

Análise de parâmetros físico-químicos de nascentes do Parque Municipal Saint Hilaire de Viamão

Ana Luiza de Lima Silva¹, Adriano Andrejew Ferreira^{1*}

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

*Orientador(a)

Segurança hídrica é direito de todos os cidadãos, preservar e garantir esse recurso para hoje e para as gerações futuras é dever de todos. Contudo, os índices de degradação de nascentes crescem cada vez mais. Frente a isso, o projeto tem o objetivo de analisar os parâmetros físico-químicos de nascentes diagnosticadas do Parque Natural Municipal Saint Hilaire, localizado no município de Viamão-RS, pois o parque é uma unidade de conservação de proteção integral e possui mais de 50 nascentes. A qualidade das águas é influenciada pelos elementos naturais e pelas atividades antrópicas que alteram os processos biológicos, físicos e químicos dos recursos hídricos. A poluição de corpos hídricos e a degradação de Áreas de Preservação Permanentes (APP's) do Parque Saint Hilaire é um problema existente há muito tempo. A análise de parâmetros físico-químicos de águas fornece dados quantitativos sobre a qualidade desta água. Desta forma, serão analisados a temperatura, a condutividade, a turbidez, o pH, oxigênio dissolvido (OD), fósforo total, nitrogênio amoniacal, nitrito, nitrato e sólidos dissolvidos nas nascentes do parque. As análises desses parâmetros acontecem no laboratório do IFRS Campus Viamão e no Centro de Ecologia da UFRGS. Para realizar a coleta de amostras utilizamos frascos higienizados e etiquetados que após a coleta são armazenados em caixas térmicas e transportados até o laboratório. As análises são realizadas de acordo com as normas descritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas N°9898/1987. Alguns parâmetros como pH, condutividade e temperatura são analisados em multiparâmetro portátil. Para a classificação da qualidade dos pontos amostrais é utilizado a resolução CONAMA 357/2005, o qual dispõe sobre a classificação dos corpos d'água. Para mapeamento e coleta de georreferências são utilizados GPS para as coordenadas dos pontos amostrais e Google Drive para planilhas onde são inseridas as coordenadas e dados dos parâmetros físico-químicos analisados. Até o presente momento foram analisadas três nascentes. A nascente 41 apresenta-se degradada, com alta presença de lixo e esgoto doméstico. Valor de oxigênio dissolvido de 11,1, o que indica baixa qualidade, condutividade 692,6 μs , o que indica que alta porcentagem de sais dissolvidos, pH neutro com o valor 7,4, turbidez 11,1 ntu e temperatura de 16,8°C. A nascente 43 não encontra-se degradada, seu valor de oxigênio dissolvido é de 86,9, o que indica boa qualidade, condutividade de 161,8 μs , pH neutro de 7,4, turbidez alta de 77,2 ntu devido a partículas do solo em suspensão e temperatura de 16,9°C. E por fim, a nascente 44 que encontra-se em uma situação intermediária, com valor de oxigênio dissolvido de 29,9, condutividade de 84,0 μs , pH neutro de 7,2, turbidez de 11,2 ntu e temperatura de 16,6°C.

Palavras-chave: APP's; Recursos Hídricos; Poluição; Turbidez.