

CARACTERIZAÇÃO PRELIMINAR DO ICTIOPLÂNCTON EM DUAS LAGOAS COSTEIRAS EM SANTA CATARINA ¹

Emily Sebben², Isabel Boaventura Monteiro³, Sofia Alves Ribeiro⁴, David Valença Dantas⁵

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 – Bolsista PROBIC/UDESC.

³ Acadêmica do Doutorado do Curso de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca – UNIOESTE.

⁴ Acadêmica do Mestrado do Curso de Pós-Graduação em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental (PPGPLAN) – FAED.

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

As lagoas costeiras são ambientes bastante dinâmicos que apresentam uma alta produtividade primária, sendo importante para o recrutamento de diversas espécies de peixes. A comunidade ictioplanctônica (larvas e ovos de peixes) tem um papel fundamental nos aspectos ecológicos dos ecossistemas marinhos e o entendimento sobre a diversidade e ocorrência das espécies de peixes em sua fase larval é de extrema importância. Desta forma, o objetivo do presente estudo visa caracterizar a distribuição espacial de larvas de peixes em duas lagoas costeiras de Santa Catarina. Em 2016 foram realizadas coletas na Lagoa Santo Antônio dos Anjos (setembro), em Laguna, e na Lagoa do Acaraí (outubro), em São Francisco do Sul. A lagoa Santo Antônio dos Anjos (LSAA) faz parte do Sistema Estuarino de Laguna (SEL) recebendo água doce da bacia hidrográfica do Rio Tubarão e influência direta de águas costeiras por ser ligada por um canal estreito com o mar. A Lagoa do Acaraí (LA) está localizada no Parque Estadual do Acaraí considerado uma Unidade de Conservação, fazendo parte do sistema estuarino da Babitonga. Para o estudo, as lagoas foram divididas em diferentes áreas: A (externa), B (canal), C (intermediária) e D (superior). Em ambas as lagoas, foram realizadas 3 réplicas amostrais utilizando uma rede de plâncton de 2 metros de comprimento com malha de 300 μm , com um fluxômetro acoplado na entrada da rede para o cálculo do volume filtrado e da densidade das larvas de peixe. O material filtrado foi condicionado em formaldeído (4%) e tetraborato de sódio (bórax) e levado ao laboratório para separação com utilização de estereomicroscópio. Posteriormente as larvas foram identificadas ao menor nível taxonômico possível de acordo com a literatura disponível. Foram amostradas um total de 9.644 larvas, sendo 457 coletadas na LSAA e 9.187 na LA (Tabela 1). As larvas coletadas na LSAA foram distribuídas em 22 espécies, representando uma densidade total de 0,037m³. As principais espécies que representaram os maiores valores de frequência de ocorrência (FO%) foram: *Stellifer* sp. (50%; N=28), *Micropogonias furnieri* (41,66%; N=155), *Gobinellus* sp. (33,33%; N=12) seguido de *Cynoscion* sp. (25%; N=112), *Brevoortia* sp. (25%; N=56), Trichiuridae (25%; N=22), Sciaenidae sp1 (25%; N=17) e espécie não identificada sp3 (25%; N=15) (Figura 1). Com relação a abundância, as espécies que representaram 90% da frequência em número (%FN) foram: *M. furnieri* (33,91%; 0,012/m³), *Cynoscion* sp. (24,50%; 0,009/m³), *Brevoortia* sp. (12,25%; 0,004/m³), *Stellifer* sp

(6,12%; 0,002/m³), Trichiuridae (4,81%; 0,001/m³), Sciaenidae sp1(3,71%; 0,001/m³), espécie não identificada sp3 (3,28%; 0,001/m³) e *Gobinellus* sp. (2,62%; 0,0009/m³). Ainda na LSAA, *Cynoscion* sp. demonstrou maior densidade média na porção externa (0,048/m³). Na porção do canal, a maior densidade média foi representada por *M. furnieri* (0,031/m³), enquanto, na porção superior a espécie com maior densidade média foi *Brevoortia* sp. (0,020/m³). A porção intermediária não apresentou densidades médias significativas. Já na LA, as larvas foram distribuídas em 16 espécies representando uma densidade total de 1,069/m³. As principais espécies que representaram os maiores valores de frequência de ocorrência (FO%) foram: Clupeidae sp2 (75%; N=7.346) e *Engraulis* sp. (58,33%; N=1601) (Figura 1). Com relação a abundância, as espécies que representaram 90% de frequência em número (%FN) foram: Clupeidae sp2 (79,96%; 0,855/m³) e *Engraulis* sp (17,42%; 0,186/m³). Estas duas espécies demonstraram uma maior densidade média na porção do canal (2,77/m³ e 0,57/m³, respectivamente). Foi possível observar que a Lagoa do Acaraí apresentou uma maior dominância causada por Clupeidae sp2 e *Engraulis* sp., influenciadas pela entrada de águas externas no canal, possivelmente após um período reprodutivo na região costeira. Na Lagoa Santo Antônio dos Anjos observou-se uma maior riqueza de espécies, que pode estar relacionado pelo fato de ser um sistema estuarino maior e por possuir uma conexão mais significativa com o mar, com uma maior hidrodinâmica de transporte. Por fim, este estudo pode auxiliar na gestão destes sistemas costeiros além de fornecer informações sobre sua dinâmica e a ecologia dos organismos.

Tabela 1. Número de espécies e indivíduos no total e por área.

Variável	Local	Total	Externa	Canal	Intermediária	Superior
Nº de espécies	Laguna	22	10	10	0	13
	Acaraí	16	5	9	12	4
Nº de indivíduos	Laguna	457	160	188	0	109
	Acaraí	9187	249	8459	416	63



Figura 1. Larvas coletadas. (A) Clupeidae sp2; (B) *Micropogonias furnieri*.

Palavras-chave: Ecoclina. Comunidade zooplânctonica. Larvas de peixes.