estão com contagem de coliformes termotolerantes superiores ao permitido, ressaltando a importância do monitoramento contínuo da qualidade da água para garantir a preservação dos recursos hídricos.

Palavras-chave: Nascentes; coliformes; Parque Saint'Hilaire.