

PLATAFORMA CONTINENTAL DO ESTADO DO MARANHÃO – OPERAÇÃO PESQUISADOR IV. II – CRUSTACEA, DECAPODA, BRACHYURA

Aline do Vale Barreto¹
Petrônio Alves Coelho²

RESUMO

Este trabalho apresenta as espécies de Brachyura coletadas na plataforma continental do Maranhão durante a Operação "Pesquisador IV" transcorrida a bordo do barco de pesquisa "Pesquisador IV", entre 7 e 28 de fevereiro de 1973. As espécies foram coletadas utilizando-se uma draga retangular (com capacidade de 60 litros) em profundidades de 24 a 70 m. As amostras foram conservadas em álcool a 75%. São apresentadas as espécies e suas relações com os dados abióticos (profundidade, tipo de fundo, salinidade e temperatura da água, próxima ao fundo). Os dados demonstraram que a temperatura variou entre 27,70° C e 28,20° C e a salinidade oscilou em torno de 36 ‰. Os fundos arenosos predominam nas estações de dragagem em que foram coletados os Brachyura. As onze espécies de Brachyura foram distribuídas em oito famílias, das quais a família Leucosiidae foi representada pelo maior número de espécies.

Palavras-chave: Crustacea, Brachyura, plataforma continental, Maranhão, Brasil.

ABSTRACT

Continental shelf off Maranhão State, Brazil. R.V. Pesquisador IV research cruise. II - Decapod, Brachyuran, Crustaceans

This paper presents the Brachyura species collected on the continental shelf off Maranhão State (Brazil) during the R.V. *Pesquisador IV* Oceanographic Cruise carried out on February 7th to 28th, 1973. The specimens were collected with a rectangular dredge (60 liters capacity) in depths from 24 to 70 m, and the samples

¹ Bióloga do Departamento de Oceanografia da UFPE

² Prof. do Departamento de Oceanografia da UFPE

were preserved in 75% alcohol. The temperature varied between 27.70°C and 28.20°C, the salinity around 36‰ and the sandy sedimentation dominated in the area. The Brachyura were distributed into eight families and eleven species.

Key words: Crustacea, Brachyura, continental shelf, Maranhão State, Brazil.

INTRODUÇÃO

No presente trabalho estão abordadas as espécies de Crustacea Decapoda Brachyura coletadas por ocasião da Operação "Pesquisador IV" na plataforma continental do estado do Maranhão. A operação foi dividida em duas etapas: prospecção de fundo e prospecção pesqueira. Uma análise simplificada da natureza do fundo foi publicada por Luna (1979) e informações sobre os resultados da prospecção pesqueira foram divulgadas pela SUDENE (1976).

As principais feições topográficas do relevo submarinho da área estudada foram descritas por Coutinho & Moraes (1969) e Zembruski *et al.* (1972). A plataforma apresenta relevo suave e se alarga de SE para NW, sendo limitada por uma quebra nítida situada a 80 m de profundidade média.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante esta campanha foi utilizada uma draga retangular forrada com 60 litros de capacidade. As localizações das estações de coleta são mostradas na Tabela 1 e Figura 1. Após as coletas as amostras foram submetidas a lavagem e peneiramento. As espécies foram acondicionadas em depósitos plásticos e conservadas em álcool a 75%. A identificação foi realizada no Laboratório de Carcinologia do Departamento de Oceanografia, Universidade Federal de Pernambuco, utilizando-se referências especializadas (Rathbun, 1925, 1930, 1937; Melo, 1996; Martin & Davis, 2001).

A classificação do fundo está baseada na composição granulométrica e biológica do sedimento.

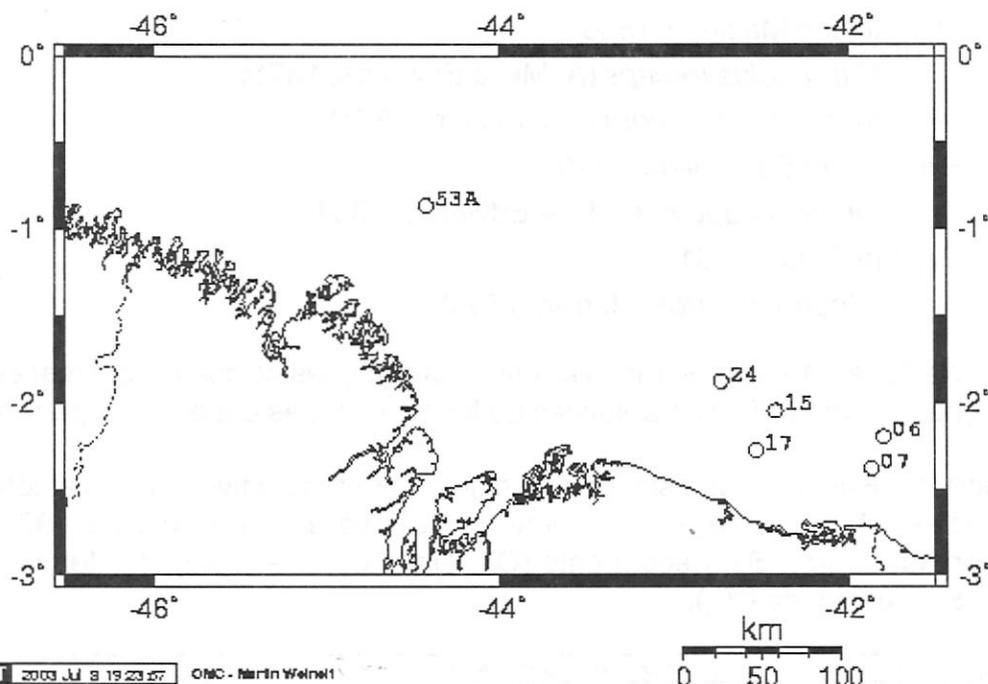


Figura 1 – Mapa da área estudada, mostrando as estações em que foram coletadas as várias espécies de Brachyura.

RESULTADOS

Durante as Operações do barco “Pesquisador IV” foram coletadas onze espécies distribuídas em oito famílias, a saber:

Calappidae De Haan, 1833

Cycloes bairdii Stimpson, 1860

Daldorfiidae Ng & Rodriguez, 1986

Thyrolambrus astroides Rathbun, 1894

Inachidae Macleay, 1838

Stenorhynchus seticornis (Herbst, 1788)

Inachoididae Dana, 1851

Batrachonotus brasiliensis Rathbun, 1894

Leucosiidae Samouelle, 1819

Ebalia stimpsonii A. Milne Edwards, 1880

Lithadia conica (Coelho, 1973)

Lithadia vertiginosa (Coelho, 1973)

Mithracidae Macleay, 1838

Mithraculus forceps (A. Milne Edwards, 1875)*Nemausa acuticornis* (Stimpson, 1871)

Pilumnidae Samouelle, 1819

Pilumnus quoyi H. Milne Edwards, 1834

Pisidae Dana, 1851

Chorinus heros (Herbst, 1790)

Na Tabela 1 são mostradas as diversas estações de coleta com respectivas posições e características abióticas do local, além das espécies capturadas.

Tabela 1 – Posição das estações de coleta com respectivos dados abióticos e espécies. Material dragado no período de fevereiro a março de 1973. P = profundidade (m); Se = sedimento (O – orgânico; A – areia); T = temperatura (°C); S = salinidade (‰).

Estações	Posição		Características abióticas				Espécies
	Lat. S	Long. W	P	Se	T	S	
Pesq. IV 53 A	00°52,0'	44° 26,0'	32	O	27,8	36,2	<i>Ebalia stimpsonii</i> ; <i>Nemausa acuticornis</i>
Pesq. IV 24	01°53,0'	42°44,0	63	-	27,7	35,2	<i>Thyrolambrus astroides</i> ; <i>Mithraculus forceps</i> ; <i>Chorinus heros</i>
Pesq. IV 17	02°17,0'	42° 32,0'	24,5	A	28,2	36,2	<i>Lithadia vertiginosa</i>
Pesq. IV 15	02°03,0'	42° 25,0'	70	A	27,8	35,9	<i>Batrachonotus brasiliensis</i> ; <i>Pilumnus quoyi</i>
Pesq. IV 07	02°23,0'	41° 52,0'	24	A	28	35,9	<i>Ebalia stimpsonii</i>
Pesq. IV 06	02°12,0'	41° 48,0'	56	-	27,8	35,9	<i>Cycloes bairdii</i> ; <i>Stenorhynchus seticornis</i> ; <i>Batrachonotus brasiliensis</i> ; <i>Lithadiaconica</i> ; <i>Nemausa acuticornis</i>

COMENTÁRIOS

Apesar da costa maranhense, com 640 km, ser a segunda do Brasil em extensão, apenas 11 espécies de Brachyura foram coletadas durante a Operação "Pesquisador IV". Das espécies ocorrentes, a maioria foi encontrada em fundos arenosos, exatamente por ser este o fundo dominante na área. Por sua vez, Luna (1979) identificou também nesta plataforma, fácies lamosas de algas calcárias e biodetríticas.

Os fundos arenosos são depósitos litorais compostos de grãos de quartzo com certa mistura de organismos. Na plataforma maranhense, os fundos biodetríticos estão localizados na parte externa e são constituídos de uma mistura de fragmentos orgânicos diversos e areia quartzosa média e fina. Próximo à linha de costa, geralmente em frente à foz dos rios ou das reentrâncias do litoral, encontram-se os fundos de areia fina quartzosa com muita lama, refletindo a contribuição fluvial e das correntes de marés, situando-se em frente à baía do Tubarão e na região de

influência do rio Parnaíba (SUDENE, 1976). Segundo Luna (1979), os organismos são principalmente foraminíferos, fragmentos de conchas, micromoluscos, Scaphopoda, Briozoa e fragmentos de tubos de Serpulidae.

Por sua vez, as variações de temperatura durante o período de pesquisa na plataforma maranhense foram relativamente baixas. A amplitude de valores registrada (27,70 - 28,20°C) e a variação térmica de 0,5°C, demonstram uma nítida estabilidade térmica da área. A salinidade mostra que, nas estações dragadas, a influência dos aportes fluviais foi praticamente inexistente, pois o valor mínimo registrado foi de 35,20‰, em uma estação a 63 m de profundidade. Segundo a SUDENE (1976), as isosalinas de 34,5 e 35,5‰ estão presentes em toda a extensão da costa maranhense, porém, próximas à costa.

Os dados referentes aos tipos de sedimento onde foram coletadas as espécies *Batrachonotus brasiliensis*, *Ebalia stimpsonii*, *Lithadia vertiginosa*, *Pilumnus quoyi* e *Nemausa acuticornis*, corroboram com as informações registradas por Barreto (1991), que refere a ocorrência destas espécies tanto em fundo arenoso e/ou areno-cascalhoso, como em fundo cascalho-arenoso e/ou cascalhoso. Cabe acrescentar que *Chorinus heros* está registrada por Torres (1988) entre as espécies tropicais disjuntas costeiras e é encontrada de preferência em fundos rochosos e cascalhosos. No Maranhão, a estação na qual esta espécie foi encontrada não dispunha de informação sobre o tipo de sedimento, porém, segundo Barreto (1991), pela posição da estação e profundidade de coleta (63 m) no mapa de distribuição dos sedimentos, este é arenoso, o que incluiria também as espécies *Thyrolambrus astroides* e *Mithraculus forceps*. Da mesma forma, com relação às espécies *Cycloes bairdii*, *Stenorhynchus seticornis*, *Batrachonotus brasiliensis* e *Lithadia conica* coletadas na estação Pesq. IV-06, também sem informação do tipo de fundo; segundo Barreto (*op cit.*), estas espécies certamente foram dragadas em sedimento arenoso ou cascalho-arenoso. Com relação à distribuição batimétrica, segundo os registros de Barreto (*op. cit.*), *Lithadia conica*, *L. vertiginosa*, *Nemausa acuticornis* e *Stenorhynchus seticornis* habitam, também, em áreas mais profundas que as registradas no presente trabalho. Desta forma, a fauna encontrada na plataforma maranhense, de um modo geral, corresponde ao que era esperado em função dos caracteres abióticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRETO, A. V. **Distribuição dos Brachyura (Crustacea, Decapoda) na plataforma continental do Norte e Nordeste do Brasil (50° W- 38° W)**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1991, 125 p.

- COUTINHO, P. N.; MORAIS, J. O. Sediment distribution of the continental platform off Northern North-eastern Brazil. **FAO Fish. Rep.**, Roma, n.71.1, p.121, 1969.
- LUNA, J. A. C. Plataforma continental do estado do Maranhão. Operação "Pesquisador IV" I. Nota sobre a natureza do fundo. **Trab. Oceanogr. Univ. Fed. PE**, Recife, v. 14, p. 7-20, 1979.
- MARTIN, J. W.; DAVIS, G. E. **An updated classification of the recent Crustacea**. Natural History Museum of Los Angeles County, Science Series n., 39, 124 p., Los Angeles, 2001.
- MELO, G. A. S. **Manual de identificação dos Brachyura (caranguejos e siris) do litoral brasileiro**. Plêiade/FAPESP, 604 p., São Paulo, 1996.
- RATHBUN, M. J. The spider crabs of America. **Bull. U.S. Nat. Mus.**, Washington, n. 129, p. 1-613, 1925.
- RATHBUN, M. J. The cancrivora crabs of America of the families Euryalidae, Portunidae Atelecyclidae, Cancridae and Xanthidae. **Bull. U.S. Nat. Mus.**, Washington, n. 152, p. 1-593, 1930.
- RATHBUN, M. J. The oxystotous and allied crabs of America. **Bull. U.S. Nat. Mus.**, Washington, n. 166, p. 1-272, 1937.
- SUDENE. Pesquisas dos recursos pesqueiros da plataforma continental maranhense. **Série Estudos da Pesca**, Recife, n.6, p. 15-67, 1976.
- TORRES, M. F. A. **Biogeografia da família Majidae na costa atlântica da América do Sul (Crustacea, Decapoda)**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1986, 323 p.
- ZEMBRUSCKI, S. G; BARRETO, H. T.; PALMA, C. J.; MILLIMAN, J. D. Estudo preliminar das províncias geomorfológicas da margem continental brasileira., p. 187-209. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Geologia - Vol. 2**, Belém, 1972.