

SOBREPOSIÇÃO ALIMENTAR DE DUAS ESPÉCIES SIMPÁTRICAS DO GÊNERO *Eucinostomus* (PERCIFORMES, GERREIDAE) EM UMA ÁREA RASA DO SISTEMA ESTUARINO DE LAGUNA (SC).¹

Letícia Rosa da Silva², Cristian Israel Rabelo Ribeiro³, Catarina de Castro Alves Frischknecht³, Eduardo Guilherme Gentil de Farias⁴, David Valença Dantas⁵.

¹ Vinculado ao projeto “A importância de diferentes habitats do Sistema Estuarino de Laguna (SC) para a assembleia de peixes: Padrões de utilização e ecologia trófica das espécies de peixes”

² Acadêmico(a) do curso de Ciência Biológicas – CERES, PIVIC/UDESC.

³ Acadêmico(a) do curso de Ciência Biológicas – CERES.

⁴ Professor do Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas - CERES.

⁵ Orientador, Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas – CERES – david.dantas@udesc.br

Introdução: As espécies de peixes pertencentes a família Gerreidae são conhecidas por utilizarem os ecossistemas estuarinos para alimentação, proteção e reprodução (Ramos et al., 2014). O objetivo do presente trabalho foi analisar a alimentação das espécies *Eucinostomus argenteus* Baird & Girard, 1855 e *Eucinostomus melanopterus* (Bleeker, 1863), em uma área rasa do Sistema Estuarino de Laguna (SEL), SC, e determinar uma possível sobreposição alimentar entre elas. **Material e métodos:** Durante 12 meses, foram realizadas 3 réplicas mensais (setembro/2017 a agosto/2018) utilizando uma rede de cerco de praia em uma área rasa da lagoa do Mirim. As amostras foram levadas ao laboratório, identificadas, mensuradas (comprimento padrão – CP; e peso - Kg), e dissecadas para retirada do trato digestivo. Os estômagos foram conservados em formol 4% e posteriormente foram colocados em álcool 75%. Foi feita uma seleção, resultando em 75 indivíduos escolhidos de forma aleatória, sendo 42 *E. melanopterus* e 33 *E. argenteus*. Cada estômago foi triado e os itens encontrados foram separados, pesados e classificados ao menor nível taxonômico possível (Tab.1). Após, foi realizada uma análise para determinar a importância de cada item utilizando dos seguintes índices: Frequência de ocorrência (%FO), frequência em número (%FN) e frequência em peso (%FP). Com esses dados foi possível calcular o índice de importância relativa (IIR), através da fórmula: $IRI = \%FO * (\%FN + \%FP)$, sendo expresso posteriormente em porcentagem de cada item: $\%IRI = 100 * IRI / \sum_{i=1}^n IRI$. **Resultado e discussões:** Após a separação, foram observados um total de 27 categorias de itens alimentares (Tab. 1). Para a espécie de *E. melanopterus* os itens que tiveram maior %IRI foram M.O. (64,140%), Copepoda (13,424%), Polychaeta (8,874%) e microplástico (6,498%). Para *E. argenteus* foram M.O. (65,468%), microplástico (9,360%), Polychaeta (9,004%) e Larva Diptera (5,699%). O mesmo padrão alimentar para o gênero *Eucinostomus* spp. foi observado no estuário do Rio Goiana (litoral norte de Pernambuco), onde foi observado um hábito alimentar zoobentívoro, principalmente de organismos presentes na epifauna e na infauna bentônica, como Copepoda e Polychaeta (Ramos et al., 2014). Para obter uma ótima eficiência de forrageamento, as duas espécies do gênero *Eucinostomus* spp. apresentam um mecanismo de sucção durante a alimentação, permitindo a ingestão dos itens (Cyrus & Blaber, 1982). A relevância do índice de %IRI para o microplásticos nos estômagos de ambas as espécies é uma evidência de que o habitat apresenta alto índice de contaminação por esse resíduo, resultante de atividades antrópicas como

a pesca na área (Ramos et al., 2014). Atualmente há poucos estudos que envolvam alimentação e/ou contaminação por microplástico para as espécies de peixes no SEL, mostrando a importância deste e de outros trabalhos, que resultaram em um melhor entendimento sobre o estuário e de que forma deve ser feito o manejo e a conservação do sistema. Devido às restrições de acesso aos laboratórios devido a pandemia de COVID 19, conforme decreto estadual 515, 525 e 562/2020., não foi possível obter uma quantidade relevante de dados para se fazer um estudo relacionado a sobreposição de nicho entre as duas espécies.

Tab. 1. Frequência de ocorrência (%FO), frequência em número (%FN), frequência em peso (%FP) e índice de importância relativa (%IRI) dos itens alimentares das espécies *Eucinostomus melanopterus* e *Eucinostomus argenteus*. N.I. – Não identificado; M.O. – Matéria orgânica; M.O.V. – Matéria orgânica vegetal.

| Itens | <i>Eucinostomus melanopterus</i> | | | | <i>Eucinostomus argenteus</i> | | | |
|-----------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|-------------------------------|--------|--------|--------|
| | %FO | %FN | %FP | %IRI | %FO | %FN | %FP | %IRI |
| Amphipoda | 26,563 | 1,757 | 1,457 | 0,735 | 21,429 | 5,082 | 0,569 | 0,871 |
| Annelida | 1,563 | 0,090 | 0,039 | 0,002 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bivalvia | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,762 | 0,549 | 0,111 | 0,023 |
| Copepoda | 21,875 | 70,676 | 0,548 | 13,424 | 14,286 | 7,280 | 0,334 | 0,783 |
| Corophiidae | 7,813 | 0,360 | 0,287 | 0,044 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Crustáceo N.I. | 34,375 | 1,577 | 0,900 | 0,734 | 21,429 | 2,473 | 0,501 | 0,458 |
| Cumacea | 6,250 | 0,541 | 0,157 | 0,038 | 11,905 | 2,473 | 0,279 | 0,236 |
| Daphnia | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,381 | 0,137 | 0,056 | 0,003 |
| Diptera | 9,375 | 0,360 | 0,235 | 0,048 | 9,524 | 0,687 | 0,223 | 0,062 |
| Fragmento de plástico | 4,688 | 0,360 | 0,117 | 0,019 | 2,381 | 0,137 | 0,056 | 0,003 |
| Gastropoda | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,381 | 0,137 | 0,056 | 0,003 |
| Isopoda | 1,563 | 0,045 | 0,039 | 0,001 | 2,381 | 0,137 | 0,056 | 0,003 |
| Larva de Diptera | 9,375 | 1,802 | 0,235 | 0,165 | 28,571 | 27,060 | 0,668 | 5,700 |
| M.O. | 93,750 | 2,703 | 76,700 | 64,140 | 100 | 5,769 | 85,231 | 65,468 |
| M.O.V. | 7,813 | 0,225 | 0,196 | 0,028 | 7,143 | 0,549 | 0,167 | 0,037 |
| Microplástico | 70,313 | 8,964 | 1,761 | 6,498 | 59,524 | 20,467 | 1,393 | 9,361 |
| Nematoda | 7,813 | 0,495 | 0,196 | 0,047 | 26,190 | 7,830 | 0,613 | 1,591 |
| Ostracoda | 25,000 | 2,342 | 0,978 | 0,715 | 14,286 | 4,533 | 0,334 | 0,500 |
| Ovo de Insecta | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,762 | 1,236 | 0,111 | 0,046 |
| Ovo N.I. | 4,688 | 1,216 | 0,117 | 0,054 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ovo de Teleósteo | 3,125 | 0,901 | 0,078 | 0,026 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Polychaeta | 71,875 | 2,658 | 11,672 | 8,874 | 88,095 | 7,418 | 6,790 | 9,004 |
| Sedimento | 96,875 | 2,793 | 2,427 | 4,357 | 100 | 5,769 | 2,340 | 5,834 |
| Teleósteo | 3,125 | 0,090 | 1,822 | 0,051 | 4,762 | 0,275 | 0,111 | 0,013 |
| Vidro | 1,563 | 0,045 | 0,039 | 0,001 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Palavras-chave: Microplástico, Habitat similar, Competição na cadeia trófica.

Referência bibliográfica:

- CYRUS, D. P. & BLABER, S. J. M. (1982). Species identification, distribution and abundance of Gerreidae (Teleostei) Bleeker, 1859 in the estuaries of Natal. South African Journal of Zoology 17, 105–116.
- RAMOS, J. A. A., BARLETTA, M., DANTAS D. V., LIMA A. R. A. & COSTA M. F. (2014). Trophic niche and habitat shifts of sympatric Gerreidae. Journal of Fish Biology. 85, 1446–1469.