



MICROPLÁSTICOS EM ÁREAS PROTEGIDAS: EVIDÊNCIAS NA ZONA INTANGÍVEL E ENTORNO DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

Adrieli Fernanda Kochhann Weirich¹, Érika Spanhol Lemunie², Flavia Begnini², Bruno Antonioli de Anhaia², Franco Teixeira de Mello Ramirez³ e Rosilene Luciana Delariva²⁻⁴.

¹ 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.

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

³ Universidad de la Republica Uruguay (UDELAR), Departamento de Ecología y Gestión Ambiental Maldonado, Uruguay.

⁴ Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Laboratório de Ictiologia, Ecologia e Biomonitoramento, Cascavel, Paraná, Brasil.

E-mail: adrieliweirich01@gmail.com;

A poluição por microplásticos (MPs) constitui uma das principais ameaças emergentes à biodiversidade aquática, sendo ainda pouco investigada em ecossistemas de água doce, especialmente em áreas protegidas. Este estudo teve como objetivo avaliar a ocorrência e distribuição de microplásticos em rios da Zona Intangível e do entorno do Parque Nacional do Iguaçu (PNI), uma importante área de conservação da Mata Atlântica. Foram selecionados o rio Floriano, inserido em área preservada, e o rio Silva Jardim, com maior pressão antrópica, com cinco pontos amostrais em cada (sendo três deles externo ao parque). As amostras de água foram obtidas por filtração com rede de plâncton de 100 µm durante 5 minutos e submetidas à digestão com peróxido de hidrogênio. Foram analisadas 26 amostras, totalizando 315 microplásticos. O rio Silva Jardim apresentou maior abundância ($n = 166$; 52,69%) em comparação ao rio Floriano ($n = 149$; 47,30%). Em ambos os rios, os MPs foram registrados em todos os pontos amostrais, com maiores concentrações nas regiões de nascente, destacando-se 45 partículas nas nascentes do rio Silva Jardim e 84 no rio Floriano. As fibras corresponderam à fração dominante (>90% das partículas), com predominância da coloração azul (até 68 registros em um único ponto), seguida por preta, vermelha e transparente em menores quantidades. Observou-se variação espacial na abundância, com valores mais elevados em trechos intermediários e de nascente em comparação às regiões de foz dos rios. Os resultados indicam que, embora áreas com maior influência antrópica apresentem maior contaminação, ambientes preservados também estão sujeitos à presença de microplásticos, evidenciando o caráter difuso desse poluente e sua ampla dispersão em ecossistemas aquáticos.

Palavras-chave: *Polímeros sintéticos, Parque Nacional do Iguaçu, poluição.*