

**ECOLOGIA ALIMENTAR DO PEIXE-REI *Atherinella brasiliensis* (QUOY & GAIMARD, 1825) (ATHERINIFORMES, ATHERINOPSIDAE) EM UMA ÁREA RASA DA LAGOA MIRIM, SISTEMA ESTUARINO DE LAGUNA, SC**

Andréia Wenzel<sup>1</sup>, Catarina de Castro Alves Frischknecht<sup>2</sup>, Cristian Israel Rabelo Ribeiro<sup>2</sup>, Letícia Rosa da Silva<sup>2</sup>, Natália de Souza Bernardelli<sup>3</sup>, Eduardo Guilherme Gentil de Farias<sup>4</sup>, David Valença Dantas<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Engenharia de Pesca, CERES – bolsista PIVIC/UDESC.

<sup>2</sup>Acadêmico(a) do curso de Ciências Biológicas – CERES

<sup>3</sup>Acadêmico(a) do curso de Engenharia de Pesca – CERES

<sup>4</sup>Professor, Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas – CERES.

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

Palavras-chave: Ecologia trófica. Peixe rei. Estuário.

**Introdução:** A espécie *Atherinella brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1825) possui uma distribuição ampla que vai desde a Venezuela até o Rio Grande do Sul, Brasil (Figueiredo & Menezes, 2000), ocupando papel de destaque nas cadeias tróficas em ambientes costeiros (Rocha et al., 2008). Este trabalho tem como objetivo avaliar a ecologia alimentar da espécie *Atherinella brasiliensis* na localidade da Nova Fazenda na lagoa Mirim, Sistema Estuarino de Laguna (SEL), SC. **Materiais e Métodos:** Foram selecionados aleatoriamente 50 indivíduos da espécie *Atherinella brasiliensis* capturados em uma área rasa na localidade da Nova Fazenda (Laguna, SC). Cada estômago foi analisado separadamente em um estereomicroscópio óptico onde os itens encontrados foram separados, pesados e classificados ao menor nível taxonômico possível (Tab.1). Posteriormente foram realizadas análises para determinação da importância de cada item com base nos seguintes índices (Cortés, 1997): 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:  $IIR = \%FO * (\%FN + \%FP)$ , sendo expresso posteriormente em porcentagem de cada item:  $\%IRI = 100 * IIR / \sum_{i=1}^n IRI$ . **Resultados e Discussão:** A análise do conteúdo estomacal evidenciou a presença de doze itens alimentares (Tab. 1), sendo os Microplásticos e os Amphipodas com maior ocorrência (%FO 40 e 36%, respectivamente). O IIR evidenciou que os valores mais representativos foram para os recursos Amphipoda (%IIR 63,74%), microplástico (%IIR 21,39%), matéria orgânica animal (%IIR 12,17%), Crustáceo (%IIR 1,16%) e inseto (%IIR 0,44%), caracterizando estes como os principais itens ingeridos (Tab. 1). O número médio de presas capturadas foi maior para Amphipodas e Microplásticos, enquanto para peso médio foi maior para Amphipoda e matéria orgânica animal (Fig. 1A, B). Os resultados revelam que *A. brasiliensis* é uma espécie generalista e oportunista que utiliza de uma alimentação diversificada. Evidências do caráter oportunista/generalista desta espécie também foram observadas por outros autores (Contente et al., 2010; Rocha et al., 2008). O consumo de itens diversificados como Amphipoda, matéria orgânica animal, Crustáceos e Insetos, indicou, para *A. brasiliensis*, uma dieta onívora nesse estudo na Nova Fazenda (SEL). Estudos realizados por Bemvenuti (1990) e Contente et al. (2010) demonstraram que a espécie *A. brasiliensis* alimenta-se em boa parte de material vegetal, pequenos peixes, invertebrados bentônicos, crustáceos e alguns

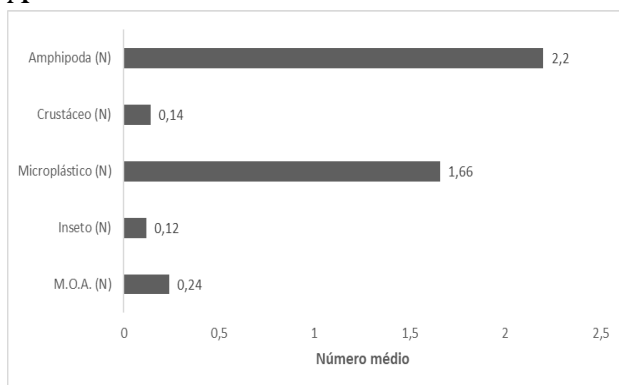
insetos, corroborando com o estudo realizado. O conhecimento sobre a ecologia alimentar de peixes é essencial para o entendimento das relações tróficas dentro das comunidades, gerando subsídios para o manejo de ecossistemas costeiros.

**Tabela 1.** Itens alimentares consumidos por *Atherinella brasiliensis* na Nova Fazenda. %FO – Frequência de ocorrência; %FN – Frequência em número; %FP – Frequência em peso; %IIR – Índice de importância relativa. M.O.A. – Matéria orgânica animal; M.O.V. – Matéria orgânica vegetal.

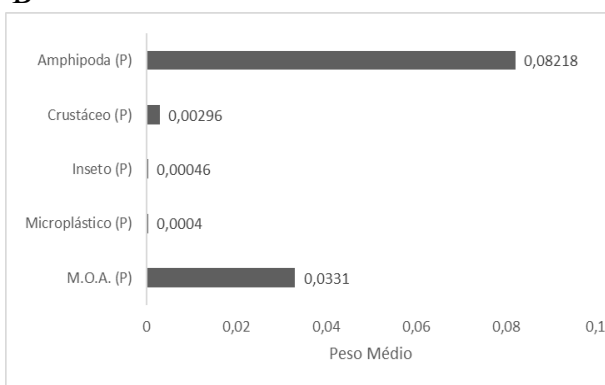
Itens	%FO	%FN	%FP	%IIR
Microplástico	40	33,2	0,32	21,39
Amphipoda	36	44	67,01	63,74
M.O.A.	24	4,8	26,98	12,17
Crustáceo	14	2,8	2,41	1,16
Inseto	10	2,4	0,37	0,44
M.O.V.	6	1,2	2,01	0,31
Microalga	6	1,2	0,04	0,12
Corophiidade	4	0,8	0,02	0,05
Ovos Teleósteo	4	8,4	0,03	0,54
Teleóteo	2	0,4	0,75	0,03
Ostracoda	2	0,4	0,02	0,01
Tunicado	2	0,4	0,02	0,01

**Fig. 1.** Gráficos do número médio (A) e peso médio (B) dos itens ingeridos por *Atherinella brasiliensis* na Nova Fazenda.

A



B



### Referências bibliográficas

- Bemvenuti, M.A. 1990. Hábitos alimentares de peixe-rei (Atherinopsidae) na região estuarina da Lagoa dos Patos, RS, Brasil. Rio Grande do Sul, 12 (1): p. 79-102.
- Contente, R.F.; Stefanoni, M.F. e Spach, H.L. 2010. Feeding ecology of the Brazilian silverside *Atherinella brasiliensis* (Atherinopsidae) in a sub-tropical estuarine ecosystem. Journal of the Biological Association of the United Kindom, 91: 1197-1205.
- Cortés, E. 1997. A critical review of methods of studying fish feeding based on analysis of stomach contents: application to elasmobranch fishes. Canadian Journal Fishery of Aquatic Science. 54, 726-738.
- Figueiredo, L.L.; Menezes, N.A. 2000. Manual de peixes marinhos do sudeste do Brasil. VI. Teleostei (5). 1ª ed. Museu de Zoologia de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Rocha, A. A. F.; Elisabeth, C. Silva-Falcão; Severo, W. 2008. Alimentação das fases iniciais do peixe-rei *Atherinella brasiliensis* (Atherinopsidae) no estuário do Rio Jaguaribe, Itamaracá, PE. Revista de Ciências Agrárias. Pernambuco, v. 3, n. 4, p. 365-370.