



CARACTERIZAÇÃO DE PARÂMETROS DE QUALIDADE DE ÁGUAS EXPOSTAS A ÁREA DE MINERAÇÃO NO MUNICÍPIO DE CAÇAPAVA DO SUL, RS

Eduarda Idalina Furgeri, Milena da Vitória Caliman, Mylene Vargas Dos S. Ferreira, discentes de graduação de Engenharia Ambiental e Sanitária, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul.

Francisca De Oliveira E Silva, técnica de laboratório, Universidade Federal do Pampa.

Zilda Vendrame, docente, Universidade Federal do Pampa

eduardafurgeri.aluno@unipampa.edu.br

O município de Caçapava do Sul é um dos maiores produtores de calcário do Rio Grande do Sul. Embora a água não seja um recurso utilizado diretamente para a extração e produção de calcário, é necessário que sejam feitos estudos detalhados no sentido de se conhecer melhor os impactos que essa atividade causa nos recursos hídricos, que tem seus cursos coincidentes com áreas de mineração nas proximidades da área urbana de Caçapava Do Sul. Neste sentido, esse trabalho teve como objetivo a análise de amostras de água de um afluente próximo a área de mineração de calcário para avaliar se esta atividade está causando modificações no corpo hídrico. A coleta das amostras ocorreu em dois pontos, sendo o ponto 1 anterior a área de mineração e o ponto 2 posterior a área de extração de calcário. As amostras foram coletadas em recipientes plásticos (PET) previamente limpos e enxaguados com água destilada e armazenados sob refrigeração para transporte até o laboratório de química do campus de Caçapava do Sul da Unipampa. Os parâmetros analisados foram: pH, temperatura, condutividade, dureza total, cloreto total, alcalinidade e nitrato. A metodologia utilizada foi a descrita no Manual prático de Análises de Água da FUNASA. Todas as análises foram feitas em duplicata e os resultados obtidos foram comparados com os valores permitidos pela resolução CONAMA 357/2005 e Libânio, 2005. Pelos obtidos pode observar que os parâmetros analisados não excederam os limites permitidos pela legislação. Entretanto, verificou-se aumento da condutividade em 313%, da dureza total em 1067% e da alcalinidade em 365% do ponto 1 para o ponto 2 indicando alterações no recurso hídrico. Dado o exposto, conclui-se que o afluente apresentou uma significativa mudança ao ser submetido em uma região de mineração, que juntamente com as características geológicas do local contribuíram para as altas concentrações de Carbonato de Cálcio e Magnésio.

Agradecimentos: UNIPAMPA.

Palavras-chave: Calcário, mineração, qualidades de água.