

DISTRIBUIÇÃO DO MACROZOOPLÂNCTON AO LONGO DA ECOCLINA DA LAGOA SANTO ANTÔNIO DOS ANJOS DURANTE A PRIMAVERA¹

Sofia Alves Ribeiro², Eduardo Guilherme Gentil de Farias³, David Valençá Dantas⁴.

¹ Vinculado ao projeto “Variação espaço-temporal do ictioplâncton e do microplástico ao longo da ecocline estuarina do Sistema Estuarino de Laguna (SC): Subsídios para a gestão do Complexo Lagunar Sul de Santa Catarina, SC.”

² Acadêmico (a) do Curso de Ciências Biológicas – CERES – Bolsista PROBIC/ UDESC

³ Professor do Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas CERES/UDESC

⁴ Orientador, Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas CERES/UDESC - david.dantas@udesc.br

Introdução: O estuário é caracterizado como uma massa de água costeira semifechada, que tem livre conexão com o oceano, representada pela constante mistura entre água doce e salina (Lima *et al.*, 2012). O Sistema Estuarino de Laguna (SEL) apresenta grande importância econômica, social e ambiental para o litoral Sul catarinense (Barletta *et al.*, 2017). O zooplâncton é considerado um dos grupos mais importantes da cadeia trófica, devido a sua atuação como elo entre os produtores primários e consumidores secundários, na ciclagem de nutrientes e interações ecológicas, bem como em sua utilização como indicadores de qualidade ambiental (Santos *et al.*, 2009). Este trabalho tem como objetivo caracterizar espacialmente o macrozooplâncton na Lagoa de Santo Antônio dos Anjos em Laguna, SC. **Materiais e métodos:** Em setembro e novembro de 2016 foram realizadas amostragens em cinco diferentes áreas da lagoa (3 réplicas por área): A1 (Porção externa); A2 (Canal da Barra); A3 (Porção inferior do Rio Tubarão); A4 (Centro de Laguna); A5 (Ponte Anita Garibaldi). Para isso foi utilizada uma rede de arrasto de plâncton cilindro-cônica com 2 metros de comprimento (\varnothing 60 cm; malha de 300 μm), com um fluxômetro acoplado na entrada da rede. O material filtrado foi condicionado em formaldeído (4%) e tetraborato de sódio (bórax), e levado ao laboratório para separação e identificação do macrozooplâncton. Para facilitar a separação, identificação e extração dos volumes obtidos, alíquotas de 30 ml foram retiradas das amostras inteiras (750 ml). Em seguida, o macrozooplâncton foi identificado até a menor categoria taxonômica possível, com o auxílio de um estereomicroscópio. **Resultados e discussão:** Foram capturados um total de 463904 indivíduos, distribuídos em 12 grupos taxonômicos (crustáceos, gastrópodes, poliquetas e cnidários). A maior abundância foi observada na A1 com um total de 323275 indivíduos, enquanto a menor abundância ocorreu na área A3, com 15018,67 indivíduos. A equitabilidade das amostras se mostrou baixa devido à alta dominância de poucos grupos taxonômicos dominantes, onde 3 espécies corresponderam a aproximadamente 97% da abundância relativa, sendo: Copepoda Calanoida (86%), Zoés de Brachyura (3%) e Copepoda Harpacticoida (8%). Quanto a equitabilidade entre as áreas, na A1 Copepoda Calanoida e Copepoda Harpacticoida foram dominantes (98%). Na A2 Zoés de Brachyura, Copepoda Calanoida, Copepoda Harpacticoida e Crustácea “N.I.” foram as dominantes (96%). Na A3 as espécies dominantes foram Daphnia, Copepoda Calanoida, Zoés de Brachyura e Copepoda Harpacticoida e Crustacea “N.I” (98%). Na A4 Copepoda Calanoida, Copepoda Harpacticoida e Zoés de Brachyura dominaram as amostras (97%). Na A5 os grupos dominantes foram Copepoda

Calanoida, Copepoda Harpaticoida e Zoés de Brachyura (95%). A densidade total foi de 376,18 ind/m³, onde a A1 obteve uma maior densidade total com 275,7 ind/m³, enquanto a A3 obteve a menor densidade com 9,8 ind/m³. Os Copépodes da ordem Calanoida foram os mais dominantes em termos de abundância absoluta, com densidade total de 327,03 ind/m³, apresentando as maiores abundâncias ocorrendo na A1 (254,6 ind/m³). O segundo grupo mais dominante foram os Copépodes da ordem Harpaticoida com densidade total de 28,9 ind/m³, ocorrendo em maior abundância na A1. As larvas de Zoés de Brachyura obtiveram densidade total de 10,7 ind/m³, com maior abundância na A2 (3,75 ind/m³). No presente estudo, observou-se uma grande dominância de Copépodes e larvas Zoés de Brachyura na comunidade zooplanctônica. O estudo de distribuição do zooplâncton no SEL é importante para entender o funcionamento e interações ecológicas, gerando subsídios para o manejo e conservação dos recursos naturais.

Palavras-chave: Ecologia de estuários. Zooplâncton. Distribuição espacial.

Referências:

- BARLETTA, M.; LIMA, A. R. A.; COSTA, M. F.; DANTAS, D. V. (2017). **Estuarine ecoclines and the associated fauna: ecological information as the basis for ecosystem conservation.** In: Finkl, CW & Makowski, C. (Editors), *Coastal Wetlands: Alteration and Remediation*, Springer Netherlands, 479-512.
- LIMA, B.F.R.; PESSOA, V.T.; GUSMÃO, L.M.O.; SILVA, A.P.; NEUMANN-LEITÃO, S. (2012). **Mesozooplâncton do estuário do rio formoso, Pernambuco, Brasil.** *Tropical Oceanography*, Recife, v. 40, n. 1, p. 158-166.
- SANTOS, T.G.; GUSMÃO, L.M.O.; NEUMANN-LEITÃO, S.; CUNHA, A.G. (2009). **Zooplâncton como indicador biológico da qualidade ambiental nos estuários dos rios Carapicho e Botafogo, Itamaracá – PE.** *Rev. Bras. Enga. Pesc*, p. 44-46.