



EFEITOS DA AÇÃO ANTRÓPICA NO MANGUE DO ARAÇA (SÃO SEBASTIÃO – SP) SOBRE A POPULAÇÃO DO CRUSTÁCEO: *Ligia oceanica* (LINNAEUS, 1767).

Guilherme A. Barrios¹; Profa. Dra Judith Font Batalla²

¹Estudante de licenciatura em Ciências Biológicas, Centro Universitário Módulo, guibarrios11@gmail.com

²Profa. Dra e Orientadora da pesquisa, Centro Universitário Módulo, judith.batalla@modulo.edu.br

RESUMO: A pesquisa teve como objetivo avaliar os impactos sofridos no Manguezal do Araçá, que se localiza na Cidade de São Sebastião - SP, onde existe a implantação de um porto. O local caracteriza-se pela presença de uma pequena enseada rica em várias espécies de peixes, artrópodes, moluscos e espécies vegetais nativas, que com o passar do tempo, tem sofrido cada vez mais intervenção da ação antrópica. A espécie *Ligia oceanica* (Linnaeus, 1767) é um Crustáceo da ordem Isopoda, que costumam ocorrer nas pedras, junto ao mar, alimentando-se de restos de peixes e outros crustáceos. É muito vulnerável à agentes químicos e impactos físicos no ecossistema, como desmatamento. Com visitas ao local, foi avaliada inicialmente a densidade de indivíduos do ponto de vista quantitativo da população de *L. oceanica* no Mangue do Araçá. Foram realizadas cinco visitas ao mangue do Araçá em diferentes estágios da maré (alta e baixa), onde a população de *Ligia oceanica* no local encontra-se em declínio, foram observados poucos indivíduos ao longo da orla do manguezal. O ambiente está visivelmente impactado com a ação antrópica acentuada ao seu redor.

PALAVRAS-CHAVE: *Ligia oceanica*; Densidade populacional; Mangue do Araçá; Ação Antrópica.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável SEMADS (2001), os mangues são muito importantes para o oceano global, essas formações costeiras de plantas lenhosas, fornecem mais de 10 por cento do carbono orgânico dissolvido que chega ao oceano a partir da terra. O manguezal filtra a água do mar melhorando sua condição e suas raízes aéreas e além disso retém nutrientes o que os tornam um berçário importantíssimo.

De acordo com PAREJO (2007), os manguezais têm elevada heterogeneidade estrutural e funcional atuando, juntamente com os estuários, como exportadores de biomassa para os sistemas adjacentes. Os indivíduos arbóreos que ocorrem nesse bioma têm raízes pneumatóforas e as mesmas protegem as zonas úmidas costeiras contra o oceano e formam um importante habitat, berçário para inúmeras espécies de peixes, crustáceos, mamíferos, aves e insetos. Cobrem menos de 0,1 por cento da superfície terrestre global e mesmo assim são responsáveis por um décimo do carbono orgânico dissolvido (COD) que flui da terra para o mar.

Essa espécie tem sido prejudicada com a crescente poluição das águas com produtos tóxicos e oleosos e a importância da *Ligia oceanica* é imensurável na cadeia alimentar dos biomas em que ocorre. Ela é base da alimentação de peixes, crustáceos e aves, além de ajudar na manutenção do ecossistema com seus hábitos alimentares detritivos.

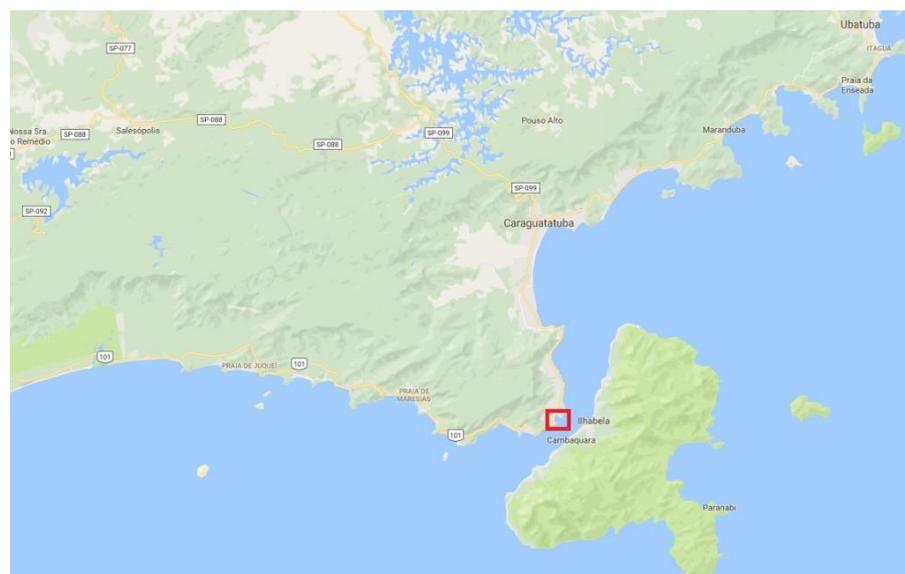
Objetivou-se nesta pesquisa avaliar o impacto da ação antrópica sobre a população de *Ligia oceanica* presente no Mangue do Araçá, em São Sebastião (SP).

2 MATERIAL E MÉTODOS

Através de visitas ao Mangue do Araçá (Figura 1), foi realizado um levantamento do número de indivíduos da população de *Ligia oceanica*, avistados em uma distância de 170 metros e com isso estimar a saúde da população local. Foram realizados registros fotográficos do ambiente e a quantidade de indivíduos presentes em cada visita.

Na Baía do Araçá (Figura 1), assim como ocorre na região sudeste, várias áreas de manguezais são marginais à Mata Atlântica, sendo comum a presença de macrófitas superiores aquáticas. Nos ambientes marinhos, as pradarias de *Halodule* sp e *Ruppia* sp são pouco comuns ao longo da costa sudeste (AMARAL et al., 2010).

Figura 1 - Mapa de localização do Mangue do Araçá



Fonte: Google Mapas (2016).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido às condições que oferecem, os mangues são considerados ecossistemas altamente produtivos, garantindo alimento, proteção, condições de reprodução e crescimento para muitas espécies de valor comercial.

A importância em avaliar a qualidade ambiental e identificar os fatores que ameaçam esse

frágil ecossistema está em sua diversidade biológica, peixes, artrópodes, moluscos e vegetação nativa, além da possibilidade de abrigar espécies ainda não catalogadas.

Para DANNEMANN (2012), a baratinha-do-mar *Ligia oceanica* é um pequeno crustáceo de no máximo 4 centímetros de comprimento, dotado de uma carapaça acinzentada, encontrada em todo o Brasil, nas praias com rochas batidas pelas ondas (Figura 2).

Figura 2 *Ligia oceânica*.



Fonte: DANNEMANN (2012).

Os resultados obtidos até o momento mostram a presença de *Ligia oceanica* em todas as visitas ao local. Artigos sobre a densidade populacional dessa espécie são escassos tanto em território nacional, quanto em internacional, talvez por se tratar de uma espécie de distribuição cosmopolita e apresentar grandes populações, não apresentando risco de extinção.

A sua maior densidade foi constatada no período matutino (37 indivíduos - coleta 13/03/17) e vespertino (21 indivíduos – coleta 12/04/17) (Tabela 1).

Tabela 1 – Dados quantitativos da densidade populacional de *Ligia oceanica* Mangue do Araçá.

DATA	MARÉ	QUANTIDADE DE INDIVÍDUOS
17/02/17 09:34hs	Alta	20
13/02/17 08:32hs	Baixa	37
27/03/17 14:30hs	Alta	12
12/04/17 15:00hs	Alta	15
12/04/17 18:30hs	Baixa	21

Fonte: própria.

O isopoda *Ligia oceanica* tem hábitos alimentares detritívoros e, segundo SCHULTZ

(1977), são componentes importantes da fauna entre marés, pois se alimentam da vegetação decomposta e algas, também é uma fonte de alimentação para outros animais, constituindo um importante elo na cadeia trófica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De todos os ecossistemas, o manguezal é um dos mais produtivos e também o mais vulnerável aos efeitos do desenvolvimento econômico e do crescimento desordenado das populações humana. As peculiaridades da Baía do Araçá agregam características ambientais diversas e devido a essas condições específicas, muitas espécies desenvolvem populações numerosas e de elevada biomassa, assumindo, portanto, grande importância ecológica.

O declínio na população da *Ligia oceanica* presente no Mangue do Araçá é preocupante. Temos que num futuro próximo aumentar as pesquisas e estudos nesta região. As populações podem variar drasticamente e temos que estar acompanhando estes processos, assim como encontrar ações que impeçam a degradação destes ambientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL A. et al. 2010. Araçá: biodiversidade, impactos e ameaças. **Biota Neotrop.** 2010, v. 10, n. 1, p: 219-264 Disponível em <http://www.biotaneotropica.org.br/v10n1/pt/fullpaper?bn01210012010+pt>, Acesso: 12/05/2016.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – SEMADS, Manguezais Educar para Proteger, Fundação de Estudos do Mar, setembro de 2001, Artigo online, Disponível:http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_pnla/_arquivos/manguezais.pdf, acesso 19/09/2016. DANNEMANN, F. K. 2012. "Baratinha do Mar", disponível em <http://www.efecade.com.br/baratinha-do-mar/>, acesso 19/09/2016.

PAJERO, L. C. 2007. **Mangue: Características e importância para o ambiente.** São Paulo: 2007. Disponível: <https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/mangue-caracteristicas-e-importancia-para-o-ambiente.htm>, Acesso: 12/04/2016.

SCHULTZ, G. A. 1977. in LOPES, E. R. C.; BLASINA, J. R.; DUMONT, L. F. C.; D'INCAO, F. Biologia reprodutiva de *Ligia exotica* (Crustacea, Isopoda, Ligiidae) em Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil de Elis R. C. Lopes et al. Disponível em: .Acesso 19/09/2016.