



IMPACTO DA MATA CILIAR E DA URBANIZAÇÃO NA QUALIDADE DA ÁGUA DO RIO ITAPECERICA (MG)

Magno José Ferreira¹, Giovanna Gonçalves Cardoso Ferreira¹, Lorrana Ferreira Caetano¹, Livia Marcelly Martins Oliveira¹, Ludmila Silva Brighenti¹

¹ Núcleo de Pesquisa e Extensão em Biodiversidade e Processos Ecológicos (NBio), Universidade do Estado de Minas Gerais, unidade Divinópolis, Departamento de Ciências Naturais e da Terra, unidade Divinópolis, Divinópolis, Minas Gerais, Brasil

E-mail: magnojf02@gmail.com

A qualidade da água em ecossistemas fluviais é influenciada pelo uso e ocupação do solo, com destaque para a conservação da vegetação ripária e o grau de urbanização. Este estudo avaliou a influência desses fatores sobre parâmetros físico-químicos no rio Itapecerica, em Minas Gerais. Foram realizadas 11 campanhas de amostragem entre 2022 e 2025, em 10 pontos distribuídos da nascente à confluência com o rio Pará. Em campo, mediram-se pH, turbidez, condutividade elétrica, oxigênio dissolvido e temperatura. Em laboratório, analisaram-se clorofila-a, nutrientes (nitrato, nitrito, amônia, fosfato e silicato), íons (sódio, cloreto e sulfato) e sólidos suspensos totais (SST). A largura da mata ciliar foi estimada por imagens do Google Earth, permitindo classificar os pontos quanto à vegetação ripária e ao grau de urbanização (urbano ou rural). A influência dessas variáveis e de sua interação sobre a qualidade da água foi avaliada por Modelos Lineares Generalizados. Os resultados indicaram que áreas com mata ciliar reduzida ou ausente apresentaram maiores concentrações de amônio, sódio e cloreto. Contudo, a urbanização foi o fator predominante, influenciando significativamente mais da metade dos parâmetros analisados. A vegetação ripária isoladamente afetou apenas o cloreto, enquanto sua interação com a urbanização influenciou SST e cloreto. Os resultados parciais indicam que a pressão urbana, especialmente pelo lançamento de efluentes, pode mascarar a função protetiva da mata ciliar, reforçando a necessidade de melhorias no saneamento e no controle da poluição. As análises estão sendo refinadas com dados do MapBiomas, utilizando buffer de 2 km para melhor caracterização da paisagem.

Palavras-chave: *recursos hídricos, uso e ocupação do solo, vegetação ripária, monitoramento ambiental*

Agradecimentos: FAPEMIG (APQ-03419-22 e APQ-03840-23), PAPq-UEMG