

CARACTERIZAÇÃO POPULACIONAL PRELIMINAR DOS SIRIS *Callinectes danae* E *Callinectes sapidus* NO SISTEMA ESTUARINO DE LAGUNA (SEL) ¹

Luiza Goulart Giovanni ², Marina Stein Annoni da Cruz ³, Ana Clara Franco Chaguri ³, João Pedro Sader Teixeira ³, David Valença Dantas ⁴

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

² Acadêmico (a) do Curso de Ciência Biológicas (Biologia Marinha) – CERES – Voluntária PIVIC/UDESC.

³ Acadêmico/a do Curso de Ciências Biológicas (Biologia Marinha) do Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências biológicas - CERES.

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

O Sistema Estuarino de Laguna (SEL), constituído pelas lagoas de Santo Antônio dos Anjos, Imaruí e Mirim, apresenta grande relevância ecológica e socioeconômica, sendo utilizado como berçário para diversas espécies de peixes e crustáceos, e importância significativa para a pesca artesanal que depende dos recursos provenientes deste habitat. Há três espécies de siri azul que ocorrem no SEL: *Callinectes danae*, *Callinectes sapidus* e *Callinectes ornatus*, que possuem uma significativa importância ecológica nos ecossistemas bentônicos marinhos e estuarinos por atuarem como predadores desses ambientes. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo é a caracterização da população de siri azul (*C. danae* e *C. sapidus*) no SEL. Coletas mensais na lagoa de Santo Antônio dos Anjos foram realizadas, entre setembro de 2022 e julho de 2023, com o auxílio de uma rede de arrasto com portas, com abertura horizontal de 3,6 m, vertical de 1,6 m, com malhas na manga e pano superior de 40 mm, o pano inferior e túnel com malha de 30 mm, e saco com malha de 20 mm. Mensalmente eram realizados 7 arrastos de 10 minutos de duração com velocidade entre 2 e 3 nós, em áreas pré determinadas. Os indivíduos coletados foram levados ao laboratório para armazenamento e triagem. Quanto aos crustáceos, estes foram separados por espécie e por sexo, mensurados (comprimento da carapaça, cm) e pesados (g). Foram coletados um total de 350 indivíduos da espécie *C. danae* (124 machos; 226 fêmeas), com um peso total de 10578,29g (3528,81g machos; 7049,48g fêmeas) e 339 indivíduos da espécie *C. sapidus* (43 machos; 296 fêmeas) com um peso total de 24843,73g (2525,32 g machos; 22318,41 g fêmeas). A espécie *C. danae* se apresentou em maior quantidade nas amostras coletadas nos meses respectivos à primavera, outono e inverno. Já no mês de fevereiro, a espécie *C. sapidus* foi amostrada em maior quantidade, sugerindo uma estratégia em busca da diminuição da competição interespecífica por recursos semelhantes como habitat, alimentação etc. As variações de abundância estacionais das espécies também podem ser relacionadas com flutuações na capacidade de tolerância das espécies quanto às variáveis ambientais determinadas por fatores físicos, químicos e climáticos decorrentes do processo reprodutivo. A menor ocorrência de machos na espécie *C. danae*, demonstrada pela relação da proporção sexual entre fêmeas e machos (1:0,64), e para *C. sapidus*, (1:0,87), pode ser explicada pela baixa tolerância de machos do gênero *Callinectes* a níveis de salinidade mais elevados. Quanto às classes de comprimento, o

menor indivíduo coletado da espécie *C. danae* foi um macho de 2,58 cm, já o maior foi uma fêmea de 12,98 cm, com a maior parte dos indivíduos se enquadrando nas classes de comprimento 6, 7 e 8 (Fig. 1). Para a espécie *C. sapidus*, o menor indivíduo foi um macho de 2,85 cm e o maior foi uma fêmea de 14,79 cm, sendo a maior parte dos indivíduos da espécie se concentraram nas classes 9, 10 e 11 (Fig. 1). A relação peso e comprimento para a espécie *C. danae* foi determinada de acordo com a seguinte equação: $W = 0,0563Lc^{3,0399}$ ($R^2=0,8671$), e para a espécie *C. sapidus* foi determinada por: $W = 0,0496Lc^{3,1207}$ ($R^2 = 0,8615$). Para ambas as espécies pode-se observar um crescimento isométrico. Com base em estudos já realizados em áreas rasas do SEL avaliando o bycatch das redes de aviãozinho, foi determinado o comprimento médio de primeira maturação (L_{50}) para o *C. sapidus* de 7,95 cm e para o *C. danae* de 6,85 cm. Com base nesses resultados, pode-se observar que no presente trabalho ambas as espécies se concentraram em tamanhos acima do L_{50} , demonstrando que possivelmente os indivíduos capturados eram em sua maioria adultos. Em resumo, este estudo fornece uma compreensão mais profunda da ecologia e dinâmica das espécies de siri azul no SEL. As informações coletadas não apenas contribuem para o conhecimento científico sobre essas espécies, mas também têm implicações para a gestão e conservação dos recursos naturais do estuário. A adaptação sazonal, as relações entre tamanho e peso, bem como a estrutura populacional, são aspectos cruciais a serem considerados ao desenvolver estratégias de manejo sustentável para essas espécies e seu habitat.

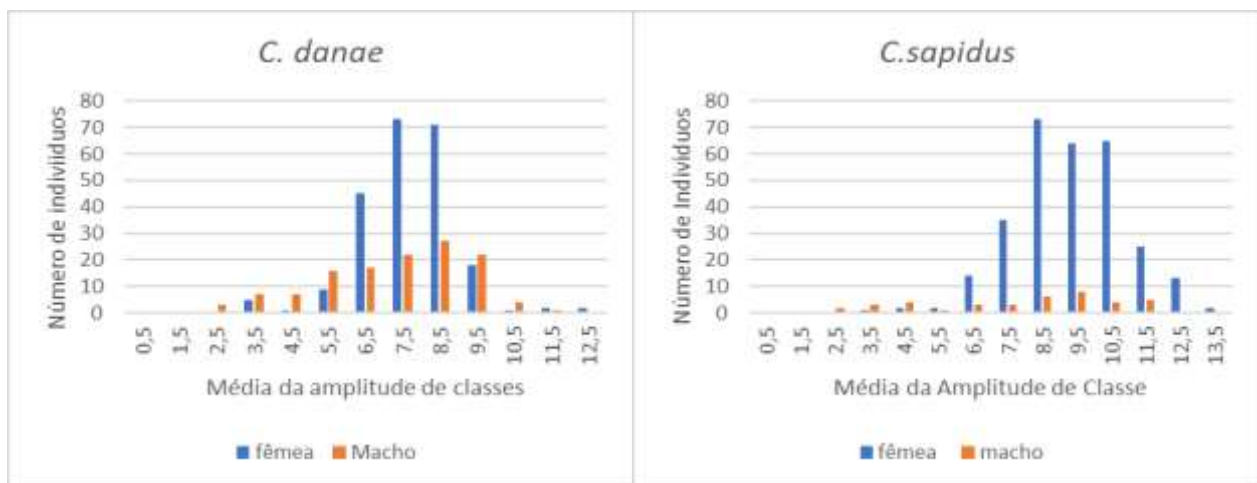


Figura 1. Gráficos do número de indivíduos por classes de comprimentos para fêmeas e machos das espécies *Callinectes danae* e *Callinectes sapidus*.

Palavras-chave: Ecoclina. Comunidade bentônica. Dinâmica populacional.