

## CRUSTÁCEOS DECÁPODOS COLETADOS NO ARQUIPÉLAGO DE SÃO PEDRO E SÃO PAULO, BRASIL

Girleane Fábila Segundo Viana<sup>1</sup>  
Marilena Ramos-Porto<sup>2</sup>  
Maria Fernanda Abrantes Torres<sup>3</sup>

### RESUMO

No presente trabalho são apresentadas informações sobre os crustáceos decápodos coletados no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, nos meses de junho a novembro de 1998 e janeiro de 1999, nos ambientes aquático e terrestre. Foram identificadas oito espécies: o camarão *Synalpheus fritzmuelleri* Coutière, 1909; a lagosta *Panulirus echinatus* Smith, 1869; e os caranguejos *Mithraculus forceps* (A. Milne Edwards, 1875), *Euryozius sanguineus* (Linnaeus, 1767), *Xanthodius denticulatus* (White, 1847), *Grapsus grapsus* (Linnaeus, 1758); *Pachygrapsus corrugatus* (von Martens, 1872) e *Plagusia depressa* (Fabricius, 1775).

**Palavras-chave:** Crustacea, Decapoda, Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Brasil.

### ABSTRACT

Decapod Crustaceans collected at St. Peter's and St. Paul's Archipelago, Brazil

In this paper information is given about decapod crustaceans collected on aquatic and terrestrial environments at St. Peter's and St. Paul's Archipelago (Brazil), in the months from June to November, 1998 and January, 1999. Eight species were identified: the shrimp *Synalpheus fritzmuelleri* Coutière, 1909; the lobster *Panulirus echinatus* Smith, 1869; and the crabs *Mithraculus forceps* (A. Milne Edwards, 1875), *Euryozius sanguineus* (Linnaeus, 1767), *Xanthodius denticulatus* (White, 1847), *Grapsus grapsus* (Linnaeus, 1758), *Pachygrapsus corrugatus* (von Martens, 1872) and *Plagusia depressa* (Fabricius, 1775).

**Key words:** Crustaceans, decapods, St. Peter's and St. Paul's Archipelago, Brazil.

### INTRODUÇÃO

Estudos sobre crustáceos decápodos habitantes de ilhas e bancos oceânicos no Brasil são ainda bastante escassos, uma vez que estas regiões, além de serem de difícil acesso, são consideradas áreas de proteção ambiental.

Apesar disto, pode-se destacar alguns trabalhos realizados nestes ambientes como, por exemplo: Pocock (1890), Fausto Filho (1970; 1974), Alves & Ramos-Porto (1992), Ramos-Porto *et al.* (1993), Oliveira *et al.* (1997), Coelho Filho (2002) e Viana *et al.* (2003), para o Arquipélago de Fernando de Noronha; Coelho (1965) e Teixeira *et al.* (1997), para o Atol das Rocas; e Sachs (1963), Masch (1966), Smith *et al.* (1974),

<sup>1</sup> Bolsista da CAPES - Depto. de Oceanografia da UFPE (fabiviana@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professora da UFRPE

<sup>3</sup> Pesquisadora - Depto. de Oceanografia da UFPE

Holthuis *et al.* (1980), Vaske Jr. *et al.* (1994) e Viana & Ramos-Porto (1999), para o Arquipélago de São Pedro e São Paulo (ASPSP).

O ASPSP está situado a 1/3 da distância até a costa africana e representa o único conjunto de ilhas oceânicas do Brasil no Hemisfério Norte, pois localiza-se a 100 km ao norte do Equador, tendo como ponto central a posição geográfica 00°55'01"N; 29°20'44"W. A instalação da base permanente na sua ilha principal, Belmonte, tem possibilitado a realização de vários estudos sobre a taxonomia, biologia e ecologia de várias espécies ocorrentes nesse tipo de ecossistema.

Este trabalho tem como objetivo fornecer informações sobre as espécies de crustáceos decápodos coletados no ASPSP, contribuindo para um melhor conhecimento da fauna insular brasileira.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados os crustáceos decápodos capturados no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, durante os meses de junho a novembro de 1998 e janeiro de 1999.

As amostragens foram aleatórias e efetuadas manualmente nos ambientes aquático e terrestre; neste último, visando, principalmente, à coleta de caranguejos. Para a coleta em ambiente aquático também foram feitas capturas com o uso de petrechos de pesca locais, como covos, puças e peneiras.

Os exemplares foram fixados em álcool a 70% ou glicerina pura, etiquetados e levados ao Laboratório de Carcinologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco para sua identificação e demais procedimentos (contagem, medição através de paquímetro, e sexagem). São apresentados o comprimento total (CT) ou a largura do cefalotórax (LC), em mm, do menor e maior exemplares examinados.

Para cada espécie é indicada a referência onde pode ser encontrada a diagnose, e fornecidos os registros anteriores para a área de estudo. Quanto ao material examinado, cita-se a data e local da coleta, tipo de fundo, habitat, profundidade e temperatura da água.

Os dados sobre distribuição geográfica e habitat se baseiam na literatura científica.

## RESULTADOS

### Composição faunística

Foram coletadas oito espécies pertencentes a seis famílias.

Ordem Decapoda Latreille, 1803

    Infraordem Caridea Dana, 1852

        Família Alpheidae Rafinesque, 1815

*Synalpheus fritzmuelleri* Coutière, 1909

**Diagnose** – Coutière, 1909: 35; Williams, 1984: 102.

**Registros anteriores** – Holthuis, Edwards & Lubbock, 1980.

**Material examinado** – data de coleta 06/01/99: 1 macho (9,0 mm CT); capturado a 3 m de profundidade.

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: Bermudas; Carolina do Norte, Flórida, Golfo do México, Antilhas, Venezuela, Brasil (do Rio Grande do Norte até Santa Catarina; Arquipélago de São Pedro e São Paulo); Atlântico Central (Ilha de Santa Helena); Pacífico Oriental (Wicksten, 1983; Ramos-Porto, 2001).

**Habitat** - recifes; sob blocos de rochas submersos; coabitando galerias de *Lithophaga* sp. (molusco bivalve perfurante de rochas sedimentares) (Ramos-Porto, 2001).

Infraordem Palinuridea Latreille, 1802  
Família Palinuridae Latreille, 1802  
*Panulirus echinatus* Smith, 1869

**Diagnose** – Holthuis, 1961: 223; Melo, 1999: 438, fig. 296.

**Registros anteriores** – Holthuis, Edwards e Lubbock, 1980.

**Material examinado** – data de coleta 11/07/98: 1 macho (185 mm CT); baía interna da Ilha Belmonte, mergulho, 3 m de profundidade, 27° C.

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: Brasil (do Ceará até o Rio de Janeiro; Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Atol das Rocas, Arquipélago de Fernando de Noronha, Trindade) (Coelho & Ramos-Porto, 1998).

**Habitat** – sobre fundos rochosos, em águas rasas (Coelho & Ramos-Porto, 1998).

Infraordem Brachyura Latreille, 1802  
Família Mithracidae Mac Leay, 1838  
*Mithraculus forceps* (A. Milne Edwards, 1875)

**Diagnose** – Melo, 1996: 229.

**Registros anteriores** – Holthuis, Edwards & Lubbock, 1980

**Material examinado** – data de coleta 12/07/98: 1 fêmea ovígera (12,2 mm LC), 1 macho (8,5 mm LC); numa poça, entre pedras submersas, 4,5 m de profundidade, 27°C.

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: da Carolina do Norte ao sul da Flórida, Golfo do México, Antilhas, Venezuela, Brasil (do Maranhão até São Paulo; Fernando de Noronha e Rocas) (Melo, 1996); Rochedos de São Pedro e São Paulo e Arquipélago de Abrolhos (Holthuis *et al.*, 1980).

**Habitat** – da zona entre-marés até 90 m; em fundos duros, corais, de areia e algas e em fendas ao longo de praias rochosas; são também encontrados em esponjas (Melo, 1996).

Família Xanthidae MacLeay, 1838  
*Euryozius sanguineus* (Linnaeus, 1767)

**Diagnose** – Melo, 1996: 347.

**Registros anteriores** – Holthuis, Edwards & Lubbock, 1980

**Material examinado** – data de coleta 04/07/98: 1 fêmea (40,0 mm LC); 6,0 a 7,0 m de profundidade. Data de 11/07/1998: 1 macho (19,5 mm LC). Data de coleta 12/07/1998: 1 fêmea (10,5 mm de LC), 1 macho (12,5 mm LC); sob pedras, em poças. Data de coleta 15/09/1998: 1 fêmea (exúvia) (23,0 mm LC), 1 macho (exúvia) (14,0 mm LC).

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: Brasil (do Pará até o Ceará; Arquipélago de São Pedro - São Paulo); Atlântico Oriental: Ilhas da Madeira, Açores e Cabo Verde até Angola; Atlântico Central: Ilhas Ascensão e Santa Helena (Holthuis *et al.*, 1980; Melo, 1996).

**Habitat** - em fundos de areia, cascalho; entre 20 e 120 m de profundidade (Melo, 1996).

*Xanthodius denticulatus* (White, 1847)

**Diagnose** – Melo, 1996: 394.

**Registros anteriores** – Holthuis, Edwards & Lubbock, 1980.

**Material examinado** – data de coleta 04/07/98: 1 macho (19,0 mm LC), 1 fêmea (18,0 mm LC), 2 fêmeas ovígeras (13,0 e 14,0 mm LC). Data de coleta 12/07/98: 1 macho (17 mm LC), numa poça, entre pedras submersas.

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: Bermuda, Flórida, Golfo do México, Antilhas, Venezuela, Brasil (do Ceará até a Bahia; Arquipélago de São Pedro e São Paulo) (Melo, 1996).

**Habitat** – em poças de maré, recifes de coral e sob pedras; da zona entre-marés até 15 m (Melo, 1996).

Família Grapsidae MacLeay, 1838

*Grapsus grapsus* (Linnaeus, 1758)

**Diagnose** – Melo, 1996: 450.

**Registros anteriores** – Holthuis, Edwards & Lubbock, 1980; Melo, 1996; Prado, 1999.

**Material examinado** – Data de coleta 12/12/98: 1 fêmea (38,5 mm LC), 1 macho (39,5 mm LC). Data de coleta 13/12/98: 1 fêmea (31,0 mm LC); em poça, 0,3 m de profundidade, 26°C. Data de coleta 26/12/98: 6 fêmeas ovígeras (35,5 a 46,0 mm LC), 2 fêmeas (35,5 e 39,0 mm LC), 5 machos (34,0 a 63,5 mm LC). Data de coleta 27/12/98: 1 fêmea (44,0 mm LC), 4 machos (36,0 a 47,7 mm LC). Data de coleta 28/12/98: 1 macho (23,5 mm LC); sobre rochas, 26° C. data de coleta 29/12/98: 1 macho (44,2 mm LC), 1 fêmea ovígera (33,3 mm LC). Data de coleta 31/12/98: 1 macho (33,5 mm LC). Data de coleta 01/01/99: 1 macho (41,2 mm LC). Data de coleta 02/01/99: 1 macho (62,0 mm LC). Data de coleta 04/01/99: 2 fêmeas (39,6 e 50,2 mm LC), 26° C.

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: Bermuda, Flórida, Golfo do México, Antilhas, Colômbia, Venezuela, Brasil (do Ceará até o Espírito Santo; Fernando de Noronha, Rocas, Trindade) (Melo, 1996); Rochedos São Pedro e São Paulo (Holthuis *et al.*, 1980); Pacífico Oriental: Califórnia até o Chile, incluindo as Ilhas Galápagos (Melo, 1996).

**Habitat** – na zona entre-marés e supralitoral de áreas rochosas, praias rochosas e costões; em fendas de rochedos; vive, preferencialmente, em ilhas (Melo, 1996). Segundo Holthuis *et al.* (1980), esta espécie é muito comum nos rochedos, podendo ser encontrada, inclusive, em tocas.

*Pachygrapsus corrugatus* (von Martens, 1872)

**Diagnose** - Melo, 1996: 452.

**Registros anteriores** - Holthuis, Edwards & Lubbock, 1980; Melo, 1998; Prado, 1999.

**Material examinado** - Data de coleta 30/06/98: 1 macho (14,0 mm LC); emaranhado em rede de pesca sobre as rochas. Data de coleta 18/07/98: 1 exúvia (8,0 mm LC); em poça de maré.

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: Antilhas, Brasil (Rochedos São Pedro e São Paulo) (Melo, 1996); Atlântico Central: Ilha Ascensão (Melo, 1998).

**Habitat** – Holthuis *et al.* (1980) relatam que esta espécie ocorre ocasionalmente nos Rochedos de São Pedro e São Paulo, sobre algas vermelhas incrustadas, sempre ao redor de poças de maré.

Família Plagusiidae Dana, 1851

*Plagusia depressa* (Fabricius, 1775)

**Diagnose** – Melo, 1996:458.

**Registros anteriores** – Holthuis *et al.*, 1980; Melo, 1996; Prado, 1999.

**Material examinado** - data de coleta 02/07/98: 1 macho (27,0 mm LC), 1 fêmea (exúvia) (20,0 mm LC); numa poça, entre pedras submersas, 0,7 m de profundidade, 27° C. 09/07/98: 1 macho (43,0 mm LC); sob pedras, 5 cm de profundidade, 28° C. data de coleta 11/07/98: 1 macho (36,0 mm LC). Data de coleta 20/07/98: 1 fêmea ovígera (41,0 mm LC), 1 exúvia. Data de coleta 15/09/98: 3 fêmeas (exúvias) (22,0 a 35,5 mm LC). Data de coleta 17/09/98: 1 fêmea ovígera (29,5 mm LC), 2 machos (27,5 e 28,0 mm LC). Data de coleta 19/09/98: 1 macho (33,5 mm LC), 1 fêmea ovígera (29,0 mm LC), 3 fêmeas (20,5 a 25,0 mm LC). Data de coleta 20/09/98: 1 macho (41,0 mm LC). Data de coleta 21/09/98: 3 fêmeas (25,5 a 34,0 mm LC).

**Distribuição geográfica** – Atlântico Ocidental: Bermudas, Carolina do Norte, Carolina do Sul, Flórida, Golfo do México, Bahamas, Antilhas, México, Honduras, Panamá, Colômbia, Curaçao, Venezuela, Brasil (do Ceará até a Bahia; Arquipélago de Fernando

de Noronha, Rocas, Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Ilha Trindade); Atlântico Central: Ilha Ascensão e Santa Helena; Atlântico Oriental: desde Portugal até a África do Sul; Arquipélago de Açores e Madeira; Mediterrâneo (Prado, 1999).

**Habitat** – em fissuras das rochas e corais, poças de maré e na zona entre-marés (Melo, 1996).

## DISCUSSÃO

Muito embora, o estudo atual não apresente nenhuma conotação quantitativa, até porque, por se tratar de uma Área de Proteção Ambiental, o número de coletas é sempre limitado, algumas espécies se destacaram por apresentar um maior número de exemplares, como, por exemplo, o caranguejo *Grapsus grapsus*.

Este foi observado pela primeira vez para o Arquipélago de São Pedro e São Paulo por Darwin (1839 *apud* Holthuis *et al.*, 1980), que comentou sobre a agilidade dos indivíduos que habitavam as anfractuosidades das rochas. Esta espécie teve seu primeiro registro científico a partir das coletas realizadas pelo H.M.S. Challenger, em 1873. Relato interessante foi feito por Ross (1847 *apud* Holthuis *et al.*, 1980), que afirmou ser este caranguejo um predador natural de ovos de aves que nidificam nestes rochedos. Atualmente, *G. grapsus* ainda é uma espécie bastante numerosa na área estudada devido, principalmente, ao ambiente inacessível e inóspito dos rochedos que, dessa forma, preservam sua biota parcialmente intocada.

Ressalta-se, igualmente, que o caranguejo *Plagusia depressa* foi a segunda espécie mais numerosa. Outro destaque também deve ser feito ao presente registro do caranguejo *Pachygrapsus corrugatus*, uma vez que, no Brasil, só existia um exemplar catalogado em coleção científica do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, também proveniente do Arquipélago de São Pedro e São Paulo – Ilha Belmonte.

Deste modo, a instalação de uma base de pesquisa permanente na sua ilha principal, Belmonte, possibilitou a realização de estudos recentes sobre a fauna de crustáceos decápodos, uma vez que seus últimos registros dataram de fins da década de 70.

## AGRADECIMENTOS

Os autores expressam seus agradecimentos aos vários pesquisadores do Departamento de Pesca – UFRPE, Ana Carla Asfora El-Deir, Alessandra Fischer, Cláudia Zagaglia, Humberto Hazin, João Augusto Wanderley, Juliana Zagaglia, Mércia Lima, Paulo Oliveira, Raquel Luchesi e Tatiane Sávia, entre outros, que colaboraram nas coletas dos exemplares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M.L.; RAMOS-PORTO, M. Informações preliminares sobre os crustáceos decápodos do Arquipélago de Fernando de Noronha, Brasil, p.83, in **Resumos do IX Encontro de Zoologia do Nordeste**, 152 p., Recife, 1992.

COELHO, P.A. Crustáceos decápodos do Atol das Rocas. **Ciên. e Cult.**, São Paulo, v.17, n.2, p.309-310, 1965.

COELHO, P.A.; RAMOS-PORTO, M. Malacostraca. Stenopodidea. In: Young, P.S. (ed.), **Catalogue of Crustacea of Brazil**. Rio de Janeiro: Museu Nacional. p. 323-324, 1998.

COELHO FILHO, P.A. **Crustáceos decápodos, isópodos e estomatópodos da plataforma continental externa e bancos oceânicos do Nordeste do Brasil (Programa REVIZÉE – NE III)**. Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Oceanografia, Universidade de São Paulo, 149 p., São Paulo, 2002.

COUTIÈRE, H. The American species of snapping shrimps of the genus *Synalpheus*. **Proc. U.S. Nat. Mus.**, v. 36, n. 1659, p. 1-93, 1909.

FAUSTO FILHO, J. Quarta contribuição ao inventário dos crustáceos marinhos do Nordeste brasileiro. **Arq. Ciên. Mar.**, Fortaleza, v.10, n.1, p. 55-60, 1970.

FAUSTO FILHO, J. Stomatopod and decapod crustaceans of the Archipelago of Fernando de Noronha, Northeast Brazil. **Arq. Ciên. Mar.**, Fortaleza, v.14, n.1, p. 1-35, 1974.

HOLTHUIS, L.B. The taxonomic status of *Panulirus echinatus* Smith, 1869 (Decapoda, Macrura, Palinuridae). **Crustaceana**, Leiden, v. 2, n. 3, p. 223-227, 1961.

HOLTHUIS, L.B.; EDWARDS, A.J.; LUBBOCK, H.R. The decapod and stomatopod Crustacea of St Paul's Rocks. **Zool. Mededel.**, Leiden, v. 56, n.3, p. 27-51, 1980.

MASCH, D. Life on the rocks. **Oceanus**, Woods Hole, v. 12, n. 4, p. 5-7, 1966.

MELO, G.A.S. **Manual de identificação dos Brachyura (caranguejos e siris) do litoral brasileiro**. São Paulo: Plêiade/FAPESP, 1996. 604 p.

MELO, G.A.S. Malacostraca – Eucarida. Brachyura. Oxyrhyncha and Brachyrhyncha. In: Young, P.S. (ed.), **Catalogue of Crustacea of Brazil**. Rio de Janeiro: Museu Nacional. p. 455-515, 1998.

MELO, G.A.S. **Manual de identificação dos Crustacea Decapoda do litoral brasileiro: Anomura, Thalassinidea, Palinuridea, Astacidea**. São Paulo: Plêiade/FAPESP, 1999. 551 p.

OLIVEIRA, J.E.L.; CUNHA, K.M.F.; HENRIQUES, V.M.C.; MORAIS, L.B.R.; FREIRE, K.M.F. Considerações sobre a pesca de lagostas por mergulho no Arquipélago de Fernando de Noronha - Pernambuco – Brasil, p.22, in **Resumos do XI Encontro de Zoologia do Nordeste**, 103 p., Fortaleza, 1997.

POCOCK, R.J. Crustacea. In: H. N. Ridley. Notes on the Zoology of Fernando de Noronha. **J. Linn. Soc.**, London, v. 20, p.506-526, 1890.

PRADO, A. **Taxonomia, distribuição e ecologia da família Grapsidae (Crustácea, Decapoda, Brachyura) no litoral brasileiro.** Dissertação de Mestrado, Mestrado em Ciências Biológicas, Universidade Estadual Paulista, 315 p., São Paulo, 1999.

RAMOS-PORTO, M. **Sistemática e ecologia dos camarões marinhos do Estado de Pernambuco, Brasil (Crustacea Decapoda: Dendrobranchiata e Pleocyemata).** Tese de Doutorado, Programa de Pós-graduação em Oceanografia, Universidade Federal de Pernambuco, 282p., Recife, 2001.

RAMOS-PORTO, M.; ALVES, M.L.; VIANA, G.F.S. Contribuição ao conhecimento dos crustáceos decápodos do Arquipélago de Fernando de Noronha, Brasil: Nota prévia, p. 921, v.1., in **Anais da XLV Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência**, 970 p., Recife, 1993.

SACHS, P.L. A visit to St. Peter and St. Paul Rocks. **Oceanus**, Woods Hole, v.9, n.4, p. 2-5, 1963.

SMITH, H.G.; HARDY, P.; LEITH, I.M.; SPAULL, V.W.; TWELVES, E.L. A biological survey of St. Paul's Rocks in the equatorial Atlantic Ocean. **Biol. J. Linn. Soc.**, London, v.6, p.89-96, 1974.

TEIXEIRA, A.L.; COELHO, P.A.; VALENÇA, D.N. Estrutura da população do caranguejo-terrestre *Gecarcinus lagostoma* (H. Milne Edwards, 1837) no Atol das Rocas – Brasil, p.25, in **Resumos do XI Encontro de Zoologia do Nordeste**, 103 p., Fortaleza, 1997.

VASKE JR., T.; LESSA, R.P.; HAZIN, F.H.V.; SALES, L.T.; EI-DEIR, A.C.A.; DIEDHIUO, M. Os Rochedos de São Pedro e São Paulo e suas atividades pesqueiras, in **Resumos do VII Semana Nacional de Oceanografia**, Itajaí, 1994. .

VIANA, G.F.S.; RAMOS-PORTO, M. Informações preliminares sobre os crustáceos decápodos coletados no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, Brasil, p. 24, in **Resumos do VIII Congresso Nordestino de Ecologia**, Recife, 1999.

VIANA, G.F.S.; RAMOS-PORTO, M.; TRAVASSOS, P.E.P.F.; CARVALHO, G. Registro de *Dromia erythropus* (G. Milne Edwards, 1771) para o Arquipélago de Fernando de Noronha, Brasil (Crustacea, Decapoda, Dromiidae). **Bol. Téc. Cient. CEPNOR**, Belém, v.3, n.1, p. 215-218, 2003.

WICKSTEN, M.K. Shallow water caridean shrimps of the Gulf of California, Mexico. **Allan Hanck. Mon. Mar. Biol.**, Los Angeles, n. 13, p. 1-59, 1983.

WILLIAMS, A.B. **Shrimps, lobsters and crabs of the Atlantic coast of the Eastern United States, Maine to Florida.** Washington: Smithsonian Institution Press, 1984. 545 p.