

POTENCIAL EXTRATIVO DO CARANGUEJO-UÇÁ *Ucides cordatus* (LINNAEUS, 1763), NA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA DE MARACANÃ, MARACANÃ – PA

L.S.André; A.C.Freitas; P.C.C.Virgulino Júnior; E.S.M.Paixão; A.A.M.Nascimento; M.T.B.Vieira; T.N.Rosário; M.L.G.Brito; M.E.B.Fernandes

Laboratório de Ecologia de Manguezal (LAMA) da Universidade Federal do Pará (UFPA), Avenida Leandro Ribeiro, s/n°, Aldeia, Cep:68600-000. Bragança - Pa. E-mail: leandro.andr96@gmail.com

INTRODUÇÃO

O manguezal é um ecossistema costeiro considerado como zona de transição entre o ambiente terrestre e marinho, submetido ao regime de marés (VEGA-VELEZ, 1978) que abriga diversas espécies de importância pesqueira e econômica. O caranguejo *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) representa o principal componente da macrofauna dos manguezais da costa brasileira, com influência notória sobre o processamento da serapilheira e fluxo energético desse ecossistema (KOCH, 1999).

A Reserva Extrativista Marinha de Maracanã ocupa a sexta posição entre as áreas de maior produção de caranguejo no Estado do Pará, onde esta espécie constitui fonte de sobrevivência de muitas famílias de pescadores na RESEX Mar. Segundo o Estudo Socioeconômico do Centro Nacional de Desenvolvimento Sustentado das Populações Tradicionais - CNPT (2000), no município de Maracanã, 35,8% dos pescadores pescam caranguejo.

Assim, em vista da importância que o recurso caranguejo-uçá representa para inúmeras famílias, o presente estudo visou contribuir para o manejo da espécie, através da disponibilização de novas informações sobre a densidade e distribuição espacial do caranguejo-uçá nos manguezais da Reserva Extrativista Marinha de Maracanã, Maracanã – Pará, possibilitando a identificação e delimitação de áreas com potencial de extração.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em sete sítios da Reserva Extrativista Marinha de Maracanã – Maracanã - PA. Em cada área foram demarcadas cinco parcelas de 25 m² ao longo de transecções de 100 m (n=3) para a estimativa da densidade e captura dos caranguejos.

A densidade do caranguejo-uçá foi estimada através de dois métodos: contagem de galerias (CG) e captura de indivíduos (CI). Para minimização do erro amostral as galerias foram classificadas em quatro categorias: 1) Fechadas (FEC); 2) Aberta com Atividade Biogênica (AAB); 3) Aberta com Dupla Abertura (ADA); 4) Abandonadas (ABA). A densidade realizada pelo método CG foi estimada pela soma do número de galerias do tipo AAB, FEC e ADA. As galerias abandonadas não foram consideradas para as análises. Já a estimativa da densidade através do método CI, foi realizada a partir dos caranguejos retirados das galerias somados aos indivíduos não capturados, mas identificados como presentes nas mesmas. Peso (P) e largura da carapaça (LC) foram mensurados para todos os indivíduos (machos e fêmeas) capturados em todos os sítios. A produtividade do caranguejo-uçá foi estimada através da biomassa, multiplicando-se o valor do peso médio de caranguejos (g) pelo estoque de caranguejos.

A normalidade dos dados foi testada através do teste de Lilliefors. A densidade (dos métodos CG e CI), biomassa, comprimento e peso das populações de caranguejo-uçá foram comparados entre os sítios de trabalho, através da análise de variância (ANOVA - um fator). A proporção sexual em cada sítio foi determinada através do teste do Qui-quadrado (?2).

O potencial extrativo imediato e futuro de *U. cordatus* foi calculado para cada uma das áreas de manguezal, baseando-se na abundância de animais com tamanho superior a 6,0 cm, respectivamente. Este é o tamanho mínimo de captura que consta da Portaria IBAMA No.034/03-N, de 24/06/2003, que trata do defeso pesqueiro do recurso caranguejo-uçá para as regiões Norte e Nordeste do Brasil e permite somente a comercialização de indivíduos machos.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A densidade média estimada para *Ucides cordatus* na RESEX Mar Maracanã, através da contagem direta de galerias foi de 1,37 galerias.m⁻². Já a densidade populacional estimada através da captura dos indivíduos dessa espécie presentes nas galerias foi de 1,10 ind.m⁻². Os dois métodos de amostragem populacional utilizados para *U. cordatus* apresentaram diferença significativa (ANOVA, F=9,46; gl=1; p<0,001), com uma diferença de eficiência em torno de 20% para todos os sítios. O método de captura dos indivíduos pode conferir maior precisão sobre os tamanhos dos mesmos, todavia é considerado um método invasivo. Na contagem direta do número de galerias há a redução de danos ao ambiente, no entanto, esta causa superestimava da população de braquiúros, o inverso também pode acontecer, por não identificação dos indivíduos devido a condições estruturais das tocas, subestimando os dados. Assim, indica-se a contagem de tocas com auxílio da identificação das galerias quanto a presença de atividade biogênica e mais de uma abertura conferindo maior precisão aos métodos.

A densidade (De) por CG e CI e a largura da carapaça (LC) variaram significativamente entre os sítios (ANOVA, (F=12,60; gl=6; p<0,001; F=10,42; gl=6; p<0,001 e F=10,50; gl=6; p<0,001, respectivamente), com animais de maior porte nos sítios 04 e 05 localizados a maiores distâncias da cidade sofrendo menor pressão pesqueira.

A largura média da carapaça de *U. cordatus* na RESEX Mar foi de 6,56 cm e o valor médio do Peso total dos indivíduos foi de 117,42±10,84 g. Levando-se em consideração que a média de caranguejos na área estudada é de aproximadamente 11 mil ind.ha⁻¹, a estimativa de biomassa na referida área pode alcançar 1,3 t.ha⁻¹.

A proporção sexual indicou uma pequena predominância de machos sobre as fêmeas, com Largura e Comprimento de Carapaça e peso médio superiores, embora não significativa, sendo considerado para a estimativa de potencial extrativo apenas os indivíduos machos.

Considerando o potencial extrativo para a RESEXM Maracanã como um todo, foi registrado um elevado percentual de indivíduos com largura de carapaça superior a 6 cm de comprimento, sendo que cerca de 74% dessa amostragem representam um potencial extrativo imediato. Assim sendo, 26% dos caranguejos apresentaram tamanho inferior ao mínimo designado pela Portaria IBAMA No.034/03-N, revelando um potencial extrativo futuro. A estimativa do potencial extrativo por sítio apresentou um elevado potencial de extração para os sítios 04 (Comunidade de São Roberto) e 05 (Comunidade do 40 do Mocoóca).

Por fim, é importante ressaltar que informações do presente estudo são úteis como subsídios técnicos para o manejo desse recurso que é uma das principais fontes de renda para as populações caiçaras do município de Maracanã, Pará.

CONCLUSÃO

O caranguejo-uçá apresenta um alto potencial extrativo imediato na RESEX Mar Maracanã, possuindo um elevado número de indivíduos nas classes superiores a 6 cm de largura de carapaça em áreas com menor pressão pesqueira. Assim, um sistema de rodizio de áreas de exploração proporcionaria um melhor manejo dos estoques pesqueiros nesta região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CNPT/MMA/IBAMA. Estudo socioeconômico e Laudo Biológico das Áreas de Manguezal do Município de Maracanã/PA. Outubro/2000. 53p.

KOCH, V. Epibenthic production and energy flow in the Caeté mangrove estuary, North Brazil. ZMT Contribution 6, Bremen, 97p., 1999.

VEGA-VELEZ, M. El ecosistema de manglares. Comunicaciones de La Sociedad Malacológica del Uruguay, v. 5, n. 4, p. 347-358, 1978.

AGRADECIMENTOS

Ao Laboratório de Ecologia de Manguezais pelo apoio logístico e a Fapespa pela concessão de bolsa de mestrado.