

## Programa Antártico Brasileiro: amostragem de organismos bentônicos realizadas nas seis primeiras expedições (1982 a 1988), com a participação do N/Oc. "Prof. W. Besnard"

Edmundo Ferraz NONATO; Mônica Angélica Varella PETTI; Paulo Cesar de PAIVA & Tânia Aparecida Silva BRITO

Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo  
(Caixa Postal 9075, 01065-970 São Paulo, SP, Brasil)

- 
- **Abstract:** The research activities developed by the Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo in the Brazilian Antarctic Program started in 1982. Six expeditions were carried out aboard R/V "Prof. W. Besnard" of the "Universidade de São Paulo" until the austral summer of 1988. The subproject "Bionomy of Antarctic Benthic Fauna" started with the 4<sup>th</sup> Expedition (1986), although some sporadic samplings had been made in the preceding expeditions. The sampling area covered the Bransfield Strait, the neighborhood of Elephant Island and South Shetland Islands and the Admiralty Bay at the King George Island. Several sampling gears were used to collect the benthic fauna, such as beam-trawls, otter-trawls, grabs and traps. After sorting, the main groups were sent to specialists for taxonomic and distributional studies. The intention of this report is to give information concerning the sampling areas, oceanographic conditions and sampling methods of the Antarctic benthic fauna.
  - **Descriptors:** Brazilian Antarctic Program, Zoobenthos, Sampling, Oceanographic stations, R/V "Prof. W. Besnard", Antarctica, Bransfield Strait, South Shetland Islands, Admiralty Bay.
  - **Descritores:** Programa Antártico Brasileiro, Amostragem bentônica, Estações oceanográficas, N/Oc. "Prof. W. Besnard", Antártica, Estreito de Bransfield, Ilhas Shetland do Sul, Baía do Almirantado.
- 

### Introdução

Com a implementação do Programa Antártico Brasileiro em 1982 o Brasil, que havia aderido ao Tratado Antártico em 1975, iniciou suas pesquisas na Antártica com a "Operação Antártica I".

Desta I Expedição participaram os navios N/ApOc. "Barão de Teffé" da Marinha Brasileira e o N/Oc. "Prof. W. Besnard", da Universidade de São Paulo.

A chegada do "Barão de Teffé" à Baía do Almirantado, na Ilha Rei George (Shetlands do Sul) a 3 de janeiro de

1983 marcou o início oficial das atividades brasileiras na área. No dia 9 do mesmo mês o "Prof. W. Besnard", tendo a bordo a equipe de pesquisadores do Instituto Oceanográfico, adentrava o Estreito de Bransfield e no dia 14 fundeava pela primeira vez na Baía do Almirantado, ao largo da Estação Polonesa Arctowski.

Com o apoio da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, o Instituto Oceanográfico da USP realizou entre 1982 e 1987 seis expedições à área das Ilhas Shetland do Sul e dos Estreitos de Bransfield e de Gerlach, compreendida entre os paralelos 60° e 65° Sul. Uma síntese das atividades desenvolvidas na área de Oceanografia Física pode ser encontrada em Ikeda *et al.* (1989).

Nas primeiras expedições as coletas de organismos bentônicos foram esporádicas e visaram apenas

complementar o reconhecimento da fauna da região. Dado o sucesso dessas primeiras coletas e manifestado o interesse por um estudo aprofundado dos organismos bentônicos antárticos, a partir da IV Expedição, iniciou-se o subprojeto nº 9616 (Convênio CIRM-IOUSP), intitulado "BIONOMIA DA FAUNA BENTÔNICA ANTÁRTICA". As coletas foram realizadas com diversos tipos de aparelho como dragas, pegadores de fundo, redes de arrasto e também armadilhas. O N/Oc. "Prof. W. Besnard" participou das expedições até o verão de 1988 (VI Expedição).

O volume de material bentônico coletado nas seis primeiras expedições foi bastante grande e sua identificação completa requer a colaboração de especialistas de cada um dos grupos. Atualmente o material pertencente aos filos Porifera, Coelenterata, Annelida, Bryozoa, Mollusca e à classe Crustacea está sendo estudado por colegas desta Universidade e de outras Instituições brasileiras.

Para a uniformização das informações obtidas em cada expedição, bem como para a caracterização e posicionamento das áreas amostradas, são aqui apresentados todos os dados disponíveis sobre as estações oceanográficas em que foram realizadas coletas de bentos. Também é feita uma breve descrição dos aparelhos utilizados.

## Área amostrada

A amostragem biológica, incluindo coletas de fundo foi realizada inicialmente ao largo da Ilha Elefante e na região entre as Ilhas Shetland do Sul e a Península Antártica (Fig. 1); concentrando-se posteriormente na Baía do Almirantado, onde em 1984 foi instalada a Estação Antártica Brasileira "Comandante Ferraz" (62°05'S - 58°23,5'W, na Península Keller).

As condições oceanográficas da área são peculiares, com o fundo do mar apresentando depressões abruptas e profundidades ultrapassando 1000 metros (ao largo da Ilha Elefante). A temperatura da água de superfície não supera 2°C no verão; mantendo-se, com raras exceções, ao redor de 0,5°C na água de fundo.

Massas de gelo flutuante ("icebergs") oriundas das geleiras das ilhas e da península são freqüentes mesmo nos meses de dezembro a março, quando têm sido realizadas as expedições brasileiras.

O clima é instável, com variações intensas e extremamente rápidas, com eventuais nevascas já em fevereiro; temperatura média do ar oscilando ao redor de 10°C no verão, caindo a cerca de -30°C no inverno.

A Baía do Almirantado (Fig. 2) está situada na face sudeste da Ilha Rei George. Com uma área de aproximadamente 131 km<sup>2</sup> é caracterizada pela presença de três enseadas, onde a paisagem é dominada por geleiras. A topografia do fundo é íngreme, a profundidade cai bruscamente a partir da linha de costa e ultrapassa os 300 m ao centro. O fundo é constituído por seixos e cascalho

grossoiro na zona das marés, passando a areno-lodoso ou lodo nas áreas mais profundas. Uma plataforma rasa e com fundo relativamente uniforme ocorre na entrada da baía. Maiores informações sobre a Baía do Almirantado podem ser encontradas em Jazdzewski *et al.* (1986).

## Embarcação e equipamento utilizado

Navio Oceanográfico "Prof. W. Besnard"

Características:

- Comprimento - 49,35 metros
- Boca moldada - 9,35 metros
- Calado a meia-nau - 3,98 metros
- Deslocamento - 700 toneladas
- Motor - 960 HP
- Casco de aço naval
- Velocidade de cruzeiro - 11 nós
- Tripulação - 20
- Alojamento para pesquisadores - 13

Para os trabalhos de pesquisa dispõe de laboratórios seco e molhado. Além do equipamento regular de navegação que inclui sistema de navegação por satélite, é equipado com ecosondas de pesquisa, Asdic e Econtegrador de alta eficiência, bem como guincho de pesca, guinchos hidrográficos, guinchos para aparelhos de coleta e câmaras frias.

Efetou com inteiro sucesso cinco viagens à região antártica, tendo navegado durante a I Expedição (Santos a Santos) 9.345 milhas. Quando do regresso da VI Expedição, sofreu avarias no eixo motor que iriam inviabilizar sua participação nas expedições subsequentes.

Equipamento utilizado para a coleta de amostras de fauna bentônica:

- Redes de arrasto ("otter-trawl"), com boca de 14 m e malha do ensacador de 45 mm, foram utilizadas com o objetivo específico de captura de peixes, sendo moderadamente eficientes na amostragem da epifauna bentônica;

- Dragas, tipo "beam-trawl", medindo 1,55 m de largura, 0,50 m de altura e pesando cerca de 110 kg, rede com malha de 5 mm. Arrastos de curta duração (5 a 10 min) proporcionaram bons resultados na captura de organismos da epi e endofauna superficial (Fig. 3), mesmo no caso de organismos frágeis como pantópodos, ascídias e ofiuróides (Fig. 4).

- Pegadores de fundo, tipo "Van Veen", com área de amostragem de 1/10 m<sup>2</sup> e peso de cerca de 40 kg. Revelou-se apropriado para coleta de macrofauna e sedimento.

- Armadilhas fixas - especialmente úteis para a captura de peixes, proporcionou bons resultados na amostragem de alguns invertebrados mais ativos, como isópodos, anfípodos e, surpreendentemente, nemertíneos (*Parbolasia*). Foram utilizadas dois tipos de armadilhas, circulares com entrada única, tipo "basket line", - diâmetro de 60 cm - e retangulares - 60 x 40 cm - com portas levadiças (Fig. 5).

A curta permanência em terra, limitada às visitas às estações antárticas de pesquisa, limitou a amostragem manual na zona das marés.

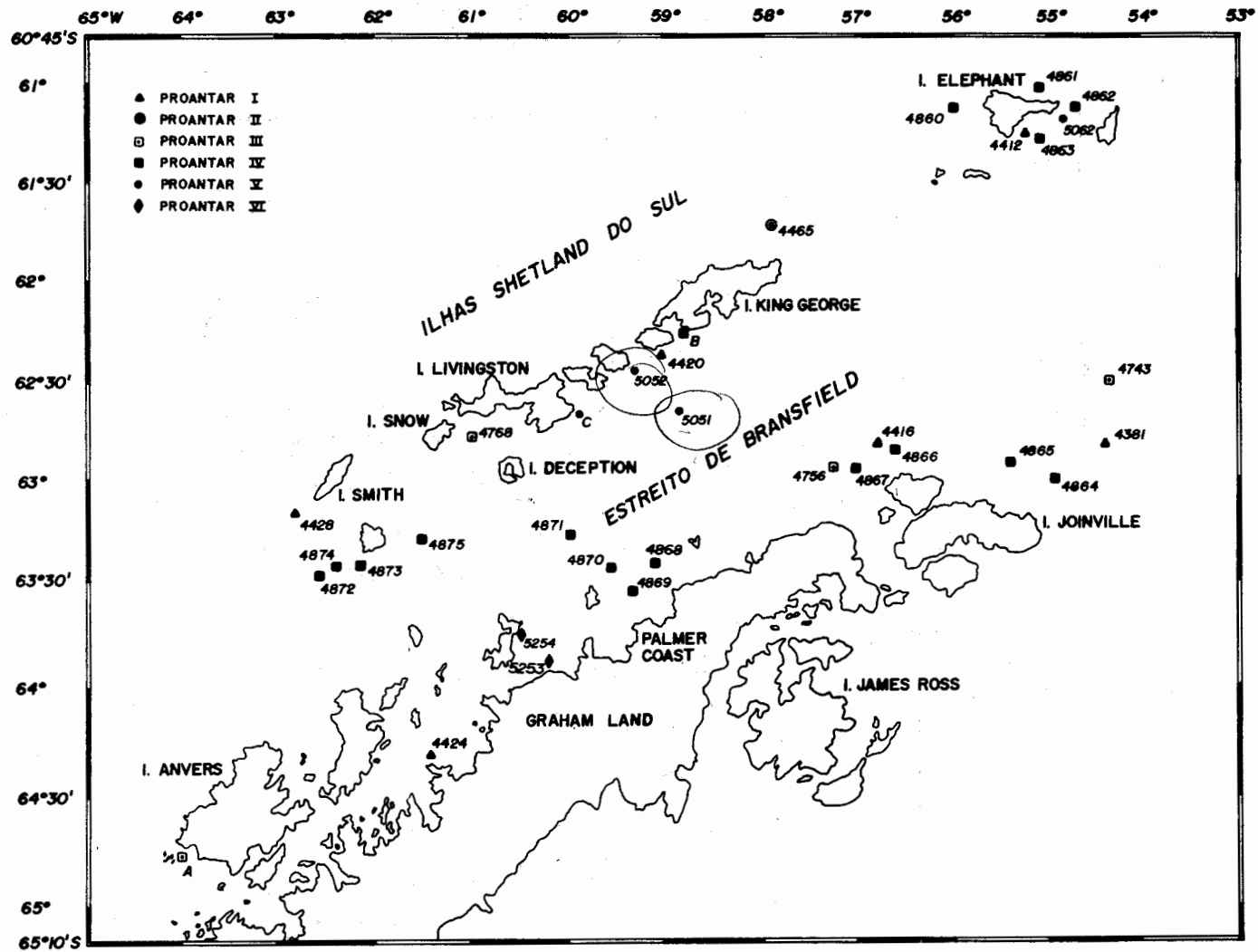


Fig. 1. Estreito de Bransfield e Ilhas Shetland do Sul.  
(Posição das estações das seis primeiras expedições).

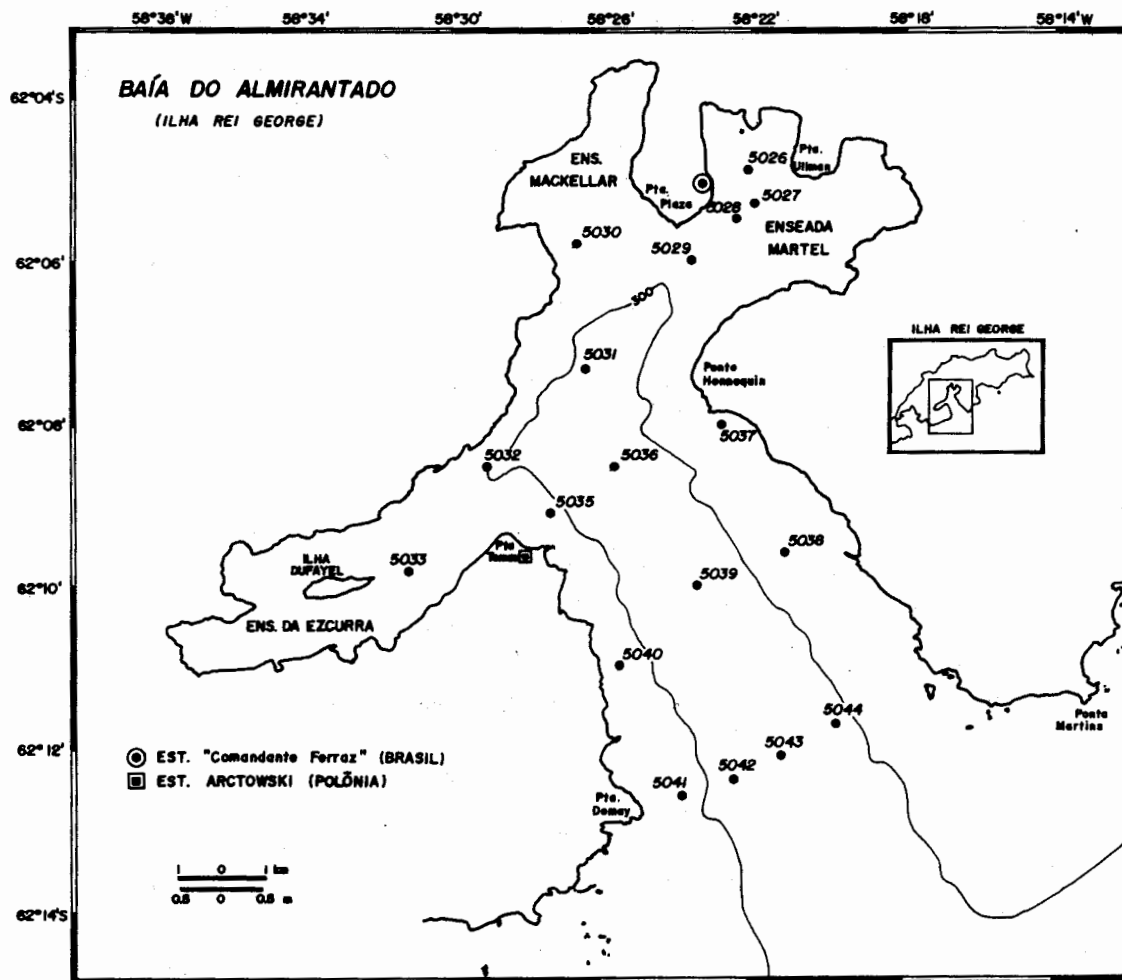


Fig. 2. Baía do Almirantado.  
(Posição das estações da V Expedição).

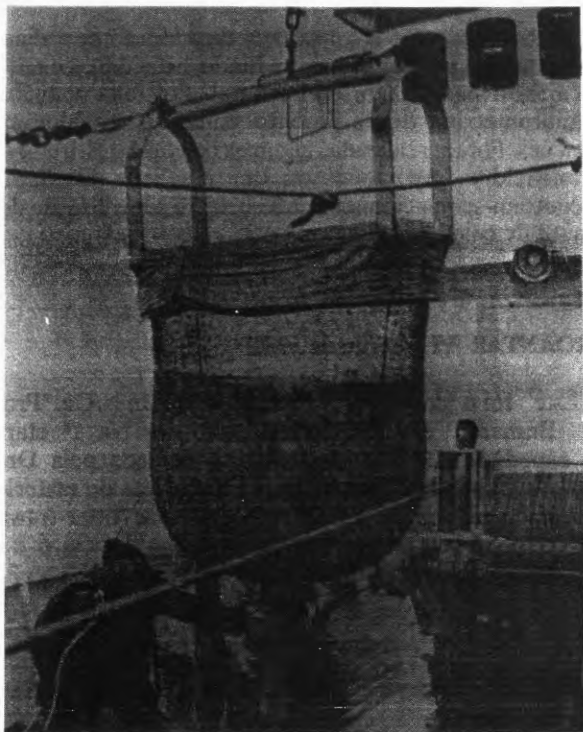


Fig. 3. "Beam-trawl" após arrasto.



Fig. 4. Detalhe da fauna bentônica amostrada com "beam-trawl".

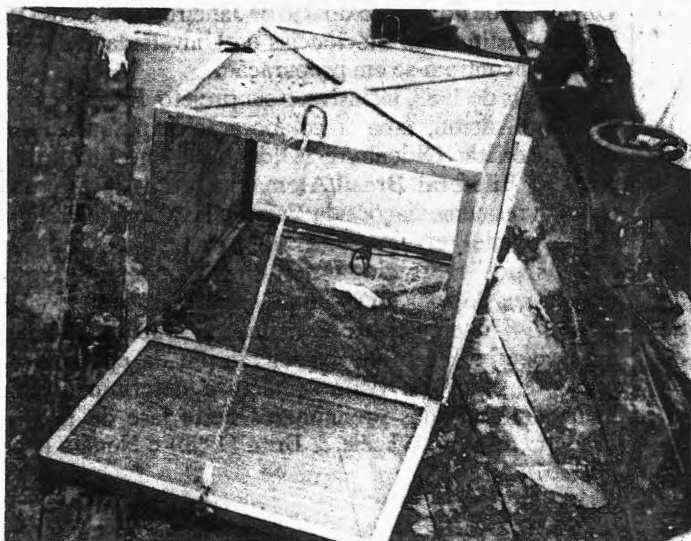


Fig. 5. Armadilha retangular para captura de organismos de fundo.

## Expedições realizadas

Com o objetivo de simplificar a referência, as Expedições do Programa Antártico Brasileiro serão aqui mencionadas apenas com a sigla PROANTAR e o número respectivo:

### PROANTAR I (verão de 1983)

Foi realizado de 20/12/82 a 07/03/83. O chefe científico da 1ª etapa foi o Dr. Motonaga Iwai e da 2ª etapa o Dr. Valdenir Veronese Furtado. Foram feitas quatro coletas de bentos com "beam-trawl" e dois com pegador de fundo tipo Van-Veen, todas no Estreito de Bransfield. O número das estações oceanográficas e dados referentes encontram-se relacionados na Tabela 1 e a localização dos pontos de coleta na Figura 1. Algumas estações receberam dois números por ter sido utilizada uma outra numeração para a coleta de bentos. Esse número é referido entre parênteses, recomendando-se o uso do número da estação oceanográfica correspondente.

### PROANTAR II (verão de 1984)

Foi realizado de 26/12/83 a 03/03/84. O chefe científico da 1ª etapa foi o Dr. Yoshimine Ikeda e da 2ª etapa o Dr. Phan Van Ngan. Não foi utilizada a rede de arrasto, "otter-trawl", devido ao tipo de fundo rochoso, evidenciado pelos registros de ecossonda, durante a viagem. A draga utilizada, tipo "beam-trawl", foi danificada logo no primeiro lance (Ikeda *et al.*, 1985), perto da Ilha Rei George. As demais coletas foram feitas com armadilha ou em praias. Os dados encontram-se relacionados na Tabela 2 e a localização dos pontos de coleta na Figura 1. O relatório do cruzeiro referente ao Estreito de Bransfield e Passagem de Drake encontra-se em Ikeda *et al.* (1985).

### PROANTAR III (verão de 1985)

Foi realizado de 05/01/85 a 04/03/85. O chefe científico foi o Dr. Phan Van Ngan. Foram feitas três coletas utilizando-se draga "beam-trawl" no Estreito de Bransfield e uma coleta com armadilha nas imediações da Estação Antártica Brasileira "Comandante Ferraz". Os dados encontram-se relacionados na Tabela 3 e a localização dos pontos de coleta na Figura 1.

### PROANTAR IV (verão de 1986)

Foi realizado de 13/01/86 a 12/03/86. O chefe científico foi o Dr. Airton Santo Tararam. Iniciou-se neste ano o subprojeto 9616, com a realização das coletas de material bentônico, utilizando-se draga, rede de arrasto e armadilhas. As coletas foram feitas no Estreito de Bransfield e imediações da Ilha Elefante. Os dados encontram-se relacionados na Tabela 4 e a localização dos pontos de coleta na Figura 1.

### PROANTAR V (verão de 1987)

Foi realizado de 23/01/87 a 27/03/87. O chefe científico foi o Dr. Airton Santo Tararam. Neste período a maior

parte das amostragens foi na Baía do Almirantado, sendo utilizadas dragas, pegadores de fundo, armadilhas e redes de arrasto para coleta do material. Foi feita a análise granulométrica do sedimento coletado em algumas estações. Foram realizadas algumas coletas no Estreito de Bransfield e imediações da Ilha Elefante. Os dados encontram-se relacionados na Tabela 5 e a localização dos pontos de coleta nas Figuras 1 e 2.

### PROANTAR VI (verão de 1988)

Este foi o último ano da participação do N/Oc. "Prof. W. Besnard" em expedições à Antártica. Na 1ª etapa da expedição de 02/01/88 a 06/02/88, chefiada pela Dra. Luz Amelia Vega-Pérez foi feita coleta de material bentônico em apenas um arrasto com rede "otter-trawl". Os dados encontram-se relacionados na Tabela 6 e a localização do ponto de coleta na Figura 1.

## Análise das amostras e resultados preliminares

As amostras passaram por uma triagem preliminar ainda a bordo, sendo os diferentes organismos fixados em formalina neutra a 10 %, acondicionados em sacos plásticos e transportados para São Paulo em botijões de boca larga de 30 litros.

No Laboratório de Biologia Antártica do IOUSP o material foi lavado em água corrente e, a seguir, separado em grandes grupos e conservados em álcool 70 % ou formalina neutra a 10 %, de acordo com sua natureza.

Parte desse material foi distribuído para especialistas dos diversos grupos taxonômicos. Alguns resultados já foram divulgados, quanto ao macrobentos em geral (Nonato, 1987; Nonato *et al.*, 1989a) e em relação a grupos taxonômicos específicos como: anfípodos (Wakabara *et al.*, 1990), poliquetas (Paiva & Wägele, 1990), esponjas (Mothes, no prelo) e octocorais (Brito, 1989).

Trabalhos sobre outros grupos taxonômicos como isópodos (A.M.S. Pires-Vanin, IOUSP), ofiuróides (M.C.L. Vera, IOUSP), briozoários (I. Gurgel, Universidade do Estado do Rio de Janeiro), moluscos (W. Narchi, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo) encontram-se em preparação.

A partir de 1988, inclusive, o subprojeto PROANTAR nº 9616 iniciou, com a colaboração de pesquisadores da Universität Oldenburg (Oldenburg), no âmbito do Acordo Bilateral Brasil/Alemanha, estudos na zona costeira rasa, imediações da Estação Antártica Brasileira "Comandante Ferraz", através de amostragem direta do bentos por meio de mergulho. Foram coletados organismos da zona entre-marés até profundidades de 30 metros que anteriormente não haviam sido amostrados por nossa equipe. Além da caracterização da epifauna ali presente, o estudo visou também a determinação da infauna. Resultados preliminares desta fase do projeto encontram-se em Wägele & Brito (1990) e Nonato *et al.* (1989b).

Tabela 1. Posicionamento e dados oceanográficos referentes às coletas de bentos do PROANTAR I

ESTAÇÃO	POSIÇÃO LAT/LONG	DATA	HORA	PROF (m)	T(°C)	S (‰)	APARELHO
4381 (24)	62°48' 54°20'	18/01/83	09:00	280	-2.07	34.486	"BEAM-TRAWL"
4412 (8)	61°16' 55°05'	02/02/83	02:00	110	0.84	34.211	"BEAM-TRAWL"
4416 (12)	62°52' 56°41'	03/02/83	05:00	100	-1.25	34.359	"BEAM-TRAWL"
4420 (16)	62°23' 59°00'	04/02/83	20:00	70	0.63	34.080	"VAN VEEN"
4424 (20)	64°20' 61°26'	06/02/83	16:00	50	0.34	34.255	"VAN VEEN"
4428	63°11' 62°47'	07/02/83	17:00	510	0.87	34.752	"BEAM-TRAWL"

Tabela 2. Posicionamento e dados oceanográficos referentes às coletas de bentos do PROANTAR II

ESTAÇÃO	POSIÇÃO LAT/LONG	DATA	HORA	PROF (m)	T(°C)	S (‰)	APARELHO
4465 (08)	61°44' 57°52'	23/01/84	23:45	310	-0.34	34.550	"BEAM-TRAWL"
Ferraz	62°05' 58°23.5'	06/02/84	-	17	-	-	ARMADILHA
Decepcion	Praia	02/84	-	-	-	-	MANUAL

Tabela 3. Posicionamento e dados oceanográficos referentes às coletas de bentos do PROANTAR III

ESTAÇÃO	POSIÇÃO LAT/LONG	DATA	HORA	PROF (m)	T (°C)	S (‰)	APARELHO
4743*	62°30' 54°16'	28/01/85	16:00	412	-0.76	34.642	"BEAM-TRAWL"
4756	62°58' 57°10'	02/02/85	02:00	70	-0.36	34.457	"BEAM-TRAWL"
4768	62°48' 60°54'	06/02/85	16:00	115	1.32	34.182	"BEAM-TRAWL"
Ferraz	62°05' 58°23.5'	03/02/85	-	20	-	-	ARMADILHA
Ilha Snow		08/02/85	-	80	-	-	"BEAM-TRAWL"
I. Anvers (A)	64°45' 64°05'	13/02/85	-	40	-	-	ARMADILHA

(\*) Esta estação corresponde às coordenadas referidas em algumas etiquetas como 62°33'24"S e 54°17'51"W.

Tabela 4. Posicionamento e dados oceanográficos referentes às coletas de bentos do PROANTAR IV

ESTAÇÃO	POSIÇÃO LAT/LONG	DATA	HORA	PROF (m)	T (°C)	S (‰)	APARELHOS
4860	61°08' 55°52'	31/01/86	21:50	112	0.71	34.491	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4861	61°02' 54°55'	01/02/86	03:16	362	-0.59	34.598	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4862	61°08' 54°34'	01/02/86	11:50	240	1.28	34.599	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4863	61°17' 54°53'	02/02/86	19:27	180	0.64	34.566	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4864	63°01' 54°49'	02/02/86	16:48	275	0.84	34.479	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4865	62°55' 55°16'	03/02/86	23:55	82	-0.55	34.379	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4866	62°53' 56°27'	03/02/86	13:39	194	-0.46	34.426	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4867	62°57' 56°50'	03/02/86	18:16	95	-0.40	34.480	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4868	63°24' 59°04'	08/02/86	04:45	96	-0.22	34.650	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"



Tabela 4. Continuação

ESTAÇÃO	POSIÇÃO		DATA	HORA	PROF (m)	T (°C)	S (‰)	APARELHOS
	LAT/LONG							
4869	63°33' 59°15'		08/02/86	08:30	240	-0.26	34.542	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4870	63°26' 59°32'		08/02/86	13:30	135	-0.29	34.483	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4871	63°16' 59°55'		08/02/86	19:05	264	-0.52	34.439	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4872	63°28' 62°31'		13/02/86	18:10	168	0.60	34.420	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4873	63°25' 62°05'		13/02/86	21:55	66	1.30	35.493	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4874	63°25' 62°19'		14/02/86	02:35	135	0.97	34.451	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4875	63°17' 62°30'		14/02/86	08:17	157	1.71	34.464	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"
4876	51°54' 67°13'		26/02/86	06:16	96	-	-	"BEAM-TRAWL"
4877	32°86.7' 51°49.9'		09/03/86	13:21	19	-	-	"BEAM-TRAWL"
4878	28°36.8' 47°39.6'		10/03/86	09:20	170	-	-	"BEAM-TRAWL"
Ferraz	62°05' 58°23.5'		05/02/86	-	-	-	-	ARMADILHA
Jubany (B) (Est. Argentina)			06/02/86	01:15	30	-	-	ARMADILHA

Tabela 5. Posicionamento e dados oceanográficos referentes às coletas de bentos do PROANTAR V

ESTAÇÃO	POSIÇÃO LAT/LONG	DATA	HORA	PROF (m)	T (°C)	S (‰)	APARELHO	SEDIMENTO
5026	62°04.9' 58°22.1'	13/02/87	8:00	53	0.40	34.071	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5027	62°05.3' 58°21.9'	13/02/87	15:00	125	0.42	33.957	"BEAM-TRAWL"	Silte argiloso
5028	62°05.5' 58°22.4	13/02/87	18:00	250	0.35	34.121	"VAN VEEN" ARMADILHA	Silte argiloso
5029	62°06.0' 58°23.5'	13/02/87	21:00	275	0.20	34.331	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5030	62°05.8' 58°26.6'	14/02/87	10:00	85	0.42	34.75	"BEAM-TRAWL"	Silte argiloso
5031	62°07.3' 58°26.4	14/02/87	-	390	0.05	34.222	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5032	62°08.5' 58°29.7'	14/02/87	-	220	0.44	33.958	"VAN VEEN"	Areia siltica
5033	62°09.8' 58°31.1'	14/02/87	-	140	0.45	34.113	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5035	62°09.1' 58°27.2'	17/02/87	-	360	0.45	34.160	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5036	62°08.5' 58°25.6'	17/02/87	-	460	0.05	34.378	"BEAM-TRAWL"	Silte arenoso
5037	62°08.0' 58°23.8'	17/02/87	-	180	0.45	34.122	"VAN VEEN"	-
5038	62°09.6' 58°21.1'	17/02/87	-	30	0.55	33.884	"VAN VEEN"	-
5039	62°10.0' 58°23.4'	18/02/87	-	520	0.03	34.543	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5040	62°10.9' 58°25.5'	18/02/87	-	360	0.03	34.349	"VAN VEEN"	Silte arenoso
5041	62°12.6' 58°23.8'	18/02/87	-	150	0.35	34.136	"VAN VEEN"	Areia siltica
5042	62°12.4' 58°22.4'	18/02/87	-	510	0.05	34.510	"VAN VEEN"	-

Tabela 5. Continuação

ESTAÇÃO	POSIÇÃO LAT/LONG	DATA	HORA	PROF (m)	T(°C)	S (‰)	APARELHO	SEDIMENTO
5043	62°12.1' 58°21.1'	19/02/87	-	500	0.15	34.414	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5044	62°11.7' 58°19.7'	19/02/87	-	400	0.28	34.217	"VAN VEEN"	Silte argiloso
5051	62°39.0' 58°51.0'	23/02/87	-	170	-	-	"OTTER-TRAWL"	
5052	62°26.5' 59°16.0'	24/02/87	-	212	-	-	"BEAM-TRAWL" "OTTER-TRAWL"	
5062	61°12.0' 55°40.0'	26/02/87	-	98	-	-	"OTTER-TRAWL"	
Ferraz	62°05.0' 58°23.0'	22/02/87	-	24	-	-	ARMADILHA	
Arctowski	62°09.0' 58°27.0'	22/02/87	-	-	-	-	ARMADILHA	
I.Livingston (C)	62°40.0' 59°33.0'	08/03/87	-	270	-	-	"OTTER-TRAWL"	

Tabela 6. Posicionamento e dados oceanográficos referentes às coletas de bentos do PROANTAR VI

ESTAÇÃO	POSIÇÃO LAT/LONG	DATA	HORA	PROF (m)	T(°C)	S (‰)	APARELHO
5253	63°52' 60°19'	25/01/88	-	104	-0.87	34.492	"OTTER-TRAWL"
5254	63°44' 60°25'	25/01/88	7:00	108	-1.32	34.628	"OTTER-TRAWL"

## Resumo

A participação do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo no Programa Antártico Brasileiro iniciou-se em 1982. Foram realizadas seis expedições a bordo do N/Oc. "Prof. W. Besnard", sendo a última no verão de 1988.

O subprojeto "Bionomia da Fauna Bentônica Antártica" teve seu início a partir da IV Expedição (1986), apesar de amostragens esporádicas terem sido efetuadas nas expedições anteriores.

A área de amostragem compreendeu o Estreito de Bransfield, imediações da Ilha Elefante e das Ilhas Shetland do Sul e a Baía do Almirantado, localizada na Ilha Rei George.

Foram utilizados diversos tipos de aparelhos para amostragem, como dragas, pegadores de fundo, redes de arrasto e também armadilhas. Após triagem e separação em grandes grupos, parte dos organismos coletados foi entregue a especialistas para estudos taxonômicos e de distribuição.

Este relatório visa fornecer as informações necessárias quanto ao posicionamento das estações, condições oceanográficas e metodologia de coleta da fauna bentônica antártica.

## Agradecimentos

À Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SeCIRM) pelo apoio ao Programa Antártico Brasileiro. Ao Comandante do N/Oc. "Prof. W. Besnard" e sua tripulação. Aos pesquisadores e técnicos que participaram das diversas expedições. À Ademildes Maria Paviglione pelo auxílio no esclarecimento dos dados oceanográficos. À Maria Cecília Lucchi Vera pela análise granulométrica do sedimento coletado na V Expedição à Antártica. À Marizilda Magro pela confecção das figuras.

## Referências bibliográficas

- BRITO, T. A. S. 1989. The contribution of Octocorallia to the Antarctic biocoenosis. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COELENTERATE BIOLOGY, 5, Southampton, 1989. University of Southampton (Painel).
- IKEDA, Y.; BRANDINI, F. P.; SUZUKI, H.; KATSURAGAWA, M. & NONATO, L.V. 1985. Relatório Cruzeiro SIBEX/84 - Estreito de Bransfield e Passagem de Drake. Relat. Cruz., sér. N/Oc. "Prof. W. Besnard", Inst. oceanogr., Univ. S Paulo, (5):1-12.

IKEDA, Y.; CACCIARI, P. L.; PAVIGLIONE, A. M.; GODOI, S. S.; NONATO, L. V. & BONETO, R. F. 1989. Síntese das atividades desenvolvidas nos cruzeiros oceanográficos I a VI (1982-1988) do Programa Antártico Brasileiro: Área de Oceanografia Física. Relat. int. Inst. oceanogr., Univ. S Paulo, (26):1-11.

JAZDZEWSKI, K.; JURASZ, W.; KITTEL, W.; PRESLER, E.; PRESLER, P. & SICINSKI, J. 1986. Abundance and biomass estimates of the benthic fauna in Admiralty Bay, King George Island, South Shetland Islands. Polar Biol., 6:5-16.

MOTHES, B. (no prelo). Sobre alguns Porifera das Ilhas Shetland do Sul coletados pela 1ª Expedição Brasileira à Antártica. Bolm Inst. oceanogr. S Paulo.

NONATO, E. F. 1987. Considerações sobre a bionomia da fauna bentônica da Antártica. Anais Acad. brasil. Ciênc., 59(1/2):135- 136.

\_\_\_\_\_; BRITO, T. A. S.; CARUSO, V. L. B. B.; DIAS, J. F.; PETTI, M. A. V. & PAIVA, P. C. 1989a. Macrobentos das Ilhas Shetland do Sul, Antártica. In: SIMPÓSIO SOBRE OCEANOGRAFIA, 1., São Paulo, 1989. Resumos. São Paulo, Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. p.186.

\_\_\_\_\_; DIAS, J. F.; PETTI, M. A. V.; PAIVA, P. C.; BRITO, T. A. S. & CARUSO, V. L. B. B.; 1989b. Estudo quantitativo da infauna bentônica da zona costeira rasa em frente a Estação Antártica Brasileira "Comandante Ferraz". In: SIMPÓSIO SOBRE OCEANOGRAFIA, 1., São Paulo, 1989. Resumos. São Paulo, Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. p.187.

PAIVA, P. C. & WÄGELE, J. W. 1990. Polychaeta. In: SIEG, J. & WÄGELE, J. W., eds Fauna der Antarktis. Berlin, Paul Parey. p.89- 98.

WÄGELE, J. W. & BRITO, T. A. S. 1990. Die sublitorale Fauna der maritimen Antarktis. Erste Unterwasserbeobachtungen in der Admiralitätsbucht. Natur Mus., Frankf., 120(9):269-282.

WAKABARA, Y.; TARARAM, A. S.; VALÉRIO-BERARDO, M. T. & OGIHARA, R. M. 1990. Records of Amphipoda collected during I and III Brazilian Antarctic Expeditions. Relat. int. Inst. oceanogr., Univ. S Paulo, (30):1-9.

(Manuscrito recebido 21 maio 1991; revisto 20 setembro 1991; aceito 7 novembro 1991)