UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Departamento de Oceanografia

TROPICAL OCEANOGRAPHY
ONLINE

ISSN: 1679-3013

Resumos das dissertações defendidas no Programa de Pós-Graduação em Oceanografia do Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco no período de janeiro a junho de 2005.

155ª **574.5 CDU 577.786 (CDD 21ª. ed.) UFPE – BC–/2005-04**

TÍTULO: VARIAÇÃO SAZONAL DA DENSIDADE E BIOMASSA DAS ESPÉCIES PERTENCENTES À FAMÍLIA ARIIDAE NO EIXO LESTE-OESTE DO COMPLEXO ESTUARINO DA BAÍA DE PARANAGUÁ (PARANÁ, BRASIL).

MESTRANDA: Camila de Santana Melo.

ORIENTADOR: Dr. Mário Barletta.

DATA DA DEFESA: 20 de janeiro de 2005.

MELO, Camila de Santana. **Variação sazonal da densidade e biomassa das espécies pertencentes à família ariidae no eixo leste-oeste do complexo estuarino da baía de** Paranaguá (Paraná, Brasil). Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

Estudos realizados em estuários de regiões tropicais e subtropicais têm mostrado a importância desses ecossistemas para os peixes pertencentes à Família Ariidae. No estuário de Paranaguá, esta família é uma das mais abundantes, tanto em número de indivíduos quanto em peso. O presente estudo teve como objetivo principal estudar a variação espacial e temporal da densidade e biomassa dos peixes pertencentes à Família Ariidae no Estuário de Paranaguá. As amostragens foram realizadas mensalmente, entre junho/2000 e julho/2001, em três regiões do estuário (superior, intermediária e inferior). Os arrastos foram realizados com rede de arrasto com portas. Em cada área amostral foram realizadas seis réplicas. A análise de agrupamento dos dados abióticos (temperatura e salinidade) definiu dois grupos principais. O primeiro grupo compreendeu as amostras coletadas no estuário superior, e o segundo grupo foi formado pelas amostras dos estuários intermmediário e inferior. As espécies da Família Ariidae contribuíram com uma densidade total de 766 ind.ha^{-1} (51%) e uma biomassa total de 26 Kg.ha^{-1} (76%). Essa família foi representada pelas espécies *Cathorops spixii*, *Genidens genidens, Aspistor luniscutis, G. barbus* e *Arius parkeri. C. spixii* foi a espécie mais freqüente nesse ecossistema, com 49% de freqüência de ocorrência dentre todas as espécies encontradas, contribuindo com uma densidade total de 686 ind.ha^{-1} (45%) e uma biomassa total de 20 Kg.ha^{-1} (60%). A biomassa de *C.spixii* variou significativamente, tanto entre regiões do estuário ($p<0,01$) quanto entre estações do ano ($p<0,05$), com os maiores valores no estuário médio, no início da estação chuvosa. A densidade de *C. spixii* apresentou diferenças significativas entre regiões do estuário ($p<0,05$), com maiores valores no estuário médio. A densidade de *G. genidens* ($p<0,05$) e a biomassa de *A. luniscutis* ($p<0,01$) também apresentaram diferenças significativas em relação às grandes regiões do estuário, com maiores valores no estuário superior. A área do estuário foi o fator mais importante para a distribuição das espécies *C. spixii, G. genidens* e *A. luniscutis* no Estuário de Paranaguá. A grande abundância dos peixes da Família Ariidae vem demonstrar a importância desse ecossistema no ciclo de vida desses peixes, utilizando-o como área de reprodução, desova, desenvolvendo e recrutamento.

156ª 551.46 S676p

TÍTULO: PESCA, DISTRIBUIÇÃO, MIGRAÇÃO E BIOLOGIA REPRODUTIVA DA ALBACORA-BRANCA (*Thunnus alalunga*) EM RELAÇÃO À ESTRUTURA TERMAL DE MASSAS D'ÁGUA E CORRENTES OCEÂNICAS NA COSTA DO BRASIL.

MESTRANDA: Guilherme de Souza Soares Scheidt.

ORIENTADOR: Dr. Fábio Vieira Hissa Hazin.

DATA DA DEFESA: 27 de janeiro de 2005.

SCHEIDT, Guilherme de Souza Soares. **Pesca, distribuição, migração e biologia reprodutiva da albacora-branca (*Thunnus alalunga*) em relação à estrutura termal de massas d'água e correntes oceânicas na costa do Brasil.**. Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

O arrendamento de embarcações estrangeiras para pesca de atuns dentro da ZEE brasileira e águas oceânicas adjacentes é importante para o desenvolvimento do setor pesqueiro nacional, na medida em que permite a transferência de novas tecnologias, geração de renda, conhecimentos sobre os recursos explorados e inúmeros outros benefícios. Um exemplo recente foi a frota de espinheleiros de China-Taipei arrendada, no período de 2000 a 2002, por empresas brasileiras, tendo como espécie-alvo a albacora-branca (*Thunnus alalunga*), utilizando o espinhel pelágico de profundidade (DLL), atuando em maiores profundidades, diferentemente dos espinheis pelágicos tradicionais (RLL) em operação no País que atuam mais próximos da superfície. Esse arrendamento proporcionou um aumento nas capturas de albacora-branca superior a 3,5 vezes, entre os anos de 1999 a 2001, demonstrando o potencial do emprego do DLL em águas brasileiras. No período de arrendamento, o volume total exportado de albacora-branca foi de 11.902 toneladas (US$ 16,5 milhões). Observadores de Bordo nesses espinheleiros possibilitaram a aquisição de dados importantes como a tecnologia e estratégia da pesca com DLL. Sensores de profundidade e temperatura acoplados às linhas secundárias desses espinhéis, demonstraram que aproximadamente 87% dos anzóis atuaram sempre abaixo do topo da termoclina, sendo que os anzóis mais centrais dos samburás ficaram em profundidades em torno de 210 e 316metros. Análises de CPUE demonstraram que o espinhel tipo DLL pode ser até 1,77 vezes mais eficiente na captura de albacora-branca em águas brasileiras do que o espinhel tipo RLL. Correlacionando as áreas de migrações horizontais da albacora-branca foi possível, juntamente com a revisão da biologia e ecologia da espécie, relacionar sua migração e reprodução com as massas d'água e correntes oceânicas, onde os indivíduos adultos fariam a migração reprodutiva saindo do sul da África em direção à costa Nordeste do Brasil, seguindo a Corrente Sul Equatorial sul (CSEs), e saindo do sudoeste do Atlântico em direção ao Nordeste do Brasil pela área central do Giro Anticiclônico Subtropical do Atlântico Sul (GASAS). Da costa Nordeste do Brasil seguiriam pela Corrente do Brasil (CB) e depois pela Corrente Sul Atlântica (CSA), fazendo a migração trófica até altas latitudes. Os ovos e larvas da albacora-branca seriam então transportadas pela CB até a área de berçário, na zona de convergência subtropical, enquanto os juvenis, no sudoeste do Atlântico Sul, fariam o recrutamento migrando através da CSA em direção à costa da Namíbia e da África do Sul. A população de albacora-branca do Atlântico Sul encontraria assim as condições mais adequadas ao seu ciclo de vida (sobrevivência, alimentação e recrutamento), dentro do GASAS, ocupando, preferencialmente, profundidades abaixo do topo da termoclina durante o dia luminoso.

157 597.5 CDU 597 (CDD 21ª. ed.) UFPE – BC–/2005-047

TÍTULO: INFLUÊNCIA DO TURISMO SOBRE A ICTIOFAUNA RECIFAL DAS GALÉS DE MARAGOGI (AL) E PARRACHOS DE MARACAJAÚ (RN).

MESTRANDA: Caroline Vieira Feitosa.

ORIENTADORA: Dra. Maria Elisabeth de Araújo.

CO-ORIENTADORA: Dra. Beatrice Padovani Ferreira.

DATA DA DEFESA: 01 de fevereiro de 2005.

FEITOSA, Caroline Vieira. **Influência do turismo sobre a ictiofauna recifal das Galés de Maragogi (AL) e parrachos de Maracajaú (RN)**. Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

O turismo pode ser considerado como fenômeno sócio-econômico mais marcante do século 21. Enquanto essa atividade fornece consideráveis benefícios econômicos para vários países, regiões e comunidades, sua rápida expansão muitas vezes pode ser responsável por impactos ambientais adversos. O intuito desta pesquisa foi analisar a influência do turismo sobre a comunidade de peixes dos Parrachos de Maracajaú e Galés de Maragogi. A metodologia empregada foi a de censo visual por transecto de faixa e estacionário. Foram delimitadas áreas controle (ausência de turistas) e áreas tratamento (presença de turistas) dentro dos locais de estudo. O censo estacionário foi realizado em Maracajaú nos períodos antes, durante e depois da alimentação ofertada pelos turistas. Esta metodologia foi empregada apenas nesta localidade, pois, esta atividade ocorre em local restrito (flutuantes) e em um horário determinado, sendo de fácil amostragem. Foram registradas para os Parrachos de Maracajaú 67 espécies, pertencentes a 40 gêneros e 20 famílias e, em Maragogi, foram listadas 51 espécies, pertencentes a 36 gêneros e 22 famílias. Para Maracajaú, não foi observada diferença significativa na abundância e diversidade entre as áreas controle e tratamento. Em Maragogi, a abundância das espécies entre as áreas controle e tratamento foi significativamente alterada. Nesta localidade, a ictiofauna na área tratamento é influenciada por cardumes de *Abudefduf saxatilis*, que são atraídos pela ração ofertada aleatoriamente pelos turistas. Na análise da influência da alimentação em Maracajaú, foram observadas diferenças significativas na abundância e diversidade nos diferentes períodos (antes, durante e depois da alimentação). Nesta área, peixes, lula e camarões são ofertados pelos turistas. Muitos estudos têm demonstrado que a abundância e a diversidade dos peixes são maiores em áreas não impactadas, pois estes fatores estão diretamente associados à melhor qualidade e maior variabillidade de habitats. Os resultados sugerem a abundância das espécies em Maragogi e a diversidade e abundância em Maracajaú são alteradas pelo modo de intervenção do turismo, o tipo de alimento e a forma na qual este é ofertado.

158ª 581.526.323 CDU 579.89 (CDD 21ª. ed.) UFPE – BC/2005-247

TÍTULO: ECOLOGIA POPULACIONAL DE *Gracilaria birdiae* (GRACILARIALES, RHODOPHYTA) NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA BARRA DO RIO MAMANGUAPE, PARAÍBA – BRASIL.

MESTRANDA: Patrícia Guimarães Araújo.

ORIENTADORA: Dra. Mutue Toyota Fujii.

DATA DA DEFESA: 01 de fevereiro de 2005.

ARAÚJO, Patrícia Guimarães. **Ecologia populacional de *Gracilaria birdiae* (Gracilariales, Rhodophyta) na área de proteção ambiental da barra do rio Mamanguape, Paraíba – Brasil**. Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

O projeto "Ecologia populacional de *Gracilaria birdiae* (Gracilariales, Rhodophyta) da Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape, Paraíba – Brasil" trata de estudos que permitem um melhor conhecimento da estrutura e dinâmica da população de *Gracilaria birdiae* Plastino & Oliveira, que cresce nos recifes costeiros do litoral norte da Paraíba, a fim de subsidiar projetos de manejo e conservação do ambiente recifal e a manutenção da população de algas. A Barra do Rio Mamanguape é uma das regiões naturais mais importantes do nordeste brasileiro e uma das áreas de maior concentração de peixe-boi marinho (*trichechus manatus* Linnaeus 1758) da costa brasileira, sirênio ameaçado de extinção, que se alimenta de algas marinhas, dentre outros vegetais. O Projeto Peixe-Boi Marinho, com sede na Área de Proteção Ambiental (APA) da Barra do Rio Mamanguape, desenvolve atividades para proteger estes sirênios. Para atender à alimentação dos animais em cativeiro, coleta-se 70 Kg de algas a cada dois dias, sendo 50% deste total de *G. birdiae*. Os objetivos deste trabalho foram descrever a flutuação espaço-temporal da biomassa e cobertura, caracterizar o padrão reprodutivo, fazer um levantamento qualitativo das epífitas e avaliar a capacidade regenerativa da população de *Gracilaria birdiae* que crescem nos recifes costeiros APA da Barra do Rio Mamanguape, contribuindo para a conservação da comunidade de algas e do ambiente do ecossisitema costeiro, ajudando na proteção dos animais que dependem das algas para a sua alimentação. O trabalho está sendo apresentado em dois capítulos: Capítulo 1 – avaliação da flutuação especo-temporal da biomassa, cobertura, padrão reprodutivo e conhecimento das epífitas da população de *G. birdiae* e Capítulo 2 – avaliação da capacidade regenerativa da população de *G. birdiae* e, ao final, algumas recomendações de manejo.

159ª | 589.4 (CDD 21ª. ed.) UFPE – BC–/2005-02

TÍTULO: VARIAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DA COMUNIDADE MICROFITOPLÂNCTONICA EM ECOSSISTEMAS COSTEIROS LOCALIZADOS NO LITORAL SUL DE PERNAMBUCO, NORDESTE DO BRASIL.

MESTRANDA: Michelle Rosevel da Silva.

ORIENTADORA: Dra. Maria da Glória Gonçalves da Silva Cunha.

CO-ORIENTADOR: Dr. Fernando Antônio do Nascimento Feitosa.

DATA DA DEFESA: 18 de fevereiro de 2005.

SILVA, Michelle Rosevel da. **Variação espacial e temporal da comunidade microfitoplân-ctonica em ecossistemas costeiros localizados no litoral sul de Pernambuco, nordeste do Brasil**. Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

O ambiente marinho costeiro apresenta uma forte interação entre oceano-continente-atmosfera e por isso é considerado extremamente complexo do ponto de vista biológico, devido às influências de diversos sistemas, permintindo caracterizá-lo como tendo um dos mais férteis e dinâmicos da hidrosfera. O complexo estuarino (rios Ilhetas e Mamucaba) e a Baía de Tamandaré estão localizados no município de Tamandaré a 110 Km ao sul de Recife (Pernambuco – Nordeste do Brasil), encontrando-se inseridos na APA do Corais. Esses ecossistemas foram investigados com o objetivo de inventariar a comunidade microfitoplanctônica, avaliando a dinâmica espaço-temporal e as principais variáveis ambientais que interferem na sua composição. Coletas do fitoplâncton e parâmetros hidrológicos foram realizadas de fevereiro/98 a janeiro/99 em 4 estações fixas, abrangendo dois ciclos de marés (baixa-mar e preamar) em diferentes períodos sazonais (estiagem e chuvoso). Foram aferidos *in situ* dados sobre as variáveis abióticas: profundidade local, temperatura e transparência da água e, concomitantemente, coletadas amostras de água com garrafa do tipo Nansen para análise dos demais descritores. As amostras do fitoplâncton foram coletadas através de um arrasto superficial horizontal com duração de 3 minutos, utilizando uma rede de plâncton (64 µm de abertura de malha) e, posteriormente, fixadas com formol neutralizado a 4%. A temperatura, salinidadeda água, fosfato e silicato tiveram seus maiores valores no período de estiagem. O pH, oxigênio dissolvido, saturação e DBO não mostraram grandes variações sazonais. Enquanto os teores mais elevados de nitrito, nitrato e material em suspensão foram registrados no período chuvoso. Em relação às marés, os valores mais elevados nas baixa-mares foram de temperatura da água, DBO, silicato e material em suspensão. Nas preamares, salinidade da água, oxigênio dissolvido e nitrato. Foram inventariados 203 táxons, distribuídos entre as diatomáceas, dinoflagelados, cianofíceas, clorofíceas eeuglenofíceas, seqüenciados em ordem de riqueza taxonômica e abundância, destacando-se como dominante e/ou muito freqüente as espécies *Aulacodiscus kittoni*

Arnott, *Cerataulus turgidus* Ehrenberg, *Chaetoceros lorenzianus* Grunow, *Coscinodiscus centralis* Ehrenberg sp. e *Synechococcus elongatus* (Nägeli) Nägeli. A riqueza e densidade microfitoplanctônica foram mais elevadas no período de estiagem quando ocorreu maior incidência de radiação solar e transparência da coluna de água. A diversidade específica foi considerada alta o que demonstra uma distribuição homogênea das populações e uma heterogeneidade fortemente influenciada pelos gradientes físicos e químicos decorrentes dos fluxos limnético e marinho. A presença de espécies marinhas eurialinas (83%) foi bastante significativa, atingindo percentuais muito acima daquelas consideradas verdadeiramente estuarinas (7%) e oligoalinas (10%). Na análise dos componentes principais (ACP) foi possível constatar que alguns fatores como precipitação pluviométrica, o ciclo das marés e a salinidade contribuíram para a complexidade ambiental da área em questão, sendo os principais condicionantes tanto dos parâmetros hidrológicos como da distribuição da composição microfitoplanctônica. Os dados obtidos das variáveis ambientais indicadoras da qualidade ambiental (oxigênio dissolvido e DBO) e da flora planctônica permitiram classificar os ecossistemas costeiros estudados como isentos de estresse ambiental, demonstrando que os mesmos encontram-se bastante conservados, com um alto grau de complexidade.

160ª 593.55 CDU 593.55 (CDD 21ª. ed.) UFPE – BC–/2005-16

TÍTULO: HIDROMEDUSAS (CNIDARIA, HYDROZOA) DAS PROVÍNCIAS NERÍTICA E OCEÂNICA DA PARAÍBA, RIO GRANDE DO NORTE E CEARÁ, BRASIL.

MESTRANDA: Elaine de Melo Silva.

ORIENTADORA: Dra. Sigrid Neumann Leitão.

CO-ORIENTADORA: Dra. Lúcia Maria de Oliveira Gusmão.

DATA DA DEFESA: 24 de fevereiro de 2005.

SILVA, Elaine de Melo. **Hidromedusas (Cnidaria, Hydrozoa) das províncias nerítica e oceânica da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, Brasil**. Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

O presente estudo teve por objetivo a identificação das espécies de hidromedusas, como estão distribuídas espacialmente e sob quais condições ambientais ocorrem nas províncias nerítica e oceânica da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, Brasil. Foram analisadas 32 amostras coletadas em estações demarcadas em perfis perpendiculares à costa. As amostras foram obtidas através do navio de pesquisa "Victor Hensen", como parte do projeto bilateral (Brasil-Alemanha) JOPS-II no período de 04/03/1995 a 11/03/1995. Para as coletas do zooplâncton foi utilizada rede do tipo Bongo, com malha filtrante de abertura de 300 µm e diâmetro de boca de rede de 60 cm. Os arrastos foram duplos oblíquos e o volume de água filtrado foi determinado através de fluxômetro. As amostras foram fixadas com formol a 4%. Foi feita triagem total das hidromedusas para posterior contagem e identificação, com auxílio de estereomicroscópio. Foram identificadas 20 espécies de hidromedusas, dentre as quais destacaram-se *Liriope tetraphylla* e *Aglaura hemistoma*, duas das mais freqüentes e abundantes medusas. A maioria das espécies identificadas é indicadora de águas de plataforma ou tropical. A distribuição de algumas espécies sugere a influência da água de plataforma na província oceânica e vice-versa. O maior valor médio de densidade foi registrado na província nerítica, enquanto a maior diversidade correspondeu à província oceânica. A biomassa zooplanctônica ocorreu, em geral, de acordo com o padrão, diminuindo da costa em direção ao oceano. A análise de agrupamento evidenciou uma separação das estações de acordo com a província oceânica (profundidade). A densidade média de hidromedusas foi maior na Paraíba e decresceu em direção ao Ceará, onde foi registrado maior número de espécies.

161ª 551.462 CDU 551.462 (CDD 21ª. ed.) UFPE – BC–/2005-282

TÍTULO: MAPEMANETO SONOGRÁFICO DA PLATAFORMA CONTINENTAL ADJACENTE AO MUNICÍPIO DE TAMANDARÉ, PERNAMBUCO, BRASIL.

MESTRANDO: João Marcello Ribeiro de Camargo.

ORIENTADORA: Dra. Tereza Cristina Medeiros de Araújo.

DATA DA DEFESA: 24 de fevereiro de 2005.

CAMARGO, João Marcello Ribeiro de. **Mapemaneto sonográfico da plataforma continental adjacente ao município de Tamandaré, Pernambuco, Brasil**. Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi reconhecer as atuais características fisiográficas e sedimentológicas da plataforma continental adjacente ao município de Tamandaré-PE, localizado na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, através de um mapeamento sonográfico. Foram realizados 20 perfis batimétricos e sonográficos, utilizando-se um sonar de varredura lateral Sea Scan® PC e uma ecossonda GARMIN GPSMAP 185 Sounder. Estes perfis estavam situados a cada 500 m e se estenderam entre as profundidades de 15 a 25 m. 26 amostras de sedimento foram coletadas e submetidas a análises de granulometria e teores de carbonato de cálcio. As imagens acústicas digitais geradas pelo sonar de varredura lateral foram georreferenciadas através de reamostragem e os padrões de eco e textura, bem como os resultados das análises sedimentológicas permitiram identificar e localizar três fundos distintos. A fisiografia submarina da área foi caracterizada por relevos positivos (recifes submersos) e negativos (paleocanal), intercalados por superfícies com declive mais suave. Substratos consolidados indicam que, durante flutuações do nível do mar, provavelmente a linha da costa já esteve a aproximadamente 16, 20 e 22 m abaixo do nível atual. Os fundos (*habitats* bentônicos) foram classificados como: rochosos, lamosos e arenosos. Este último *habitat* foi predominante na área amostrada, sendo composto preferencialmente por areias carbonáticas grossas a muito grossas. Os fundos lamosos apresentaram uma distribuição mais restrita, localizados entre as linhas de arenitos de praia observados a 16 e 20 m de profundidade e principalmente junto a uma suave depressão a leste da Baía de Tamandaré. Os ambientes rochosos, representados por tacis e cabeços, ocorreram nas faixas de profundidade de 16, 20 e 22 m. A localização destes *habitats* é uma contribuição para os programas nacional e global de monitoramento de recifes de coral. Além disso, no caso de fundos lamosos explorados pela pesca do camarão, sua localização é relevante para o levantamento de estoque pesqueiro.

162ª | 599.58 CDU 595.38 (CDD 21ª. ed.) UFPE – BC–/2005-115

TÍTULO: PADRÕES DINÂMICOS DE TRANSPORTE E MIGRAÇÃO DO ZOOPLÂNCTON, COM ÊNFASE NOS DECAPODA PLANCTÔNICOS, DA BARRA DE CATUAMA, PERNAMBUCO – BRASIL.

MESTRANDO: Mauro de Melo Júnior.

ORIENTADORA: Dra. Maryse Nogueira Paranaguá.

CO-ORIENTADOR: Dr. Ralf Schwamborn.

DATA DA DEFESA: 25 de fevereiro de 2005.

MELO JÚNIOR, Mauro de. **Padrões Dinâmicos de Transporte e Migração do zooplâncton, com ênfase nos decapoda planctônicos, da Barra De Catuama, Pernambuco – Brasil** Recife, 2005. f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Tecnologia e Geociências. Departamento de Oceanografia. Programa de Pós-Graduação em Oceanografia.

RESUMO

Estudos sobre o fluxo do zooplâncton entre o Canal de Santa Cruz (CSC) – a partir da Barra de Catuama – e a plataforma costeira adjacente (PCA) foram feitos com o objetivo de quantificar essa troca e definir os mecanismos de transporte e migração dos Decapoda planctônicos. As coletas foram realizadas durante as marés de sizígia (05 e 06/08/2001) e de quadratura (11 e 12/08/2001), em intervalos de 3 horas, num período de 15 horas para a maré de sigízia (n = 32 amostras) e de 24 horas para a maré de quadratura (n = 56 amostras). As amostras foram coletadas em três estações fixas (Estação Meio ou Convergência, Continente e Ilha) e em três níveis de profundidades (superfície, meio e fundo). Com o auxílio de uma bomba de sucção, a água foi filtrada com rede de plâncton (300 µm), durante 3 a 5 minutos. Logo após a filtragem, o material foi fixado com formol a 4%, neutralizado com bórax. Simultaneamente às coletas biológicas, foram feitas medições de velocidadee direção de corrente, através de um perfilador acústico de corrente (ADCP), além de temperatura, salinidade e oxigênio dissolvido. Em laboratório, as amostras foram pesadas, em balança de precisão, para determinação da biomassa sestônica através de peso úmido. Para a análise dos organismos, cada amostra foi totalmente analisada em estereomicroscópio. A Barra de Catuama apresentou uma grande variabilidade nos dados de biomassa sestônica e zooplâncton, com valores relativamente elevados, sobretudo durante a sizígia. O transporte instatâneo médio da biomassa foi de 98.10±75.92 $mg*m^{-2}*s^{-1}$, durante a sizígia, e de 31.46±26.52 $mg*m^{-2}*s^{-1}$, durante a quadratura. Os maiores picos de transporte de biomassa estiveram associados a grandes densidades de Brachyura, Calanoida e Sergestoida. Quanto ao transporte médio de organismos, os valores foram de 831.47±1192.53 $org*m^{-2}*s^{-1}$, durante a sizígia, e de 342.33±445.80 $org*m^{-2}*s^{-1}$, durante a quadratura. Os maiores valores de transporte de biomassa e organismos foram observados durante o período noturno (enchente e vazante). Os fluxos de importação e

exportação não apresentaram diferenças significativas, sugerindo que em determinados períodos os valores possuir uma mesma ordem de magnitude. Provavelmente, estes dados podem ser em decorrência da forte influência marinha existente na área estudada, ocorrência de frentes estuarinas dentro do CSC, época de baixa liberação de larvas e forte impacto de peixes planctívoros sobre o meroplâncton. A análise estatística mostrou acúmulos significativos de zooplâncton nas zonas de convergência apenas durante o período diurno, considerando as três estações, refletindo que durante a noite, além das zonas de convergência, alguns taxa utilizam outros mecanismos de transporte. Foram identificados 29 taxa de Decapoda planctônicos, destacando-se os estágios iniciais de *Lúcifer faxoni, Acetes americanus, Pinnixa* spp., Ocypodidae Morfotipo A, *Uca* spp., *Petrolisthes armatus, Upogebia* spp.e *Alpheidae*. A maior parte dos taxa registrados possui migração vertical em sincronia com as fases de maré e o fotoperíodo. O CSC atua, provavelmente, como área de reprodução para os Sergestoida, já que foi detectado um importante fluxo (tanto de importação quanto de exportação), de todos os estágios de desenvolvimento desta espécie. A função dos estuários tropicais como fonte de larvas de Decapoda do CSC para áreas costeiras foi confirmada no presente estudo. Os dados apresentados mostraram que larvas de Decapoda são exportadas do CSC para a PCA, mas o elevado número de estágios larvais em grande parte dos taxas identificados sugere que o desenvolvimento destas espécies ocorre na região próxima à Barra de Catuama.