



VARIAÇÃO ESPACIAL DA COMUNIDADE DE MACROINVERTEBRADOS E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO ARROIO ITAQUARICHIM, NO MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO, RS, BRASIL

Fernanda Lubini ¹

Liziane Andressa Dauek ²

Maria Inês Diel ³

Milton Norberto Strieder ⁴

A preservação dos ecossistemas aquáticos é de grande importância, pois a poluição desses afeta negativamente o uso múltiplo das águas, reduz a diversidade biológica e traz riscos à saúde humana. O crescimento dos centros urbanos tem sido o principal responsável pelo aumento da pressão das atividades humanas sobre os recursos hídricos. Em consequência, surge a necessidade de estudar os ambientes aquáticos a fim de disponibilizar informações que permitam implantar medidas adequadas de manejo para assegurar a qualidade da água. No presente trabalho foram estudados os macroinvertebrados bioindicadores visando à avaliação da qualidade da água do arroio Itaquarichim, no município de Santo Ângelo, Região das Missões, no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. O estudo da comunidade de macroinvertebrados bentônicos foi realizado em cinco pontos de amostragem no gradiente longitudinal do arroio, conforme segue: 1 – área de nascente; 2 – área rural; 3 – antes da área urbana

¹ Acadêmica do Licenciatura em Ciências Biológicas, Campus Cerro Largo, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS. Bolsista do PROPEPG/UFFS - Iniciação a prática Científica do projeto: "Diversidade e composição das comunidades de macroinvertebrados bentônicos em arroios da Região Hidrográfica do Rio Uruguai" ferlubini@gmail.com

² Acadêmica da Licenciatura em Química, Campus Cerro Largo, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS. Bolsista de Extensão do projeto: "Aplicação do Biomonitoramento para Avaliação da Qualidade das Águas em Arroios da Região Hidrográfica do Rio Uruguai (FASE II - RENOVAÇÃO)". lizi.dauek@gmail.com

³ Acadêmica de Agronomia, Campus Cerro Largo, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS. Bolsista de Extensão do projeto: "Aplicação do Biomonitoramento para Avaliação da Qualidade das Águas em Arroios da Região Hidrográfica do Rio Uruguai (FASE II - RENOVAÇÃO)" mariaines.diel@hotmail.com

⁴ Doutor em Biociências – Área Zoologia, Docente da UFFS/Campus Cerro Largo, orientador. milton.strieder@uffs.edu.br

de Santo Ângelo; 4 – no centro urbano; e, 5 – após o centro urbano. Foi coletado um total de 510 espécimes de macroinvertebrados distribuídos em 12 famílias de insetos, duas de crustáceos da ordem Decapoda, uma de moluscos da classe Bivalvia, além de representantes de Annelida, das classes Hirudinea e Oligochaeta. As famílias mais abundantes foram: Chironomidae, Aeglidae, Gyrinidae e Culicidae, que somados com os Hirudinea representam 82,94% dos indivíduos coletados. Foi constatada uma drástica redução na diversidade biológica no trecho onde o arroio atravessa a área urbana, com presença de apenas três táxons: Chironomidae, Culicidae e Hirudinea. O Índice Biótico de Famílias (IBFs) de Hilsenhoff indicou os seguintes valores e classes de qualidade de água para os pontos avaliados: 1 - área de nascente (4,25), com água de qualidade muito boa; 2 – área rural (4,39) com água de boa qualidade, apresentando alguma poluição orgânica; 3 – antes da área urbana (5,47), água aceitável, com baixa poluição orgânica; 4 – no centro urbano (7,94), com qualidade da água muito ruim; e, 5 – após o centro urbano (7,49), também com água de qualidade muito ruim, em consequência da severa poluição orgânica. Para melhor compreender a dinâmica das contaminações da água e as suas influências sobre as comunidades de macroinvertebrados ainda devem ser realizadas avaliações em um ciclo sazonal completo. Esses resultados preliminares mostram que o arroio Itaquarichim contribui para a poluição das águas do rio Ijuí, por ser um curso d'água que atravessa a área urbana de Santo Ângelo, onde recebe altas cargas de esgoto doméstico, ainda sem o devido tratamento.

Palavras-chave: bacias hidrográficas, macroinvertebrados bentônicos, biomonitoramento, qualidade da água.