

## **Análise de parâmetros físico-químicos de nascentes do Parque Municipal Saint Hilaire de Viamão: zona oeste e zona sul**

Juliana Pospichil Gass<sup>1</sup>, Thales Ambrosio de Albuquerque Ferraz<sup>1</sup>, Laura Oliveira da Luz<sup>1</sup>, Robson Garcia da Silva<sup>1</sup>, Rosana Serpa<sup>1</sup>, Adriano Andrejew Ferreira<sup>1\*</sup>

Orientador(a)\*

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

Nos tempos atuais é muito falado e pesquisado sobre a preservação do meio ambiente. Dentro desse grande tema se encaixa a proteção dos recursos hídricos. As nascentes são classificadas pela Lei nº 12.651/2012 como “afloramentos naturais do lençol freático que apresentam perenidade e dão início a um curso d’água”. Elas são áreas de extrema importância não só para o ecossistema, mas também para a sociedade. A partir desse conhecimento entende-se a necessidade de mantê-las bem preservadas e dentro dos padrões de qualidade. Diante disso foi elaborado o presente projeto de pesquisa, visando realizar análises dos parâmetros físico-químicos nas nascentes já diagnosticadas do Parque Municipal Saint Hilaire de Viamão (PNMSH) zona oeste e zona sul. O parque está localizado em Viamão/RS e abriga mais de 50 nascentes dentro dos seus limites. Devido às atividades antrópicas na região e às invasões, percebe-se a alteração da qualidade das águas dessas nascentes, o que compromete seu uso, pois pode pôr em risco a saúde humana e prejudicar o equilíbrio dos ecossistemas. As análises baseiam-se nas normas descritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/NBR 9898 de 1987) e a comparação dos resultados foi realizada conforme a resolução CONAMA 375/2005, a qual estabelece os padrões de qualidade para diferentes classes de água. Para esse estudo usou-se como referência a classificação para água doce classe 2, que é o enquadramento proposto para as drenagens do parque. Os parâmetros físico-químicos analisados incluem pH, temperatura, condutividade, oxigênio dissolvido que são medidos in loco com a utilização do multi parâmetros portátil modelo AKSI/AK 88. A turbidez é medida no laboratório do Campus Viamão do IFRS, por meio de um turbidímetro. Os nutrientes são analisados no Laboratório do Centro de Ecologia da UFRGS. Durante 2024 foram visitadas sete nascentes, as numeradas como: 47, 48, 49, 7, 8, 50 e 51 (a nascente 49, não pode ser analisada devido ao baixo fluxo de água). Os resultados indicam que, no geral, a maioria das nascentes apresentam características dentro do estabelecido para a qualidade de água doce classe 2, ou seja, acordando com os padrões aceitáveis, contando com apenas dois desvios. Um deles é o pH da nascente número 47, o qual está abaixo de 6 e registra um valor de 5,2, e o outro é na quantidade de fósforo que registra 0,060 mg/P/L na nascente 7. Em síntese, os resultados obtidos indicam que, embora a maioria das nascentes analisadas estejam em condições e dentro do enquadramento proposto para as drenagens do parque, são encontrados resíduos e vegetação exótica nas APP’s dessas nascentes. A pesquisa ressalta a importância de manter o monitoramento das drenagens e de desenvolver planos de recuperação para APP’s degradadas.

Palavras-chave: Área de Proteção Permanente; Água; Preservação.