

## Avaliação da meiofauna bentônica em arroio urbano com elevada carga orgânica, estação de verão

Liliana Poersch Staudt<sup>1</sup>, Luiz Felipe Velho<sup>1</sup>, Magali da Silva Rodrigues<sup>1</sup>, Sabrina Letícia Couto da Silva<sup>1</sup>, Simone Caterina Kapusta<sup>1\*</sup>

Orientador(a)\*

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Porto Alegre. Porto Alegre, RS

Nos arroios urbanos, as diversas alterações antrópicas podem comprometer a qualidade ambiental afetando negativamente os múltiplos usos da água e a proteção das comunidades aquáticas. Neste sentido, o monitoramento ambiental de ambientes aquáticos é fundamental para acompanhar a qualidade da água e subsidiar a tomada de decisão. Nesse contexto, a meiofauna bentônica destaca-se como bioindicadora devido à sua dominância, ampla distribuição, elevada diversidade taxonômica e sensibilidade a poluentes. Ressalta-se, no Brasil, a carência de estudos sobre meiofauna, sobretudo Nematoda em ambientes lóticos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a estrutura da meiofauna em um arroio urbano com elevada carga orgânica, na estação de verão. O Arroio Dilúvio, localizado em Porto Alegre, recebe diversas contribuições ao longo de seu percurso, principalmente de carga orgânica. Para o estudo foram selecionados três pontos amostrais (D2, D6 e 39), localizados no trecho retificado do Arroio Dilúvio. Em cada ponto, foram obtidas amostras para a análise da água superficial, com o auxílio de um balde, e foram coletadas cinco amostras de sedimento, com o auxílio de uma Draga de Petersen. As amostras de meiofauna foram obtidas com uma seringa de 2,7 cm de diâmetro, enterrado até a profundidade de 5 cm no interior do sedimento coletado pela draga, sendo o material acondicionado em sacos plásticos e fixado com formol 4%. Em laboratório, as amostras para a análise de meiofauna foram separadas por meio de elutriação manual, sendo o sobrenadante vertido em peneiras com malha de 0,500mm e 0,062mm de abertura. O material retido na peneira de menor abertura foi analisado sob estereomicroscópio, sendo feita a triagem, identificação e contagem dos grupos encontrados. Para a avaliação da comunidade de meiofauna foram considerados os dados de riqueza de táxons, densidade média, diversidade de Shannon-Wiener e equitatividade de Pielou. Na estação de verão, foram encontrados Nematoda, Copepoda, Náuplio e Cladocera pertencentes à meiofauna permanente, Chironomidae, Oligochaeta e Hirudinea, pertencentes à meiofauna temporária. Como resultados parciais, nos pontos D2 e D6, verificou-se um maior percentual de meiofauna temporária, enquanto que no ponto 39 o percentual foi similar entre temporária e permanente. A diversidade foi mais elevada no ponto D2, que apresentou uma equitatividade melhor do que no ponto D6. No ponto 39 foi registrada a menor riqueza (2) e densidade média de organismos (0,7 ind.10cm<sup>-2</sup>), enquanto que no ponto D6 foi registrada a maior riqueza (6) e densidade média de organismos (313,6 ind.10cm<sup>-2</sup>). Os menores valores de densidade média e riqueza no ponto 39, provavelmente foram influenciados pelos menores valores de oxigênio dissolvido e valores mais elevados de condutividade e *Escherichia coli* encontrados na água superficial, indicando um maior comprometimento da qualidade ambiental neste local.

Palavras-chave: Bioindicadores; Meiofauna; Organismos bentônicos.