Presença de microplásticos no conteúdo estomacal de *Micropogonias furnieri* da região estuarina de Santos.

Camila Prieto Martins, Caio Cesar-Ribeiro, Denis Moledo de Souza Abessa, Ana Vitória Strilicherk, UNESP Instituto de Biociências, campus Litoral Paulista, Bacharelado em Ciências Biológicas, prieto.martins@unesp.br, caiocribeiro@hotmail.com;

Palavras Chave: *Microplástico, Corvina, Santos.*

Introdução

Microplásticos (MP) são partículas entre 0,1µm e 5mm que, quando presentes no oceano, podem afetar a biota marinha a partir de sua ingestão e/ou toxicidade.[1] A corvina (*Micropogonias furnieri)* é um peixe com intensa participação na atividade pesqueira regional e apresenta hábitos demersais,[2] sofrendo influência de inúmeros poluentes em seu ambiente, incluindo os MP, cuja exposição e efeitos sobre essa espécie são pouco conhecidos no litoral de SP.

Objetivo

O estudo buscou analisar a presença dos MP no trato digestivo de Corvinas da região estuarina de Santos.

Material e Métodos

Inicialmente, 30 indivíduos de *M. furnieri* foram coletados na região, para análise do conteúdo estomacal. Medidas morfométricas dos organismos foram feitas com paquímetro e régua, as quais correspondiam ao comprimento total (início da cabeça até final do pedúnculo) (CT), comprimento da cabeça (CC), altura do corpo (AC), largura do corpo (LC) e comprimento do peixe (início da cabeça até início do pedúnculo) (CP). Ademais, obteve-se o peso do corpo e do intestino através de balança analítica. Em seguida, a região abdominal das corvinas foi aberta com bisturi, sendo retirado o conteúdo estomacal e analisada a presença de microplásticos. Doze dos conteúdos estomacais apresentaram estruturas visíveis a olho nu parecidas com MP, os quais foram examinados em lupa estereoscópica binocular e classificados quanto ao tipo.

Resultados e Discussão

Dos 30 exemplares analisados, 20% apresentaram microplásticos, com destaque a fragmentos de nylon e cordas. A ingestão dos MP pode afetar a saúde das corvinas,[3] e alerta sobre a exposição a MPs na região. As fontes de MP podem ser variadas, e incluem atividades portuária e pesqueira, os esgotos, o turismo e a drenagem urbana.

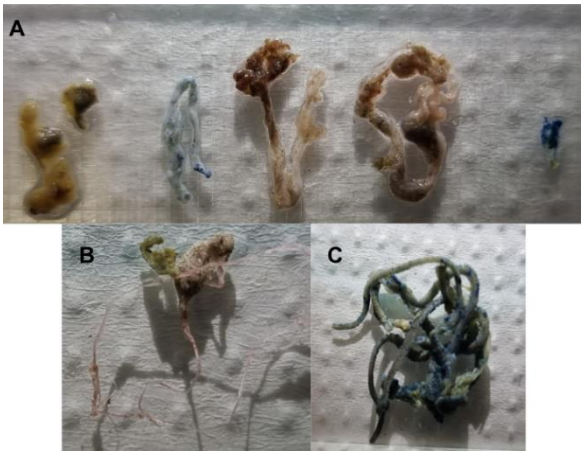

Figura 1. (A) Microplásticos encontrados no conteúdo estomacal de *Micropogonias furnieri* do Estuário de Santos; (**B)** MP similar a um fio de nylon**; (C)** MP similar a um tecido ou a uma corda**.**

Conclusão

A ocorrência frequente dos MP nas Corvinas coletadas indica a poluição do Sistema Estuarino de Santos por microplásticos e a exposição da biota a esses contaminantes. Estes resultados indicam a necessidade de ações para reduzir a poluição na região.

Agradecimentos

Agradeço à técnica de laboratório Marcia, pela grande ajuda, e à UNESP, fornecendo auxílio e oportunidade para execução de todo o trabalho.

BETTS, K. Why small plastic particles may pose a big problem in the oceans. Environmental Science & Technology 42, 8995, 2008.

CAROZZA, C.; LASTA, C.; RUARTE, C.; COTRINA C.; MIANZAN H.; ACHA M. Corvina Rubia (Micropogonias furnieri). El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros 4: 255-270, 2004.

YANG, H.; CHEN, G.; WANG, J. Microplastics in the Marine Environment: Sources, Fates, Impacts and Microbial Degradation. Toxics, 9, 41, 2021.

PELLINI, G.; GOMIERO, A.; FORTIBUONI, T.; FERRA, C.; GRATI, F.; TASSETTI, A.N.; POLIDORI, P.; Fabi, G.; SCARCELLA, G. Characterization of microplastic litter in the gastrointestinal tract of Solea solea from the Adriatic Sea. Environ. Pollut., 234, pp. 943–952, 2018.