



III Seminário de integração

VIII EAIC - V EAEX - III EAITI

07 a 10
novembro
2022



SIRI COME PLÁSTICO? AVALIAÇÃO DA DISPONIBILIDADE E INGESTÃO DE MICROPLÁSTICOS EM SIRIS

ALICE GOMES CORDEIRO (Fundação Araucária)
Unespar/Campus Paranaguá, alicegcunespar2020@gmail.com

RAFAEL METRI (Orientadora/a)
Unespar/Campus Paranaguá, rafael.metri@unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa
Programa Institucional: PIBIC - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica

Grande Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

RESUMO: A contaminação dos oceanos é um dos grandes problemas ambientais que a humanidade enfrenta. Anualmente são produzidos cerca de 400 milhões de toneladas de plásticos e 80% desse material tem o oceano como destino final. Os microplásticos (MPs) são partículas de plásticos degradadas ou produzidas em tamanho diminuto e podem ser altamente prejudiciais para ecossistemas marinhos, para a fauna e para os seres humanos. O complexo estuarino de Paranaguá (CEP) possui grande diversidade de ambientes costeiros que servem de habitat para muitas espécies, entre elas o siri muito comercializado *Callinectes danae*. O presente trabalho objetivou identificar e quantificar MPs no sistema digestório de *C. danae* e no ambiente a partir da coleta de siris e de sedimentos em diferentes pontos do CEP. Todos os procedimentos foram realizados com espaços e equipamentos esterilizados. O protocolo definido para detecção de MPs em *C. danae* foi a digestão química do conteúdo alimentar com Hidróxido de Potássio - KOH 10% sob agitação constante a 60° C; filtragem e secagem dos filtros para observação em estereoscópio. Para o sedimento, foram testados protocolos com Hidróxido de Potássio - KOH e Peróxido de Hidrogênio - H₂O₂, porém o H₂O₂ se mostrou mais eficiente. As amostras foram peneiradas em peneiras de 5mm e seguiram para digestão química. Após a digestão, foi adicionada solução supersaturada de NaCl, com agitação por 1h e descanso para flotação das partículas de MPs, e por fim a filtração do sobrenadante. Os protocolos tiveram respostas positivas resultando em amostras límpidas, com facilidade na filtração e os MPs puderam ser observados em estereoscópio. Foram identificados MP tanto no conteúdo alimentar do siri *C. danae*, um organismo com destaque econômico para a região, quanto nas amostras de sedimento, prováveis fontes dos MPs ingeridos. Em vista disso, ressalta-se necessidade do descarte correto de resíduos sólidos na região e uso consciente de produtos plásticos.

Palavras-chave: Poluição. Plástico. Oceano

Realização



Apoio

