

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE EUTROFIZAÇÃO DOS CÓRREGOS BARRA ALEGRE, MORRO ESCURO E LIMOEIRO E SUA INFLUÊNCIA SOBRE O RIBEIRÃO IPANEMA NA TRANSIÇÃO DAS ZONAS RURAL E URBANA DE IPATINGA, MINAS GERAIS

Victória Araújo Vieira De CASTRO (Unileste); Gabriela VON RÜCKERT (Unileste)

Introdução: De acordo com a ocupação humana, o ambiente aquático pode receber maior concentração de nutrientes, contribuindo para uma possível eutrofização artificial. Frente a isso, para que se mantenha um ambiente ecologicamente equilibrado, é de extrema importância a conservação da qualidade da água, uma vez que é um recurso natural limitado. O Ribeirão Ipanema está inserido em uma sub-bacia hidrográfica do Rio Doce, recebendo contribuição de poluentes da zona rural e urbana do município de Ipatinga, Minas Gerais. Por isso, a importância de se avaliar os principais parâmetros que afetam a qualidade das águas na região. **Objetivo:** O projeto buscou avaliar a qualidade da água de córregos da bacia do Ribeirão Ipanema em Ipatinga, quanto ao potencial de eutrofização, decorrente das atividades antrópicas das comunidades rurais e da zona urbana periférica, das sub-bacias Barra Alegre, Morro Escuro, Madalena e Limoeiro e sua influência sobre o rio principal. **Metodologia:** As coletas ocorreram em junho e julho de 2017 em quatro pontos de amostragem: Foz do córrego Barra Alegre (PC2) e foz do córrego Morro Escuro (PC3) e dois pontos no Ribeirão Ipanema: jusante dos córregos Limoeiro e Madalena (PC4) e no início da calha principal na ponte do Tribuna (PC1). Os parâmetros temperatura, pH e oxigênio dissolvido foram mensurados in loco, por meio de uma sonda multiparâmetro (HI98194). Em laboratório, foram analisados quantitativamente as concentrações de nitrito e amônia por espectrofotometria e DBO pelo método respirométrico (OXITOP BOX), segundo APHA (2005). **Resultados:** A temperatura da água se manteve amena (entre 17 e 20,5 °C) de acordo com o esperado para a época do inverno na região. O pH ficou entre 6 e 7, estando de acordo os limites legais da Resolução CONAMA 357/2005. O parâmetro oxigênio dissolvido se manteve acima de 7 mg/L em todos os pontos e de acordo com o limite legal (>5 mg/L), sendo portando, um possível indicador que o ambiente mesmo recebendo contribuição de poluentes, consegue se recuperar devido ao fluxo de água que favorece a dissolução do oxigênio. Os valores de DBO encontraram-se abaixo de 5 mg/L (limite legal) com concentrações mais elevadas em PC2 e PC4. Os pontos PC1 e PC3 tiveram os menores valores de concentração de amônia (< 1 mg/L), enquanto, PC4 apresentou concentrações de 0,67 mg/L e 0,81 mg/L, sendo que o ponto já recebe contribuição de esgoto do bairro Limoeiro. No PC2 ocorreu as maiores concentrações de nitrito, 0,04 mg/L (junho) e 0,06 mg/L (julho). Tanto N-amoniaco quanto nitrito estiveram dentro dos limites legais. **Conclusão:** Os resultados indicam que os parâmetros avaliados estão dentro dos limites legais, no entanto, percebe-se que PC2 e PC4 estão mais degradados, com menores valores de OD e maiores de DBO e amônia. A degradação está associada ao nível de urbanização, visto que PC2 está menos degradado que PC4.

Palavras-chave: Água. Eutrofização. Monitoramento.

Agências de fomento: Instituto Interagir, FAPEMIG, Unileste