**OCORRÊNCIA DE MICROPLÁSTICOS EM TRATOS GASTROINTESTINAL DE PEIXES:**

**PROJETO PILOTO DE ANÁLISE COM DIGESTÃO DE TRATOS DIGESTIVOS.**

Jamile Arruda da LUZ ¹; Evelise Fonseca dos SANTOS²; Daiana MAFFESSONI³

**¹** Aluna de graduação do curso de Biologia Marinha, com ênfase em Gestão Ambiental Costeira/ UERGS LN. Contato em: [jamilearruda@gmail.com](mailto:jamilearruda@gmail.com); 2 Docente Uergs Santa Cruz do Sul; 3 Orientadora. Unidade Litoral Norte .

Os plásticos representam hoje maior parte do lixo presente no ambiente marinho e seus impactos afetam todos os níveis tróficos. Durante o processo de decomposição, os mesmos atingem tamanhos microscópicos, conhecidos como microplásticos, podendo associar-se a invertebrados bentônicos assim como cadeias de fito ou zooplâncton. Com o objetivo de analisar a presença de microplásticos no Estuário do rio Tramandaí, foram capturados seis peixes, sendo eles três Tainhas (*Mugil liza*) e três Manjubas (*Lycengraulis grossidens*) para teste do método de digestão de tecidos biológicos para posterior identificação de microplásticos. Os tratos gastrointestinais foram retirados e imersos em solução de KOH 10% por 90hrs para digestão de tecidos moles orgânicos. Os três tratos de Tainhas foram colocados em agitador magnético pelo mesmo período de tempo e se degradaram mais facilmente em relação aos tratos das Sardinhas que não estavam em agitação. Para facilitar a digestão, além da agitação, as amostras foram aquecidas a uma temperatura de 50°C. Os tratos foram filtrados com filtros de fibra de vibro Whatman (~1µ) e colocados em estufa à 33,5°C por 36 horas. Os filtros foram analisados com o auxilio de lupa ocular. Nos filtros foi possível observar fibras plásticas de cores preta e vermelha, além de algumas fibras brancas translúcidas. Não foram encontrados fragmentos plásticos ou pellets, porém todas as amostras estavam contaminadas por fibras plásticas. O método de digestão se mostrou mais efetivo quando submetido à agitação combinada com temperatura. As fibras encontradas serão submetidas a outros testes que permitam uma melhor avaliação da sua origem e posterior contaminação dos peixes.

**Palavras-chave:** Plásticos. Digestão. Microplásticos.

**Agradecimentos:** Uergs – Unidade Santa Cruz do Sul, pela parceira com a Unidade Osório.