



BIOMONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS PELO USO DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS EM AFLUENTES DA REGIÃO DO RIO URUGUAI – RS, BRASIL

Fernanda Lubini¹

Liziane Andressa Dauek²

Maria Inês Diel³

Milton Norberto Strieder⁴

O biomonitoramento pode ser definido como o uso sistemático das respostas de organismos vivos para avaliar as mudanças ocorridas no ambiente, geralmente causadas por ações antropogênicas. Neste contexto surge a necessidade de iniciativas para a recuperação desses ambientes aquáticos a fim de disponibilizar informações que permitam implantar medidas adequadas de manejo para assegurar os usos múltiplos da água e a preservação da qualidade dos recursos hídricos. No presente trabalho foi investigado três cursos d'água da Região da Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, Arroio Itaquirinim, Rio Potiribu e Rio Fiuza, localizados nos municípios de Santo Ângelo, Ijuí e Panambi, no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. O estudo da comunidade de macroinvertebrados bentônicos foi realizado em três pontos de amostragem no gradiente longitudinal dos cursos hídricos, conforme segue: 1 – área de nascente; 2 – antes da área urbana; 3 – após o centro urbano, exceto no arroio Itaquirinim que foram realizados em cinco pontos: 1 – área de nascente; 2 – área rural; 3 – antes da área urbana de Santo Ângelo; 4 – no centro urbano; e, 5 – após o centro urbano. Foi coletado um total de 762 espécimes de macroinvertebrados distribuídos em 19 famílias de insetos, três famílias de crustáceos, quatro de moluscos da classe Gastropoda e Bivalvia, além de representantes de Annelida, das classes Hirudinea e Oligochaeta. As famílias mais abundantes foram: Chironomidae, Aeglidae, Gyrinidae, Corbiculidae, Gerridae e Culicidae, que somados com os Hirudinea representam 77,70% dos indivíduos coletados. Foi constatada uma drástica redução na diversidade biológica no trecho onde os cursos após área urbana. O Índice Biótico de Famílias (IBFs) de

¹ Acadêmica de Ciências Biológicas - Licenciatura, Campus Cerro Largo, Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS. Bolsista do PROPEPG/UFFS 2012/2014- Iniciação a prática Científica do projeto: "Diversidade e composição das comunidades de macroinvertebrados bentônicos em arroios da Região Hidrográfica do Rio Uruguai", atual Bolsista PIBID Ciências Biológicas. ferlubini@gmail.com

² Acadêmica de Química – Licenciatura, 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. milton.strieder@uffs.edu.br

Hilsenhoff indicou os seguintes valores e classes de qualidade de água para os pontos avaliados: Arroio Itaquirinixim 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; Rio Potiribu 1 - antes da área urbana (4,22), com água de qualidade muito boa; 2 - logo após a área urbana (4,32), com água de boa qualidade; e 3 - antes da entrada do rio Potiribu no rio Ijuí (4,59), também com água de boa qualidade; e do Rio Fiuza 1 - antes da área urbana (4,18) e 2 - após a área urbana (4,24) ambos com água de qualidade muito boa. 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 esses cursos d'água contribuíam para a poluição das águas do rio Ijuí, por serem cursos atravessam áreas urbanas dos municípios, onde recebem altas cargas de esgoto doméstico, ainda sem o devido tratamento.

Palavras-chave: Qualidade da água, Índice Biótico de Hilsenhoff, Anellida, Gastropoda, Limnologia.