

DIVERSIDADE TRÓFICA DA MACROFAUNA EM UMA PLANÍCIE NO MANGUEZAL DA LAGOA SANTO ANTÔNIO DOS ANJOS, LAGUNA, SC¹

Aline Wiese Schruber², Micheli Cristina Thomas³.

¹ Vinculado ao projeto: “Caracterização da macrofauna bentônica em áreas vegetadas e não vegetadas do sistema Estuarino Lagunar (SEL) de Laguna SC”

²Acadêmico (a) do Curso Ciências Biológicas - Ênfase em Biologia Marinha - CERES - Bolsista PIVIC/UDESC

³ Orientador, Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas – CERES
michelict@gmail.com

Estuários podem ser definidos como a região interior de um ambiente costeiro, onde ocorre o encontro de águas fluviais com água do mar transportada pelas correntes de maré, estendendo-se rio acima até o limite de influência da maré (Miranda et al. 2002). A Lagoa de Santo Antônio dos Anjos, que faz parte do Sistema Estuarino Lagunar (SEL), fica localizada entre os municípios de Laguna e Imaruí, no sul de Santa Catarina. A lagoa recebe as águas do Rio Tubarão e deságua no Oceano Atlântico pelo canal dos Molhes da Barra. Nessa região as planícies entre marés podem ser vegetadas, formando ecossistemas altamente produtivos, como as marismas e manguezais, ou não vegetadas, tal como ocorre em outras regiões, como na Baía de Paranaguá, no Paraná (Lana & Guiss, 1992). No Litoral Sul, segundo a classificação de Ab'Sáber (2001), os manguezais ocorrem na costa de Santa Catarina desde o norte do estado, às margens dos rios Saí-Guaçu e Saí-Mirim, até os limites Sul, em Laguna, sendo este o limite de distribuição dos manguezais da costa leste do Atlântico Sul. Esses ambientes são importantes no ponto de vista ecológico, pois apresentam alta produtividade. Isso se deve à quantidade constante de matéria orgânica, turbidez da água, diversidade estrutural das plantas e da fauna (Baran & Hambrey, 1998), como a macrofauna bentônica.

Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi caracterizar a diversidade trófica da macrofauna bentônica em uma planície no manguezal da Lagoa Santo Antônio dos Anjos, Laguna, SC. Para isso, as coletas foram realizadas em uma planície de manguezal na Lagoa Santo Antônio dos Anjos. O deslocamento até a área de coleta foi realizado por meio de uma canoa motorizada conduzida por um barqueiro local. Na área de estudo o desenho amostral constitui-se de 3 transectos, com 30 m entre eles, e em cada um deles 3 pontos com distância de 10 m, nos quais foram retiradas três réplicas de macrofauna. Para a amostragem da macrofauna foi utilizado um amostrador de PVC, com 10 cm de diâmetro e marcação de 15 cm de profundidade. Sendo então, as amostras de sedimento transferidas para sacos com malha de 500 mm e lavadas no próprio local, sendo o material retido na malha transferido para potes devidamente etiquetados. Em laboratório, as amostras foram formalizadas a 10 %, Bórax 1 % e coradas com Rosa de Bengala. As mesmas foram triadas, com o auxílio de um estereomicroscópio óptico, e os organismos encontrados, separados por táxons e transferidas para frascos com álcool 70%. As coletas foram realizadas nos meses de setembro a dezembro de 2019 e janeiro e fevereiro de 2020, porém tiveram que ser interrompidas, assim como as análises em laboratório, por conta da Pandemia causada pela Covid-19. As amostras triadas até o presente momento foram as do mês de outubro de 2019, sendo a identificação realizada apenas em grandes grupos e não sendo possível a

definição dos grupos tróficos. Nessa etapa, foram identificados indivíduos do Filo Annelida, classes Polychaeta e Oligochaeta, do Filo Arthropoda, classes Crustacea e Insecta (fase larval), assim como organismos do Filo Mollusca, da classe Bivalvia, sendo que organismos da classe Polychaeta foram os mais abundantes. Mesmo não sendo realizadas as triagens e identificações e, ainda, restado a triagem das amostras dos demais meses, foi possível refletir sobre os resultados esperados a partir de estudos pretéritos em áreas similares.

A macrofauna bentônica é composta por indivíduos de tamanho que variam de 0,3 a 0,5 mm, representados pelos organismos pertencentes aos mais diversos grupos taxonômicos, como Annelida, Mollusca e Crustacea (FONDO & MARTENS, 1998; LUI et al., 2002; BOSIRE et al., 2004; LEVINGTON, 2001; LUI et al., 2002; BOSIRE et al., 2004). Os hábitos alimentares desses animais variam entre carnívoros, detritívoros, suspensívoros e herbívoros, sendo esses diretamente ligados à morfologia das peças bucais e a capacidade de locomoção dos organismos (FAUCHALD & JUMARS, 1979). Ao considerar que os poliquetas foram os mais abundantes nas amostras triadas, sabe-se que esses organismos são os mais abundantes em fundos lamosos e arenosos, servindo de alimento para a própria comunidade bentônica e representando cerca de 80% da dieta de peixes (NONATO & AMARAL, 1979; AMARAL & MIGOTTO, 1980), caracterizando um importante elo nas redes tróficas estuarinas.

De acordo com o estudo realizado por Snelgrove et al. (1997) no manguezal Quebra Pote, os poliquetas detritívoros móveis foram os abundantes, corroborando com a hipótese de que os sedimentos não consolidados são ambientes, provavelmente, mais favoráveis aos detritívoros. Esse resultado foi semelhante ao descrito por Barroso et al. (2002) na Baía de Todos os Santos, no Nordeste do Brasil. O domínio de espécies detritívoras aumenta as atividades de bioturbação nas camadas mais internas do sedimento, contribuindo para a troca de material entre a coluna d'água e o fundo sedimentar.

Em áreas de manguezais as espécies da macrofauna, principalmente as detritívoras, atuam na ciclagem e na conservação dos nutrientes do sistema. Elas consomem bactérias e microfitobentos altamente digeríveis e nutritivas, restos de plantas menos digeríveis, assim como os detritos não digeríveis depositados no sedimento. Além de incorporar essa matéria orgânica em sua biomassa e disponibilizar para os níveis tróficos superiores (Rice & Rhoads, 1989). Sendo assim, em função da atuação dessas espécies em sistemas estuarinos, qualquer alteração na estrutura dessa comunidade pode afetar o funcionamento desse ecossistema, desde o consumo de bactérias no sedimento até a disponibilidade de alimento para os níveis mais altos das cadeias tróficas, como peixes e aves marinhas (Figueiredo & Vieira, 1998; Pascal et al., 2008).

Nesse sentido, ao final das análises da macrofauna em uma planície de maré em um manguezal na Lagoa Santo Antônio dos Anjos, espera-se encontrar maiores densidades de poliquetas detritívoros, os quais são importantes para a dinâmica dos sistemas estuarinos. Em vista disso, o presente estudo poderá contribuir com informações relevantes para a implementação de programas de monitoramento, recuperação e conservação dessa área, garantindo a integridade desse ecossistema.

Palavras-chave: Macroinvertebrados. Estuário. Mangue.