



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Caracterização preliminar da presença de microplásticos no arroio dilúvio
Autor	ANDRE JOSE DA ROSA
Orientador	ANDREIA NEVES FERNANDES

Microplásticos são partículas de tamanho entre 0,001 e 5 mm e tem ganhado espaço nas discussões mundiais nas últimas décadas. Estudos estão sendo desenvolvidos sobre a presença de microplásticos na principal fonte de abastecimento de Porto Alegre, o Rio Guaíba. No entanto, os corpos hídricos que desaguam neste compartimento ainda não foram investigados, podendo ser vetores de partículas plásticas. Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar preliminarmente a presença de potenciais microplásticos no Arroio Dilúvio. Foram coletadas amostras no início de sua extensão com pouca urbanização, aproximadamente na metade e no final onde desagua no Guaíba com grande urbanização e tráfego de veículos. A coleta das amostras foi realizada em copo coletor de 0,63 µm. Em laboratório, as amostras foram passadas por processo de digestão e separação por densidade. Ao final do processo as amostras foram filtradas e caracterizadas quanto sua cor, forma e tamanho. Foram obtidas as seguintes concentrações: 1,35 itens L⁻¹ na nascente; 3,65 itens L⁻¹ na metade de sua extensão; e 4,59% no desague no Guaíba, com a predominância das colorações branco-transparente (46%) e amarelo (43%), com maior presença de fibras (66%) e de tamanhos faixa de 500 e 1000 µm. Os potenciais microplásticos encontrados neste trabalho são baseados em estudos preliminares e requerem investigações adicionais para inferir qualquer nível de contaminação. No entanto, pode-se inferir que fatores demográficos são relevantes na disseminação de potenciais partículas plásticas e que os corpos hídricos podem ser relevantes no transporte de microplásticos até lagos e oceanos.