



Evento	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2024
Local	Virtual
Título	Microplásticos nas águas: o que falta para serem considerados objetos de vigilância?
Autor	LAURA GANDOLFI LANZINI
Orientador	ANA DE ARAÚJO CARRION

A poluição plástica é um problema que se agrava anualmente e, com ele, surgem novos desafios, como a poluição microplástica dos ambientes aquáticos continentais e marinhos. Microplásticos são partículas plásticas com até cinco milímetros, de produção intencional (microplásticos primários) ou derivadas da fragmentação de plásticos no ambiente (microplásticos secundários). Inúmeros estudos comprovam que a presença dessas partículas nas águas desencadeia diversos efeitos nos organismos aquáticos e prejudica também a saúde humana, visto que os microplásticos também são encontrados em água potável. Desse modo, torna-se fundamental o monitoramento desse poluente visando à proteção dos ecossistemas e da saúde pública. Esse trabalho buscou sistematizar os resultados das pesquisas sobre os perigos apresentados pelos microplásticos e como essas partículas podem afetar diferentes organismos, embasando a proposição da inclusão do poluente entre as substâncias atualmente monitoradas por determinação legal. O trabalho foi realizado através da revisão bibliográfica narrativa de literatura especializada na temática. A toxicidade dos microplásticos varia de acordo com as características físico-químicas das partículas, que influenciam, por exemplo, em suas capacidades sortivas. Partículas menores conseguem adsorver grande quantidade de substâncias do ambiente, tornando-as mais tóxicas. Além disso, partículas pequenas são mais perigosas quando ingeridas, pois podem atravessar as barreiras biológicas, induzindo principalmente estresse oxidativo. Pesquisas de toxicidade com seres humanos ainda são escassas, portanto mais dados devem ser coletados para se chegar a uma conclusão concreta sobre o efeito dessas partículas. Ainda, a falta de metodologia-padrão e de representatividade das condições ambientais reais nos estudos faz com que ainda não se possa elaborar avaliações de risco ecológico e à saúde humana.