



CONTAMINAÇÃO POR METAIS PESADOS EM SEDIMENTO DE RIACHOS URBANOS EM CASCAVEL

Bruno Antonioli de Anhaia¹, Ana Clara Mora¹, Mariana Ranchuka dos Santos¹, Adrieli Fernanda Kochhann Weirich², Erika Spanhol Lemunie³, Rosilene Luciana Delariva³

¹ Universidade do Oeste do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Conservação e Manejo de Recursos Naturais, Cascavel, Paraná, Brasil.

² Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós-graduação em Conservação e Manejo de Recursos Naturais, Cascavel, Paraná, Brasil e Universidad de la Republica Uruguay (UDELAR), Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Maldonado, Uruguay.

³ Laboratório de Ictiologia, Ecologia e Biomonitoramento (LIEB), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, Paraná, Brasil.

E-mail: bruno.anhaia@unioeste.br

A urbanização tem alterado sistematicamente os ecossistemas aquáticos contribuindo para a introdução e acúmulo de contaminantes de origem antrópica. Entre os contaminantes emergentes, os metais pesados destacam-se pela persistência, toxicidade, capacidade de bioacumulação e biomagnificação na biota. O Parque Tarquínio Joslin dos Santos, localizado em Cascavel – PR, constitui uma área de preservação ambiental inserido em zona urbana. Neste estudo avaliou-se a presença metais pesados por meio de espectrometria de raios X (XRF) no sedimento coletados em quatro pontos de amostragem, ponto 1 (jusante), ponto 2 (barragem, interior do parque), ponto 3 (interior do parque) e ponto 4 (montante). Os resultados foram comparados aos limites estabelecidos pela legislação do Conselho Nacional do Meio Ambiente 460/2013 para áreas de uso residencial. Os resultados demonstraram concentrações em níveis acima do permitido para o Níquel em todos os pontos analisados. No ponto 2 foi identificado, ainda que dentro dos limites legais, concentrações elevadas de cobre, zinco, arsênio, bário e mercúrio. Esse ponto é representado por um lago formado por um barramento, indicando que a presença dessa barragem pode favorecer o depósito de contaminantes no sedimento. Dessa forma, os resultados indicam que a contaminação por metais pesados de origem antropogênica pode alcançar riachos que estão inseridos em áreas de preservação ambiental, seja por escoamento superficial ou por transporte hidrológico ao longo do curso do rio. Além disso, estruturas que alteram a hidrologia natural, como barragens, favorecem a deposição e retenção de contaminantes, apresentando um risco a fauna e flora do ecossistema.



Palavras-chave: *riachos-urbanos; parque-urbano; contaminantes; metais-pesados*