



## **DISTRIBUIÇÃO BATIMÉTRICA E TEMPORAL DE *Callinectes ornatus* ORDWAY, 1863, NA PLATAFORMA CONTINENTAL RASA DE ILHÉUS, BAHIA, BRASIL**

Poliana Salve Guizardi - Universidade Estadual de Santa Cruz, Programa de Pós Graduação em Sistemas Aquáticos Tropicais, Ilhéus, BA. polianasalve@gmail.com

Erminda da Conceição Guerreiro Couto - Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências Biológicas, Ilhéus, BA.

Fernanda Jordão Guimarães - Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências Biológicas, Ilhéus, BA.

### **INTRODUÇÃO**

Trabalhos sobre a distribuição espacial e temporal de organismos marinhos auxiliam na obtenção de informações sobre a biologia destes animais (2). Os siris apresentam um padrão de distribuição ampla resultante da facilidade de adaptação a diferentes habitats (9), combinadas com as interações intra e interespecíficas (2). São abundantes na fauna bentônica de ambientes costeiros, permitindo que a produção pesqueira destes seja expressiva na economia de alguns países (10). O siri *Callinectes ornatus* apresenta uma ampla distribuição geográfica - desde a Carolina do Norte (EUA) até o Rio Grande do Sul (BR). Ocorre em diferentes salinidades, em fundos de areia ou lama, podendo alcançar até 75 metros de profundidade (8). Além disso, é frequentemente capturado pela pesca dirigida a outras espécies, sendo classificado como espécie constante na pesca do camarão sete-barbas no litoral paulista (11) e no litoral de Ilhéus, Bahia (4).

### **OBJETIVOS**

Analisar a distribuição batimétrica e temporal da espécie *C. ornatus* na plataforma continental rasa de Ilhéus, verificando a influência de variáveis ambientais sobre a sua distribuição.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

O estudo foi realizado na plataforma continental rasa de Ilhéus, Bahia, que possui largura aproximada de 15 km e apresenta um forte gradiente batimétrico (1). Arrastos mensais, entre fevereiro/2010 e fevereiro/2011 foram realizados ao longo de um transecto perpendicular à costa, adjacente à desembocadura do Rio Almada, Ilhéus, Bahia, nas isóbatas médias de 5, 10, 15, 20, 25, 30 e 35m. Utilizou-se uma embarcação de pesca comercial, equipada com duas redes de arrasto de portas (“double-rig”). Todas as coletas foram diurnas com a duração padronizada de 30 minutos. Após cada arrasto, os indivíduos capturados foram acondicionados em isopor com gelo e, transportados para o Laboratório de Oceanografia Biológica da Universidade Estadual de Santa Cruz onde foram contados e pesados. Para verificar a distribuição de *C. ornatus* ao longo do gradiente batimétrico e temporal, a média do total de indivíduos foi calculada para cada ponto de coleta, ao longo dos meses, e relacionada com fatores abióticos (transparência da água, salinidade, temperatura, phi e teor de matéria orgânica do sedimento).

## RESULTADOS

Foram coletados 5.238 indivíduos com peso total de aproximadamente 140Kg. O número médio de indivíduos aumentou da profundidade 5 até 25m, reduzindo dos 30 aos 35m. A abundância foi maior entre maio/2010 e setembro/2010, com pico em julho/2010 ( $195 \pm 227$ ). A abundância média apresentou uma relação positiva com a salinidade e negativa com a transparência da água, com as maiores capturas médias ocorrendo em temperaturas variando de 24° a 26°C e de 30° a 32°C, phi de 7 a 8 e teor de matéria orgânica de 9 a 13%.

## DISCUSSÃO

A maior abundância registrada nos meses de maio/2010 a setembro/2010 possivelmente está associada com os menores registros de transparência da água durante esse período. O aumento das capturas ao longo do gradiente batimétrico (até os 25m) provavelmente está relacionado com a influência do aporte de água doce do Rio Almada, visto que a salinidade é um fator importante na distribuição das espécies de siris (3). Carvalho e Couto (2011) analisaram a distribuição das espécies de *Callinectes* no estuário do Rio Cachoeira e observaram a ocorrência de *C. ornatus* principalmente em áreas de maior salinidade. A composição granulométrica e o teor de matéria orgânica do sedimento também são importantes na distribuição de portunídeos (7). No presente estudo, as maiores capturas ocorreram em locais com phi entre 7 e 9, indicando a preferência desta espécie por sedimentos mais finos. Guerra-Castro (2007) também verificou a ocorrência de *C. ornatus* em locais com predomínio de silte no sedimento.

## CONCLUSÃO

A transparência e a salinidade da água foram as principais variáveis ambientais que moldaram a distribuição de *C. ornatus* na plataforma continental rasa de Ilhéus, Bahia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Bittencourt, A. C. S. P.; Dominguez, J.M.L.; Martin, L.; Silva, I. R. Patterns of Sediment Dispersion Coastwise the State of Bahia – Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. 2000, v. 72, n. 2, p. 271-287.
- 2- Buchanan, B.A.; Stoner, A.W. Distributional patterns of blue crabs (*Callinectes* sp.) in a tropical estuarine lagoon. *Estuaries*. 1988, v. 11, n. 4, p. 231-239.
- 3- Carmona-Suárez, C.A. Swimming crab community ecology in an estuarine complex in western Venezuela (Decapoda, Portunidae). *Nauplius*. 2009, v. 17, n. 1, p. 19-27.
- 4- Carvalho, E.A.S.; Carvalho, F.L.; Couto, E.C.G. Maturidade sexual em *Callinectes ornatus* Ordway, 1863 (Crustacea: Decapoda: Portunidae) no litoral de Ilhéus, BA, Brasil. *Papéis Avulsos de Zoologia-Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo*. 2011, v.51, n. 24, p. 367-372.
- 5- Carvalho, F.L.; Couto, E.C.G. Environmental variables influencing the *Callinectes* (Crustacea, Brachyura, Portunidae) species distribution in a tropical estuary - Cachoeira River (Bahia, Brazil). *Journal of the Marine Biological Association of the UK*. 2011, v. 91, p. 793-800.
- 6- Guerra-Castro, E.; Carmona-Suárez, C. A.; Conde, J. E. Activity patterns and zonation of the swimming crabs *Arenaeus cribrarius* and *Callinectes ornatus*. *Journal of Crustacean Biology*. 2007, n. 27, v. 1, p. 49-58.
- 7- Mantelatto, F.L.M. Allocation of the portunid crab *Callinectes ornatus* (Decapoda: Brachyura) in the Ubatuba Bay, northern coast of São Paulo State, Brazil. *Crustacean Issues*, 2000, 12: 431-443.
- 8- Melo, G.A.S. *Manual de identificação dos Brachyura (caranguejos e siris) do litoral brasileiro*.

Plêiade/FAPESP, São Paulo. 1996. 604 p.

9- Norse, E.A. An experimental gradient analysis: hyposalinity as an “upstress” distributional determinant for Caribbean portunid crabs. *Biological Bulletin*, 1978, v. 155, n. 1, p. 586-598.

10- Roman-Contreras, R. *Án*álisis de la población de *Callinectes* spp. (Decapoda: Portunidae) en el sector occidental de la Laguna de Terminos, Campeche, Mexico. I. *Anales del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología*. 1986, n. 13, v. 1, p. 315-322.

11- Severino-Rodrigues, E.; Guerra, D.S.F.; Graça-Lopes, R. Carcinofauna acompanhante da pesca dirigida ao camarão sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) desembarcada na praia do Perequê, Estado de São Paulo, Brasil. *Boletim do Instituto da Pesca*. 2002, n. 28, v. 1, p. 33-48.