

**Biologia populacional do caranguejo invasor *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) (crustacea: brachyura: panopeidae) no estuário da Lagoa dos Patos, RS**

**NETO, Cyro; BARUTOT, Roberta; RUAS, Vinicius; SARDÁ, Francine  
D'INCAO, Fernando  
cyronetorg@gmail.com**

**XXIV Congresso de Iniciação Científica  
Oceanografia Biológica**

**Palavras-chave:** bioinvasão, água de lastro, Decapoda

## **1 INTRODUÇÃO**

O processo de estabelecimento de espécies vindas de outras regiões, em ecossistemas naturais ou antropizados, e seu posterior alastramento, potencialmente dominando o ambiente e causando danos às espécies locais e ao próprio funcionamento dos ecossistemas, é denominado invasão biológica (NISC 2001). Em ambientes costeiros, sedimentos de lastro, água de porão e incrustações no casco são os principais vetores para introdução de espécies invasoras (Ferreira *et al.* 2004, GISP 2005).

O caranguejo *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841), oriundo da Costa Oeste da América do Norte, chegou à Lagoa dos Patos na segunda metade do século XX e, apesar de ter um tamanho reduzido, hoje está bem estabelecido na região (D'Incao & Martins 1998). A espécie é um caranguejo pequeno e eurialino e está tipicamente associado com habitat estuarino abrigado (Petersen 2006). Não existem estudos quantificando o impacto de *R. harrisii* nas comunidades onde foi introduzido, porém há evidências de que esta espécie pode alterar as interações entre as espécies nativas e causar danos econômicos (Roche & Torchin 2007).

O objetivo do presente trabalho é caracterizar os parâmetros populacionais da espécie invasora *Rhithropanopeus harrisii* no estuário da Lagoa dos Patos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Sabe-se que espécies invasoras podem ser prejudiciais do ponto de vista ecológico, ocupando nichos anteriormente desocupados e reduzindo populações locais. A verificação das conseqüências desta introdução é importante para a ciência, pois auxilia também no caso de possíveis novas introduções que ganham uma maior probabilidade de acontecer pelo aumento do tráfico de navios no porto de Rio Grande. Este pode ser considerado um estudo de caso que pode trazer importantes contribuições para estabelecer uma metodologia de monitoramento sobre as introduções de espécies, principalmente, de crustáceos decápodos.

## **3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO**

As amostras foram obtidas mensalmente, durante um ano distribuídos em cinco pontos do estuário da Lagoa dos Patos, definidos como: Saco do Justino, Bandeirinhas, Marambaia, Estaleiro e Museu. Foram utilizados em cada ponto dois coletores e os indivíduos foram conservados em álcool 70%. Dados abióticos

(temperatura e salinidade) foram obtidos em cada ponto, (um no dia que o coletor foi colocado, outro após 15 dias e o terceiro no momento da retirada do coletor).

A biometria consistiu do comprimento e largura da carapaça (mm) e peso total (g). As abundâncias médias de juvenis, adultos e fêmeas maduras serão comparadas através de uma Análise de Variância Fatorial e um teste a posteriori de Tukey. Uma regressão múltipla será aplicada para estabelecer relações entre a abundância da espécie e a salinidade. Será aplicado o teste do  $F$ , ao nível de significância 5% e  $n-1$  graus de liberdade para verificar a possível diferença entre a razão sexual ao longo dos meses do ano e entre os pontos de amostragem (Zar 1984). O tamanho médio de primeira maturação será definido como o menor intervalo das classes de tamanho em que a frequência de fêmeas maduras é no mínimo de 50%

#### 4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Durante o ano foi realizada a etapa de coleta e biometria das amostras. Foram capturados 2661 indivíduos, com as maiores abundâncias observadas de janeiro a março nos pontos Bandeirinhas e Saco do Justino.

Com relação às fêmeas ovígeras observaram-se dois picos, um entre setembro e outubro de 2013 e outro em fevereiro de 2014. A maior abundância de juvenis foi obtida em abril de 2013. As análises estatísticas ainda estão em fase de desenvolvimento.

#### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pôde-se observar nos meses de verão a maior abundância de *R. harrisii* no estuário da Lagoa dos Patos, o que pode ser relacionado com a temperatura da água. Em relação aos pontos de coleta, as maiores abundâncias nas Bandeirinhas e no Saco do Justino, a alternância entre Marambaia e Museu e a pequena ocorrência de *R. harrisii* no Estaleiro podem nos indicar relações com as diferenças de salinidade para cada ponto. Os dois picos de fêmeas ovígeras entre setembro de 2013 e março de 2014 nos indicam dois períodos reprodutivos o que é reforçado pela grande ocorrência de juvenis entre abril e maio de 2013 e de dezembro 2013 a março de 2014.

#### REFERÊNCIAS

- D'INCAO, F. & MARTINS, STS. 1998. Occurrence of *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) in the southern coast of Brazil (Decapoda, Xanthidae). Nauplius 6: 191-194.
- FERREIRA, CEL, GONÇALVES, JEA & COUTINHO R. 2004. Cascos de navios e plataformas como vetores na introdução de espécies exóticas. Pp. 143-156. In: J.S.V. Silva & R.C.C.L. Souza (orgs.). Água de lastro e bioinvasão, Interciência, Rio de Janeiro. 224p.
- NISC - National Invasive Species Council. 2001. Meeting the Invasive Species Challenge: National Invasive Species Management Plan. 90 pp.
- PETERSEN, C. 2006. Range expansion in the northeast Pacific by an estuary mud crab - a molecular study. Biological Invasions 8: 565-576.
- ROCHE, DG & TORCHIN ME. 2007. Established population of the North American Harris mud crab, *Rhithropanopeus harrisii* (Gould, 1841) (Crustacea: Brachyura: Xanthidae) in the Panama Canal. Aquatic Invasions, 2 (3): 155-161.
- ZAR, TH. 1984. Biostatistical analysis. New Jersey, Prentice Hall. 718p.