



MUDANÇAS TEMPORAIS NA POLUIÇÃO POR NUTRIENTES EM RIACHOS NA BACIA DO RIO DAS MORTES (MG) ASSOCIADAS AO USO DO SOLO

Larissa Oliveira Ribeiro¹, Björn Gücker², Rafael Hordones³, Wesley Costa⁴

¹ UFSJ, Laboratório de Limnologia Aplicada, São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil

E-mail: lariolr99@aluno.ufsj.edu.br

Atividades humanas associadas à urbanização e à agricultura podem comprometer a qualidade da água de riachos ao aumentar o aporte de nitrogênio e fósforo e favorecer processos de eutrofização. Neste estudo, reavaliamos, após aproximadamente uma década, as concentrações de nitrato, amônio e fósforo reativo solúvel em 35 riachos da bacia do Rio das Mortes, em Minas Gerais, distribuídos entre áreas naturais, rurais, agrícolas e urbanas. Os dados obtidos em 2025, nas estações chuvosa e seca, foram comparados a dados históricos coletados entre 2012 e 2014. As menores concentrações de nutrientes foram registradas nos riachos em áreas naturais, sem mudanças expressivas ao longo do período analisado. Em contraste, os riachos em áreas urbanas apresentaram as maiores concentrações e os aumentos temporais mais evidentes, especialmente para nitrato e amônio, indicando agravamento da contaminação nesses ambientes. O fósforo reativo solúvel variou entre os tipos de uso do solo e entre as épocas de amostragem, com maiores valores no período chuvoso. Em áreas agrícolas, as concentrações permaneceram próximas às observadas anteriormente, apesar da expansão recente da agricultura em partes da área de estudo. Em conjunto, os resultados mostram que a urbanização continua sendo o principal fator associado ao enriquecimento por nutrientes nos riachos da bacia do Rio das Mortes, reforçando a necessidade de investimentos em saneamento básico e em políticas públicas voltadas à proteção da qualidade da água.

Palavras-chave: *Agricultura; Efluentes; Eutrofização; Urbanização; Antropização*