



123^a (CENTÉSIMA VIGÉSIMA
TERCEIRA)
DEFESA DE TESE

TÍTULO: VARIAÇÃO SAZONAL, ESPACIAL E LUNAR DO ICTIOPLÂNCTON E DO MICROPLÁSTICO NOS DIFERETENS HABITATS DO ESTUÁRIO DO RIO GOIANA (RESEX ACAÚ – GOIANA PE/PB).

ALUNO: ANDRÉ RICARDO DE ARAÚJO LIMA.

ORIENTADORA: Dr. Mário Barletta.

DATA DA DEFESA: 25 de fevereiro de 2015.

RESUMO

Estuários são considerados ambientes importantes por promover refúgio, alimentação, reprodução e crescimento, além de servir como possíveis habitats de berçário para muitas espécies de peixes. Estudos sobre os padrões de movimento da comunidade ictioplanctônica dentro do ecossistema estuarino são de grande importância para entender como as espécies utilizam os recursos disponíveis para completar os seus ciclos de vida através das variações temporais e espaciais das diferentes fases ontogenéticas. Entretanto, a complexidade hidrodinâmica dos estuários não só influencia os organismos vivos, mas também materiais inanimados, tais como os detritos plásticos, atuando em sua retenção ou transporte para outros ambientes. Os detritos plásticos, associados ao aumento da urbanização das bacias hidrográficas, se originam principalmente em terra devido ao descarte impróprio, acidental ou desastres naturais. Durante seu tempo na terra, no mar ou nos estuários, os plásticos se fragmentam em microplásticos (< 5 mm). Flutuações sazonais de larvas de peixes e detritos plásticos (< 5mm) e suas quantidades em relação ao seston (organismos vivos e partículas não-vivas) foram estudadas ao longo do gradiente de salinidade do estuário do Rio Goiana (Resex Acaú-Goiana PE/PB) (entre abril, 2012 até março de 2013). Além disso, a influência lunar na distribuição de larvas de peixes, zooplâncton e detritos plásticos (< 5 mm < 5 mm e > 5 mm. Micro e macroplásticos

contaminaram todos os 12 canais de maré estudados. A densidade de fragmentos plásticos é similar à do terceiro táxon mais abundante, *R. bahiensis* (4,8 ind 100m⁻³). *C. edentulus* e *R. bahiensis* mostraram forte correlação com a lua quarto crescente, quando há menos zooplâncton. A lua quarto crescente também teve uma influência positiva nas altas densidades de micro filamentos plásticos nos canais. *Anchovia clupeioides*, *Diapterus rhombeus*, *U. lefroyi* e microplásticos duros tiveram associação com diferentes fases da lua, ocorrendo quando copépoda calanoíoda, larva de Caridae e zoé de *U. cordatus* foram abundantes nos canais. *Cynoscion acoupa*, *G. oceanicus* e *A. brasiliensis*, tiveram forte associação com a lua cheia, quando protozoé de Caridae e megalopa de *U. cordatus* também estavam altamente disponíveis, bem como plásticos duros e moles > 5mm, e tintas de barco e plásticos moles < 5mm. As fases da lua influenciaram a assembléia faunal e a poluição por plástico, mudando suas composições entre diferentes estágios de marés dentro dos canais da porção inferior do estuário do Rio Goiana. Esses resultados reforçam a importância do canal principal e dos canais de maré para proteção e estratégias alimentares. Além disso, a assembléia de larvas de peixes do estuário do Rio Goiana inclui muitas espécies que ocorrem no sistema como juvenis e adultos, confirmando o uso do estuário como berçário.



124ª (CENTÉSIMA VIGÉSIMA QUINTA)
DEFESA DE TESE

TÍTULO: ESTRUTURA DA COMUNIDADE FITOPLANCTÔNICA E HIDROLOGIA DO ECOSISTEMA RECIFAL DE PORTO DE GALINHAS (PERNAMBUCO – BRASIL)

ALUNA: RAQUEL CORREIA DE ASSIS MACHADO.

ORIENTADOR: Dr. Fernando Antônio do Nascimento Feitosa.

COORIENTADORA: Dra. Maria Luise Koenig

DATA DA DEFESA: 26 de fevereiro de 2015.

RESUMO

A praia de Porto de Galinhas, situada no litoral sul de Pernambuco, Brasil, cerca de 50km de Recife, possui recifes de arenito do tipo franja e é alvo de intensa atividade turística. Com o intuito de avaliar a estrutura da comunidade fitoplanctônica e sua dinâmica associada com as variáveis ambientais no ecossistema recifal de Porto de Galinhas, amostras de água foram coletadas em quatro meses dos períodos chuvoso (maio, junho, julho e agosto de 2010) e de estiagem (outubro, novembro e dezembro de 2010 e janeiro de 2011), na superfície, em quatro pontos fixos, na preamar e baixa-mar, em marés de sizígia diurna. A pluviosidade seguiu a curva dos 15 anos anteriores, porém o mês de junho apresentou pluviosidade acima da média devido a um intenso Distúrbio Ondulatório de Leste (DOL). A transparência variou entre 0,63 e 6,5m, a temperatura variou entre 25 e 29°C, a salinidade de 27 a 38, a taxa de saturação do oxigênio dissolvido de 87,80 a 135,28%, o nitrito foi o nitrito foi $<0,5\mu\text{mol.L}^{-1}$, o nitrato variou entre 0,1 e $55\mu\text{mol.L}^{-1}$ o N amoniacal foi $<9,075\mu\text{mol.L}^{-1}$, o fosfato foi $<0,395\mu\text{mol.L}^{-1}$ e o silicato foi $<39.255\mu\text{mol.L}^{-1}$, a clorofila *a* variou entre 0,42 e $5,66\text{mg.m}^{-3}$ e o índice trófico TRIX entre 0,98 e 3,46. A pluviosidade foi o principal fator condicionante nas variações ambientais. De acordo com a análise de

componentes principais (ACP), a pluviosidade foi a forçante física mais importante para o sistema influenciando diretamente a clorofila *a* e nitrato e inversamente a transparência e salinidade. A estrutura da comunidade fitoplanctônica também oscilou em função da sazonalidade, além, disso, apresentou maior densidade no período chuvoso. Foram identificados 192 táxons, pertencente a 6 divisões, sendo Ochrophyta (64,6%) a mais representativa, seguida por Dynophyta (19,3%). *Ostreopsis ovata*, *Trichodesmium erythraeum*, *Protoperdinium bispinum*, *Paralia sulcata*, *Thalassiosira leptopus* e *Fragilária capucina* foram as espécies mais representativas do ambiente. *O. ovata* se destacou por ser a única espécie muito frequente e dominante. O DOL contribuiu para a ocorrência de grande parte das espécies dulciaquícolas que ocorreram no local. O ambiente caracterizou-se como oligotrófico, tendendo a mesotrófico no período chuvoso. O elevado número de táxons, associado a uma alta equitabilidade foram indicativos de equilíbrio ambiental. A interferência continental pôde ser percebida através da variação dos parâmetros abióticos, assim como da variação na estrutura da comunidade fitoplanctônica. Apesar da área recifal sofrer forte pressão antrópica, esse impacto ainda não foi perceptível no ambiente pelágico.