

MICROPLÁSTICOS EM UMA COMUNIDADE DE PEIXES DE RIACHOS COSTEIROS DA MATA ATLÂNTICA

Amanda Selinger¹
João Henrique Alliprandini da Costa²
Rafael Mendonça Duarte³
Franco Teixeira de Mello⁴
Ursulla Pereira Souza⁵

RESUMO

Embora a contaminação plástica esteja amplamente documentada na fauna aquática oceânica e em grandes rios, há carência de informações sobre organismos de riachos. Diante desse cenário, objetivamos comparar a abundância e composição das partículas antropogênicas (PAs) ingeridas por peixes em um riacho costeiro da Mata Atlântica. A comunidade de peixes foi amostrada em um riacho de águas pretas da planície costeira de Itanhaém, SP. O trato gastrointestinal (TGI) e brânquias foram digeridos, filtrados e analisados em estereomicroscópio. Avaliamos a dimensão, o formato, a coloração, e a abundância de PAs de 23 espécies. Foram encontradas PAs em 18 espécies. Dos 295 indivíduos analisados, 124 continham PAs no TGI e brânquias. Comparando os órgãos, a abundância média de PAs nas brânquias ($0,43 \pm 0,88$) foi significativamente maior do que nos TGIs ($0,30 \pm 0,76$) ($W = 46836$, $p = 0,031$). A maior ocorrência de PAs nas brânquias pode ser explicada pela exposição contínua e direta desse órgão com a água. Apenas *Atlantirivulus santensis* (n=5), *Hoplosternum littorale* (1), *Oligosarcus hepsetus* (3), *Pimelodella transitoria* (1) e *Synbranchus marmoratus*

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e Marinheiros – Universidade Santa Cecília – UNISANTA, amandaselinger@gmail.com;

² Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade de Ambientes Costeiros da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, jh.costa@unesp.br;

³ Laboratório de Ecofisiologia e Toxicologia Aquática – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, r.duarte@unesp.br;

⁴ Departamento de Ecología y Gestión Ambiental – Centro Universitario Regional del Este – CURE – Universidad de la República – UDELAR, frantei@fcien.edu.uy;

⁵ Laboratório de Biologia de Organismos Marinheiros e Costeiros – Universidade Santa Cecília – UNISANTA, upsouza@gmail.com.

(2) não continham PAs, enquanto as maiores abundâncias foram registradas em *Rhamdia quelen* (n=14; 2,3 itens.ind⁻¹) e *Hyphessobrycon bifasciatus* (n=20; 1,8 itens.ind⁻¹). As PAs variaram de 0,1 a 9 mm e o formato e coloração predominantes foram as fibras azuis, representando 70,8% das PAs encontradas. Considerando a grande distância do ponto amostral de centros urbanos, esses materiais particulados podem ter como principais fontes de entrada no ecossistema aquático o esgotamento e descarte de resíduos irregulares, tráfego rodoviário e dispersão atmosférica. Este é o primeiro estudo a analisar PAs em peixes de riachos de restinga da Mata Atlântica. Algumas espécies parecem ser mais suscetíveis do que outras à ingestão de PAs, ressaltando a necessidade de mais estudos sobre os efeitos desses materiais para os ecossistemas aquáticos costeiros.

Palavras-chave: Água Preta, Ambientes Aquáticos, Contaminantes Emergentes, Poluição, Riacho de Restinga.

Agência financiadora: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Processo nº 2023/14344-5, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). INCT-ADAPTA II, que é apoiado pela CAPES (Código de Financiamento 001), CNPq (#465540/2014-7) e FAPEAM (#06201187/2017).