



CARACTERIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA EM LAGOAS URBANAS DE SETE LAGOAS

Lucas Fernandes Lopes (1); Ariele de Oliveira Franco (1); Ana Carolina do Carmo Mazzinghy (1); Ana Paula da Cunha Cruz (1); Gabriela Lorrane Moreira (1); Gabriella Roberta Silva Oliveira (1); Maria Eduarda Guimarães Campos (1); Vinícius Porfírio Parreiras (2); Reginaldo Ferreira Weichert (2); Hosane Aparecida Taroco (1); Eric Marsalha García (1); Júlio Onésio Ferreira Melo (1)

(1) *Campus Sete Lagoas, Universidade Federal de São João del-Rei, Sete Lagoas/MG, Brasil, e-mail: lucasflopes1720@gmail.com;* (2) *Campus Bambuí, Instituto Federal de Minas Gerais, Bambuí/MG, Brasil*

A cidade de Sete Lagoas é caracterizada pela presença de várias lagoas em sua área urbana, as quais fazem parte da paisagem e história da cidade. Contudo, as atividades humanas próximas a essas lagoas têm impactos na qualidade da água. Com o objetivo de investigar essas influências, realizou-se uma análise do perfil físico-químico das lagoas urbanas (Paulino, Mucuri, Guiscem e Boa Vista) e águas de bairros vizinhos (Industrial, Cidade de Deus, Progresso e São Francisco). Os resultados revelaram variações notáveis entre as características físico-químicas das lagoas e das águas dos bairros. As águas dos bairros apresentaram pH bastante alcalino e adequado para consumo, enquanto as lagoas exibiram variações, como pH 6,3 na Boa Vista, pH 7,77 na Paulino, pH 7,28 na Mucuri e pH 6,50 na Guiscem. A condutividade foi mais elevada nas lagoas Mucuri e Guiscem, em comparação com as águas dos bairros. A dureza e o teor de magnésio seguiram padrões semelhantes, com valores mais altos nas águas dos bairros. A turbidez foi mais elevada tanto nas lagoas, principalmente na Boa Vista, quanto nas águas do bairro Progresso. A qualidade da água nas lagoas urbanas de Sete Lagoas sofre influência de diversos fatores, incluindo sua proximidade a áreas urbanas, atividades industriais e padrões de chuva. As variações nos parâmetros físico-químicos, como pH, condutividade, dureza, teor de magnésio e turbidez, provavelmente decorrem da complexa interação entre processos naturais e influências humanas. Os resultados também indicaram correlações significativas entre as características da água. Houve uma influência positiva entre pH e condutividade, possivelmente devido à presença de íons sustentáveis em águas alcalinas. Por outro lado, observou-se uma ligação negativa entre pH e turbidez, sugerindo que águas com pH mais alto tendem a ter menos partículas suspensas. Além disso, a análise indicou para o possível fluxo da Lagoa Boa Vista, evidenciada pelo pH mais baixo e turbidez mais alta. Esses resultados sugerem a presença de poluentes, como esgoto, afetando a qualidade da água desta lagoa. Conclui-se que a análise das características físico-químicas das lagoas urbanas de Sete Lagoas ressalta a necessidade de uma abordagem integral para a gestão e preservação desses ecossistemas, considerando tanto os elementos naturais quanto as influências humanas, visando garantir a sustentabilidade ambiental e a qualidade de vida das comunidades locais.

Agradecimentos: UFSJ, PROEX e Grupo de Ensino de Pesquisa e de extensão em Química e Farmacognosia-GEPEQF.

Palavras-chave: Lagoas urbanas, Qualidade da água, Análise físico-química, Sete Lagoas.