

Resumo 1.31

Presença de microplástico na dieta de espécie de peixe nativo próximo ao Refúgio Biológico de Santa Helena, alto rio Paraná: resultados parciais

Natália L. da Silva¹; Cibele D. Pagliarini^{1,2}; Heleno Brando³; Igor P. Ramos^{1,2}

1 – Laboratório de Ecologia de Peixes (Pir), Departamento de Biologia e Zootecnia, Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Passeio Monção, 226, Ilha Solteira, 15385-000, SP, Brasil.

2 – Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia), Instituto de Biociências de Botucatu, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Rua Professor Doutor Antnio Celso Wagner Zanin, 250, 18618-689, Botucatu, SP, Brasil.

3 – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), *Campus* Santa Helena, Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais e Sustentabilidade, Rua Cerejeira, s/n, Bairro São Luiz, 85892-000, Santa Helena, PR, Brasil.

E-mail para correspondência: cibelepagliari3@gmail.com

Os plásticos são utilizados constantemente como embalagens e utensílios, fazendo parte do cotidiano de todas as pessoas. Porém, o uso acelerado e o grande número de rejeitos gerados, fazem dos produtos plásticos um grande problema ambiental. Em ambiente natural, os plásticos sofrem fragmentação atingindo pequenos tamanhos, suficiente para se associar a fito e/ou zooplâncton e até mesmo sedimentos, podendo ser ingeridos por peixes bentnicos. Objetivou-se então, avaliar a presença de microplásticos na composição da dieta de *Hoplosternum littorale*, em área próxima ao Refúgio Biológico de Santa Helena (RBSH), PR. Coletou-se dez exemplares (SISBio57181-2, CEUA-UTFPR 2016/031, SisGen A186700) com auxílio de redes de espera em uma lagoa marginal (2453'17.91"S - 5413'2.39"O) no rio São Francisco Falso (SFF), próximo ao RBSH. Posteriormente, foram eutanasiados, medidos, pesados e seus estômagos retirados e fixados em formol 4%. Em laboratório os conteúdos estomacais foram examinados sob estereomicroscópio, os itens alimentares foram identificados e tiveram seu volume mensurado. A composição da dieta foi expressa em porcentagem de volume e os microplásticos foram contabilizados, montando-se lâminas para confirmação da identificação em microscópio. O espectro alimentar de *H. littorale* foi composto por 16 itens, sendo detrito (60,74%), Diptera (larva e pupa) (24,29%) e Odonata (11,96%), os mais consumidos. Os demais itens (13 itens), perfizeram 3,01%. Dos peixes analisados, 40% apresentaram microfibras de plásticos em seu conteúdo estomacal (Figura 1). Em três exemplares, observou-se duas unidades de microfibras cada, e em um indivíduo, três unidades foram contabilizadas, totalizando nove fragmentos. Todos os microplásticos apresentaram características, como: comprimento entre 1 a 3 mm, estrutura rígida e coloração azul. Relacionado à dieta, observou-se que *H. littorale*, exibe hábito alimentar detritívoro, diferentemente de outros estudos, em que se registrou hábito alimentar onívoro. Quanto aos microplásticos, autores destacam que os peixes podem ingeri-los acidentalmente, confundindo com outro alimento, ou intencionalmente se estiverem aderidos ao alimento. Contudo, a ingestão desses microplásticos em grandes quantidades, pode causar diversos efeitos negativos, tais como bloqueio intestinal, mudanças de comportamento, alterações metabólicas e histopatológicas, além de outros danos, podendo comprometer o sistema digestivo e impedir a absorção correta dos nutrientes. Ressalta-se que o local de coleta no rio SFF, está há aproximadamente 16 km do RBSH, com sua foz, dentro desta unidade de conservação. Portanto, os resultados deste estudo evidenciam o impacto negativo das ações antrópicas sobre *H. littorale*, além

de demonstrar a utilidade de estudos de alimentação natural de peixes silvestres como ferramenta para avaliação da ação humana sobre o ecossistema aquático. Ainda fornece informações importantes para bacia do alto rio Paraná, demonstrando a presença de microplásticos em peixes nativos.

Palavras-chave: Dieta, Caborja, Siluriformes, Microplástico, Preservação.
(CNPq)

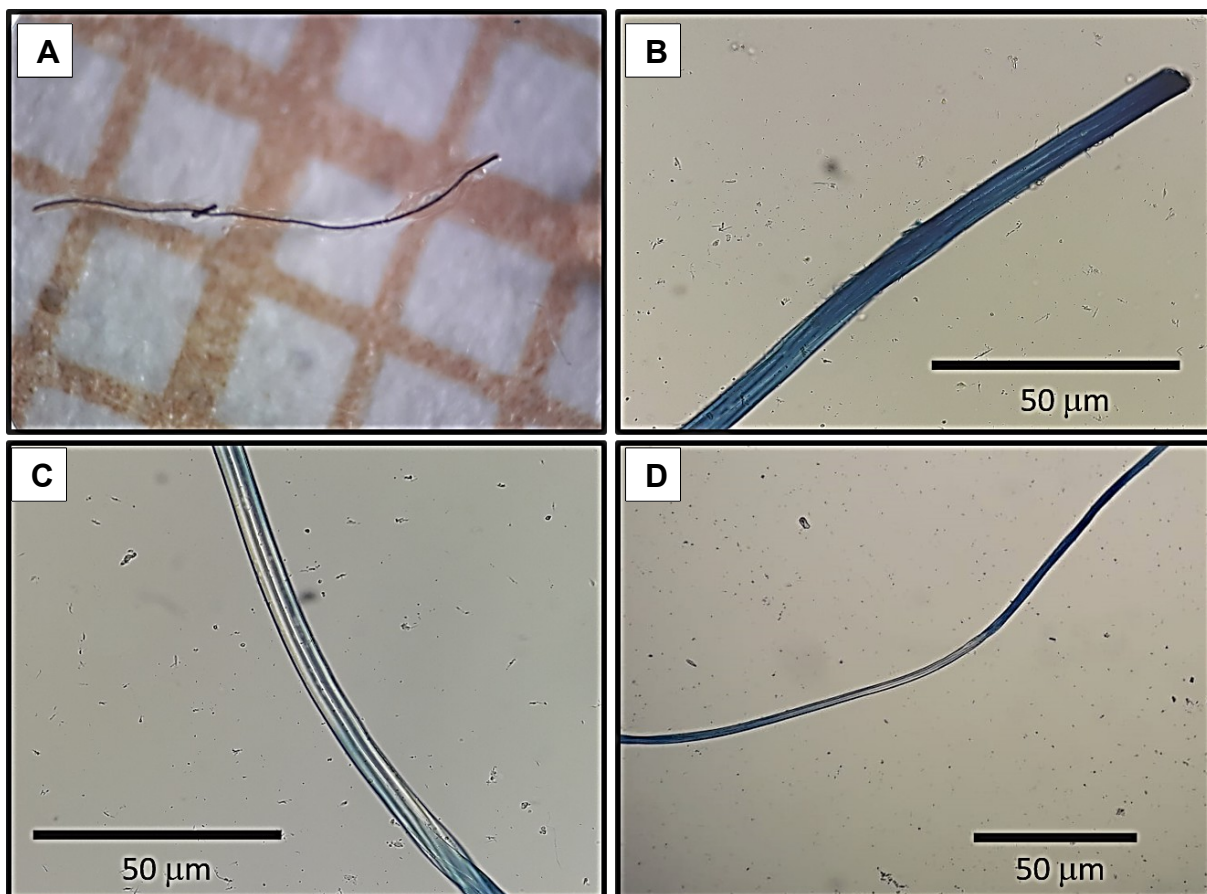


Figura 1: Microfibras de plástico no estômago de *Hoplosternum littorale* próximo ao Refúgio Biológico de Santa Helena, alto rio Paraná. (A) Tamanho do fragmento em estereomicroscópio. (B-D) Fotomicrografia utilizando microscópio estereoscópio.