

COMPOSIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E ABUNDÂNCIA DE COPEPODA (CRUSTACEA) DURANTE O VERAO DE 2002/03 NOS ESTREITOS DE BRANSFIELD E GERLACHE, PENÍNSULA ANTARTICA.

Luiz Henrique Ozorio¹, Frederico Werneck Kurtz^{1,2}, Maria Luisa Motta Schutze¹ &
Juliana Lira de Andrade^{1,2,3}

¹ Universidade Santa Úrsula (USU), Rua Fernando Ferrari, 75 CEP: 22231-040 Rio de Janeiro, RJ

² Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Departamento de Oceanografia e Hidrologia, Rua São Francisco Xavier, 524 CEP: 20550-013 Rio de Janeiro, RJ

³ Mestrado em Ciências do Mar (Oceanografia Biológica) – USU/Bolsista CAPES
E-mails: fwkurtz@uerj.br, lhozorioferreira@gmx.net, mlmschutze@alternex.com.br,
julianalira@uol.com.br,

Os copépodes calanóides representam o primeiro elo da cadeia trófica antártica entre o fitoplâncton e os peixes e mamíferos, juntamente com o krill (*Euphausia superba*). Os copépodes e o krill são os mais importantes táxons do zooplâncton antártico, no entanto, a abordagem principal tem sido sobre a biomassa e a biologia do krill.

O objetivo deste trabalho é investigar a composição, a distribuição e a abundância dos copépodes coletados no Estreito de Bransfield e de Gerlache, oeste da Península Antártica, no verão de 2002/03.

Este projeto está inserido no Grupo de Oceanografia de Altas Latitudes (GOAL) pertencente à Rede 1 (Antártica, Mudanças Globais e Teleconexões com o Continente Sul-americano) do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR). O GOAL propõe um plano de coleta e análise sistemática dos componentes físicos, químicos e biológicos do Oceano Austral, no sentido de contribuir na investigação de processos relevantes para a compreensão do impacto das mudanças globais neste ecossistema, além de possíveis conexões com a zona costeira do Brasil.

O zooplâncton foi coletado durante a campanha oceanográfica Operação Antártica XXI (verão de 2002/03) a partir de 19 estações realizadas no Estreito de Bransfield e 6 estações no Estreito de Gerlache. Foram realizados arrastos oblíquos alcançando o máximo de 200m de profundidade até a superfície com uma rede tipo Bongô com malha de 330 μm acoplada com fluxômetro da *General Oceanics*. As amostras foram fixadas em formol a 4% neutralizado com bórax e em álcool a 80%. A amostra total ou subamostragens, representando mais do que 1/128 foram realizadas com o subamostrador de Motoda e analisadas numa placa de Dollfus sob microscópio estereoscópico Carl Zeiss Jena e quando necessário foram feitas lâminas e observadas no microscópio óptico, marca Zeiss Auxioscop. Os copépodes foram identificados até o nível de espécie, quando possível. O desenvolvimento dos estágios de copepóditos I a V não foram discriminados. As figuras 1 e 2 apresentam a média das densidades do total de copépodes, padronizadas em indivíduos.m⁻³. A tabela I apresenta a média e o desvio padrão do total de copépodes nas estações coletadas.

A abundância do total de copépodes foi maior na estação 1 localizada no Estreito de Bransfield (77,46 ind.m⁻³) enquanto que no Estreito de Gerlach o maior valor foi encontrado na estação 46 (14,53 ind.m⁻³). Foram identificadas 30 espécies de copépodes sendo *Oithona frigida* Giesbrecht, 1902 (154,26 e 31,05 ind.m⁻³), *Ctenocalanus vanus* Giesbrecht, 1888 (12,96 e 3,59 ind.m⁻³) e *Metridia gerlachei* Giesbrecht, 1902 (9,73 e 4,56 ind.m⁻³) as mais importantes numericamente nos Estreitos de Bransfield e de Gerlache respectivamente.

Estudos sobre a relação inversa da abundância do krill e dos copépodes já foram comprovados. Nós sugerimos também a predação direta das larvas de peixe sobre os copépodes pelo fato destes crustáceos serem encontrados no conteúdo estomacal das larvas de peixe, coletadas na mesma campanha.

Figura 1: Densidade média e desvio padrão dos Copepoda coletados durante o verão de 2002/03, nos Estreitos de Bransfield e Gerlache.

Local	Estações	Densidade Média (ind.m ⁻³)	Desvio padrão
Estreito de Bransfield	1	77,46	24,23
	4	12,31	4,65
	7	1,79	1,14
	8	4,05	1,73
	11	1,23	0,60
	14	0,40	0,22
	15	0,11	0,06
	18	0,04	0,05
	22	40,99	31,30
	23	0,40	0,35
	26	0,27	0,01
	29	18,70	1,96
	30	8,54	7,27
	33	3,10	0,50
	36	3,00	0,35
37	0,26	0,24	
38	10,06	1,69	
39	5,57	6,67	
40	3,71	0,33	
	Total	191,97	19,00
Estreito de Gerlache	41	2,10	0,23
	43	11,03	1,72
	44	0,18	0,02
	46	14,53	2,07
	49	12,34	1,30
	53	2,14	0,25
	Total	42,32	6,25

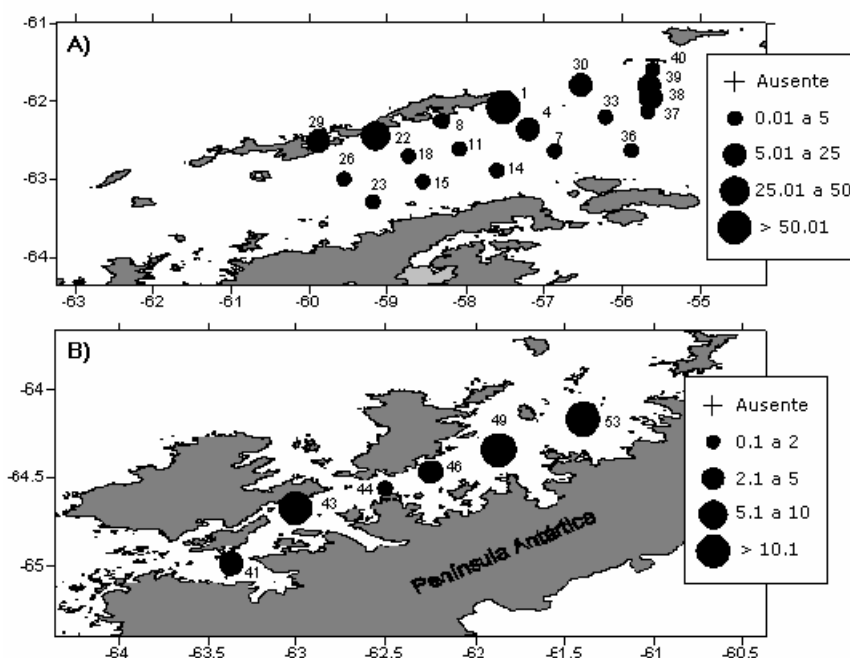


Figura 1: Densidade média (ind.m⁻³), por estação, de Copepoda coletados durante a Operação Antártica XXI, no verão de 2002/03. A) Estreito de Bransfield; B) Estreito de Gerlache.

Órgãos financiadores: CNPq, MMA, SECIRM, CAPES.