

**Relatório das Operações 2022 do
Laboratório de Ensino Flutuante “Ciências do Mar I”
(LEF CMI)**



COMITÊ GESTOR REGIONAL (CGR / LEF Sul)

Prof. Dr. Raphael Mathias Pinotti - pinottirm@gmail.com (Coordenador)

Profa. Dra. Maria Fernanda Coló Giannini - fe.cgiannini@gmail.com (Coord. Adjunta)

Rio Grande, 16 de janeiro de 2023



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



1. Informações gerais

As restrições impostas pela COVID-19 foram sendo flexibilizadas no país com o avanço da vacinação e a consequente diminuição no número de novos casos no final de 2021. Este novo contexto relacionado à saúde pública permitiu a revisão dos Protocolos de Saúde e Distanciamento vigentes na FURG e resultaram no lento e gradual retorno às atividades presenciais na Universidade, incluindo aqui as atividades embarcadas. Para que tais embarques pudessem ser realizados concomitantemente à preservação da saúde de toda a Comunidade Universitária (*i.e.* docentes, discentes, terceirizados e seus contatos), protocolos especiais de embarque foram rigorosamente aplicados ao LEF “Ciências do Mar I” (LEF CMI), incluindo a cobrança de esquema vacinal completo e testagem prévia (com resultado negativo) para todos os que acessassem a embarcação, sem exceções.

As atividades desenvolvidas a bordo do CMI durante o ano de 2022 também ocorreram com restrições operacionais, principalmente durante o primeiro semestre, em função de problemas no gerador da embarcação e inúmeras panes elétricas decorrentes destes problemas. Nesta questão, a Coordenação da Frota (representada pelo Sr. Jairo Coelho) desempenhou papel fundamental na logística e resolução destes e demais problemas relacionados à manutenção e melhorias na embarcação.

Apesar do exposto acima, 13 cruzeiros oceanográficos foram executados com sucesso ao longo desse ano (**Fig. 1**), seguindo o calendário proposto pelo Comitê Gestor Regional (CGR / LEF Sul), composto pela FURG (detentora do CMI) e demais Instituições de Ensino Superior (IESs) usuárias dessa embarcação (UFRGS, UFSC, UDESC, UNIVALI, UFPR e UNIOESTE).

Em todas as avaliações anônimas submetidas pelos discentes participantes dos embarques foi enfatizada a relevância desta experiência embarcada na formação de recursos humanos na área de Ciências do Mar, assim como o excepcional desempenho da tripulação capitaneada pelo Comandante Onildo Leal Gaia.



Um resumo das atividades oceanográficas executadas em cada cruzeiro, bem como o número de discentes atendidos em cada IES, é apresentado abaixo (**Tab. 1**).

Tab. 1. Atividades desenvolvidas e discentes embarcados nos 13 cruzeiros executados a bordo do LEF CMI ao longo de 2022. *Mnnav*: milhas náuticas navegadas; *Hnav*: horas navegadas; *Eoc*: estações oceanográficas; *Lpesc*: lances de pesca; *Disc*: discentes que participaram das atividades embarcadas (não se repetem); *Doc*: docentes embarcados (geralmente se repetem).

Data	IES	Cruzeiro	Mnnav	Hnav	Eoc	Lpesc	Disc	Doc
25/04 - 29/04	FURG	34	192	81	20	9	7	8
02/05 - 06/05	FURG	35	13	14	1	2	8	8
30/05 - 03/06	UFSC	36	258	109	32	6	8	5
18/07 - 22/07	UFPR	37	114	64	43	11	8	4
29/08 - 02/09	UFRGS	38	309	72	19	8	12	4
05/09 - 09/09	FURG	39	389	89	33	8	11	7
26/09 - 30/09	UNIVALI	40	122	122	38	18	13	6
03/10 - 07/10	UFSC	41	222	65	38	16	13	3
10/10 - 14/10	UDESC	42	359	73	31	20	14	2
24/10 - 28/10	UFPR	43	342	77	38	9	12	4
31/10 - 04/11	UNIOESTE	44	201	61	14	10	13	3
14/11 - 18/11	FURG	45	299	70	34	10	11	7
21/11 - 25/11	FURG	46	272	63	44	15	12	7
Total 2022			3092	960	385	142	142	

A seguir são descritas as atividades realizadas em cada um dos 13 cruzeiros apresentados acima (Seção 2) e, por fim, as atividades previstas para o ano de 2023 (Seção 3).



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTACÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 003/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 28/04/2022 HORA: 08:00
RETORNO PREVISTO: 29/04/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF para cumprimento de horas obrigatórias dos discentes
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº.	CATEGORIA	ASSINATURA
GIOVANNA MARIA DE SOUZA RODRIGUES FROIS	383302584	Estudante	<i>Giovanna Frois</i>
HUMBERTO CARVALHO RENNO DE ARAUJO	5123385329	Estudante	<i>Humberto C. Renno</i>
ISADORA VIEIRA CARVALHO	5085610491	Estudante	<i>Isadora Carvalho</i>
JHULIA MULATO	37898200X	Estudante	<i>Jhulia</i>
MICHELE CALDEIRA CHWAL	1041357227	Estudante	<i>Michele</i>
RAPHAELA MOTA GONCALVES GURGEL	248694424	Estudante	<i>Rapheela Mota Gurgel</i>
ANY CARTAGENA PIMENTA BARRONCAS	3211820	Estudante	<i>Any Cartagena Pimenta</i>
RAPHAEL MATHIAS PINOTTI	231510172	Docente	<i>Rafael Mathias</i>
STEFAN CRUZ WEIGERT	2059135547	Docente	<i>Stefan Cruz</i>
CAROLINA DE OLIVEIRA LEMPEK DE ZOTTI	2082950052	Docente	<i>Carla Zotti</i>
DANIELLE DA SILVEIRA MONTEIRO	2065833614	Docente	<i>Danielle</i>
AZARER VENTURA ALVES	1093427589	DOCENTE	<i>AZARER V. ALVES</i>

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 27 DE ABRIL DE 2022.

[Assinatura]
VISTO FROTA
EDENIR RODRIGUES ALMEIDA
SIAPE 2388557

[Assinatura]
ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.

Nos quatro dias embarcados na plataforma continental do Rio Grande do Sul (até a isóbata de 100m) foram executadas atividades em diversas áreas da oceanografia, incluindo coletas e registros de dados físico-químicos, dados de fito e zooplâncton, além de coletas em estações próximas ao Parcel do Carpinteiro (uma feição geomorfológica submersa) para a aquisição de dados hidroacústicos, geofísicos, sedimentológicos, megazoobentônicos e pesqueiros (pesca demersal).

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 34 - FURG:



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTAÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 006.2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 05/05/2022
RETORNO PREVISTO: 06/05/2022
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF para cumprimento de horas obrigatórias dos discentes
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

HORA: 08:00
HORA: 16:00

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº.	CATEGORIA	ASSINATURA
ANA JULIA ALVES DE LIMA	387671997	Estudante	Ana Julia Alves de Lima
LAIS GONCALVES VIEIRA ANTUNES	385553301	Estudante	Lais Gonçalves Vieira Antunes
ARAÍENE PERES PEREIRA	551910847	Estudante	Araíene Peres Pereira
ESTHER FERREIRA DOS SANTOS	5117526128	Estudante	Esther Ferreira dos Santos
FERNANDA PATRÍCIA FILIBERTI	7106820661	Estudante	Fernanda Patricia Filiberti
JOÃO VITOR LANGORTE BUENO	3120548791	Estudante	João Vitor Langorte Bueno
TOBIAS SERVULO RODRIGUES DE SOUSA	9309535	Estudante	Tobias Servulo Rodrigues de Sousa
YANNA BARRROS CHANG RODRIGUES	1516243994	Estudante	Yanna Barros Chang Rodrigues
RAPHAEL MATHIAS PINOTTI	231510172	Docente	Raphael Mathias Pinotti
CEDENIR RODRIGUES ALMEIDA	9058940504	Téc. Adm.	Cedenir Rodrigues Almeida
STEFAN CRUZ WEIGERT	2059135547	Docente	Stefan Cruz Weigert
EIDI KIKUCHI SANTOS	1140693671	Docente	Eidi Kikuchi Santos
GUILHERME MORSCH VON MONTFORT	3731824	Docente	Guilherme Morsch von Montfort

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 05 DE MAIO DE 2022.

CEDENIR RODRIGUES ALMEIDA
ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

RAPHAEL MATHIAS PINOTTI
NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Com problemas elétricos na embarcação, o CMI não pode sair da Barra de Rio Grande por uma questão de segurança operacional. Assim, nos quatro dias embarcados na porção sul da região estuarina da Lagoa dos Patos (até a isóbata de 20m) foram executadas atividades em diversas áreas da oceanografia, incluindo coletas e registros de dados físico-químicos, dados de fito e zooplâncton, além de registros e coletas de dados hidroacústicos e sedimentológicos na laguna citada. Por questões ambientais e restrições legais, coletas de organismos megazoobentônicos e pesqueiros (*i.e.* utilização de redes, dragas de arrasto e/ou atividades de pesca demersal) não foram realizadas.

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 35 - FURG:



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia


Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.3. CZ 36 - UFSC


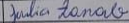


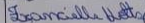
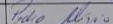

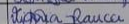




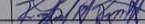
Devido a restrições operacionais na embarcação, o CMI não pode ser deslocado de sua base e o cruzeiro da UFSC não pode ser realizado em Santa Catarina. Assim, o CZ 36 foi realizado entre os dias 30 de maio e 03 de junho de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Rio Grande (RS). Participaram deste cruzeiro oito discentes da UFSC, sob supervisão da profa. Alessandra Fonseca (UFSC) e de docentes da FURG, conforme a lista a seguir.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTAÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA


FOLHA DE VIAGEM: 006/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar 1

DATA DE SAÍDA: 30/05/2022 HORA: 12:00
RETORNO PREVISTO: 03/06/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF para cumprimento de horas obrigatórias dos discentes.
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"			
NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº.	CATEGORIA	ASSINATURA
LUCAS MAEBARA ANTUNES	40534050-3	Discente	
GIULIA ZANATO	512124558-2	Discente	
JUANA GEREVINI BOZZETTO	509639162-7	Discente	
HELLEN NASCIMENTO LEITE	184186320010	Discente	
FRANCIELLE NOGUEIRA DE LIMA HOLTZ SANTOS	38908239-9	Discente	
PEDRO ALÍPIO NETO	36597820090	Discente	
BÁRBARA MARAFON	12944160-7	Discente	
VICTÓRIA RUS PERES RAUCCI	58728856-5	Discente	
ALESSANDRA LARISSA D OLIVEIRA FONSECA	5380409-8	Docente	
OSMAR OLINTO MÖLLER JUNIOR	2004634826	Docente	
MARIA FERNANDA COLÓ GIANINNI	285877811	Docente	
RAPHAEL MATHIAS PINOTTI	231510172	Docente	
STEFAN CRUZ WEIGERT	2059135547	Docente	

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 30 DE MAIO DE 2022.


VISTO FROTA
CEDEIMIR RODRIGUES ALMEIDA
SUAPE 2008937

ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.

NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Nos cinco dias embarcados na plataforma continental do Rio Grande do Sul (até a isóbata de 350m) foram executadas atividades em diversas áreas da oceanografia, incluindo coletas e registros de dados físico-químicos, dados de fito e zooplâncton, hidroacústicos, sedimentológicos e megazoobentônicos (com redes e dragas de arrasto).



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 36 - UFSC:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia


Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.4. CZ 37 - UFPR

Devido às mesmas restrições operacionais na embarcação observadas no cruzeiro anterior, o CMI não pode ser deslocado de sua base e o cruzeiro da UFPR não pode ser realizado no Paraná. Assim, o CZ 37 foi realizado entre os dias 18 e 22 de julho de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Rio Grande (RS). Participaram deste cruzeiro oito discentes da UFPR, sob supervisão do prof. Mauricio Noernberg e de alunos do PPG em Sistemas Costeiros Oceânicos desta IES, conforme a lista a seguir.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTAÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 001/2022-008/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I


DATA DE SAÍDA: 18/07/2022 HORA: 08:00
RETORNO PREVISTO: 22/07/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Experiência Embarcada/Horas Obrigatórias Alunos UFPR
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Mauricio Almeida Noernberg


PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº.	CATEGORIA	ASSINATURA
Aline Rafaela Nakamori de Toledo	100114240	Discente	
Analine Fernanda Machado da Silva	110263228	Discente	
Breno Tramontini Steffen	12.827.766-8	Discente	
Caroline Camargo da Silva	129868015	Discente	
Maria Fernanda Kuba da Silva	12.473.633-1	Discente	
Michele Cristine Furlan	10.497.438-4	Discente	
Silvio Luiz Ferreira	9223202-6	Discente	
Stephani Tiné Didoni	10.174.652-6	Discente	
Mauricio Almeida Noernberg (*)	2.045.541-1	Docente	
Brendo Bemato Rutyna	9.713.515-0	Docente	
Italo Martins Paladino	40238997-9	Docente	
Maiara Larissa Miotto	9.893.493-6	Docente	

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 18 DE JULHO DE 2022.


JAISIO PRIOTA
COORDENADOR GERAL
SIAPE 2989307


MAURICIO A. NOERNBERG
NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Nos cinco dias embarcados na plataforma continental do Rio Grande do Sul (até a isóbata de 65m) foram executadas atividades relacionadas à coleta e registro de dados físicos, químicos e meteorológicos, coleta de substrato e análise de sedimentos marinhos, e a coleta de dados biológicos com a amostragem de plâncton (fito e zoo), coleta de



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



organismos megazoobentônicos, ictiofauna e a observação de aves marinhas, pinípedes e cetáceos.

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 37 - UFPR:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.5. CZ 38 - UFRGS

O CZ 38 foi realizado entre os dias 29 de julho e 02 de agosto de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Rio Grande (RS). Participaram deste cruzeiro 11 discentes da UFRGS, sob supervisão do prof. Fabio Lameiro e outros docentes desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTACÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 010/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 29/08/2022 HORA: 08:00
RETORNO PREVISTO: 04/09/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Experiência Embarcada/Horas Obrigatórias Alunos UFRGS
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Raphael Mathias Pinotti

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE N.º	CATEGORIA	ASSINATURA
Fabio Lameiro Rodrigues (*)	5052851961	Docente	
Ng Haig They	79421200	Docente	
Matias do Nascimento Ritter	1082686534	Docente	
Ignacio Maria Benites Moreno	1081664437	Docente	
Diogo Moraes Vianna	9093859875	Discente	
Giovanna Löffler	1090942713	Discente	
Henrique Maciel da Silva	4125665994	Discente	
Kella Rezer Menger	9096971188	Discente	
Kevin Stacke Christmann	1111647069	Discente	
Laura Steffen Corrêa	1109102451	Discente	
Luiz Henrique F. Rocha	2076582804	Discente	
Marina Loureiro Araujo	8113374311	Discente	
Marina Maletzke de Souza	5107201831	Discente	
Nina Gabriela Müller Lopes	4115548291	Discente	
Thamara dos Santos Moreira	7089630731	Discente	
Thayse Freitas Silveira	2107418168	Discente	

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 29 DE AGOSTO DE 2022.

VISTO FROTA
Codemir Rodrigues Almeida
SIAPE: 23996997

ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.

Nos quatro dias embarcados na plataforma continental do Rio Grande do Sul (até a isóbata de 1000m) foram executadas atividades relacionadas ao registro de dados físicos e hidroacústicos, coleta de substrato e análise de sedimentos marinhos, e a coleta de dados biológicos com a amostragem de plâncton, de organismos megazoobentônicos, ictiofauna e a observação de aves marinhas, pinípedes e cetáceos.

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 38 - UFRGS:



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.6. CZ 39 - FURG

O CZ 39 foi realizado entre os dias 05 e 09 de setembro de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Rio Grande (RS). Participaram deste cruzeiro 11 discentes da FURG e uma da UFSC, sob supervisão de docentes da FURG e de alunos dos PPGs em Oceanografia e Oceanografia Biológica desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTACÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 011/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 05/09/2022 HORA: 08:00
RETORNO PREVISTO: 09/09/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Experiência Embarcada/Horas Obrigatórias Alunos FURG
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Raphael Mathias Pinotti

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº	CATEGORIA	ASSINATURA
Raphael Mathias Pinotti (*)	231510172	Docente	
Maria Fernanda Coló Gianinni	285877811	Docente	
Danielle da Silveira Monteiro	2065833614	Docente	
Abner Ventura Alves	1093427589	Pós	
Osmer Olinto Möller Júnior (*)	2004634826	Docente	
Guilherme Morsch von Montfort	3731824	Pós	
Luis Henrique Bordin	85190733	Pós	
Celina Carolina Gay de Almeida	9106763825	Discente	
Gabriela Amaral Wasiolesky	5091750942	Discente	
Igor Peres Puertas dos Santos	369375348	Discente	
Karine Gularte Quintana	3106274057	Discente	
Letícielle Saritos de Souza	8111835008	Discente	
Luciana de Jesus Souza	462748898	Discente	
Lúisa Silva Poersch	3100376395	Discente	
Maria Alice da Silva Witt	6104453573	Discente	
Maria Luisa Dias Flóres (UFSC)	1286516528	Discente	
Nathália Ribeiro Bernardi	2124836087	Discente	
Rafaela Oliveira Santos	1086650906	Discente	
Talles Lisboa Vitória	1110527957	Discente	

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 05 DE SETEMBRO DE 2022.

CEDEMR RODRIGUES ALMEIDA
SIAPE: 2899597

ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.

Nos cinco dias embarcados na plataforma continental do Rio Grande do Sul (até a isóbata de 500m) foram executadas atividades em diversas áreas da oceanografia, incluindo coletas e registros de dados físico-químicos, dados de fito e zooplâncton, além da coleta em estações próximas ao Parcel do Carpinteiro (uma feição geomorfológica submersa) para a aquisição de dados hidroacústicos, geofísicos, sedimentológicos, megazoobentônicos e pesqueiros (pesca demersal).

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 39 - FURG:



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.7. CZ 40 - UNIVALI

O CZ 40 foi realizado entre os dias 26 e 30 de setembro de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Navegantes (SC). Participaram deste cruzeiro 12 discentes da UNIVALI, sob supervisão do prof. Roberto Wahrlich, outros docentes e uma técnica desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTACÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 012/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 22/09/2022 HORA: 08:00
RETORNO PREVISTO: 04/10/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Experiência Embarcada/Horas Obrigatórias Alunos UNIVALI
RESPONSÁVEL PELO PROJETO:

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº.	CATEGORIA	ASSINATURA
Adriano Weidner Cacciatori Marezi	1.767.137	Docente	
José Gustavo Natorf de Azevedo	5118933	Docente	
Mauro Michelena Andrade (*)	2074302461	Docente	Mauro M. Andrade
Alexandre Balmer	6652839	discente	Alexandre Balmer
Alexandre Ramos Leite Bergamo	383146641	discente	Alexandre Bergamo
Ana Paula Stein Santos	5702960	Técnica NS	Ana Paula S. Santos
Andre Faisal Kornfeld	54.069.082	discente	Andre F. Kornfeld
Anna Caroline Silva de Andrade	286278761	discente	Anna Caroline S. de Andrade
Antonio Augusto Sad Pasetti	4653510	discente	
Beatriz Rodrigues Moura	7.512.477	discente	Beatriz Rodrigues Moura
Bernardy Silva	6124012	discente	Bernardy S.
Claudio Beltrame Neto	2097690891	discente	Claudio Beltrame Neto
Giulia Neubauer	126781501	discente	Giulia Neubauer
Lucas Gavazzoni	5055912	discente	Lucas Gavazzoni
Maria Victoria T. P. dos Santos	52.579.217	discente	Maria Victoria T. P. dos Santos
Paula Gama Penteado	419937250	discente	Paula Gama
Marcio da Silva Tamaraha	2293844	Docente	
Ricardo Utzig Nardi	9093200104	discente ?	
Roberto Wahrlich (*)	4.743.851	Docente	

26-30/09
28-30/09

José Gustavo: adoseceu.

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO

OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 22 DE SETEMBRO DE 2022.

Cedenir Rodrigues Almeida
SIAPE: 2999597

ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.

NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Nos cinco dias embarcados na plataforma continental de Santa Catarina (até a isóbata de 100m) foram realizadas amostragens em 11 estações, distribuídas nos transectos localizados frente a Porto Belo, Foz do rio Itajaí-açu, Ponta da Vigia e Foz do rio Itapocú. As atividades desenvolvidas incluíram o registro de dados meteorológicos, físicos e químicos, a coleta de substrato para análise de sedimentos marinhos, a coleta de



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



organismos planctônicos e a coleta de organismos megazoobentônicos e da ictiofauna com redes e dragas de arrasto, além do registro de imagens com um TOR - Trenó Oceanográfico de Reboque com *trawl camera* e *GoPro*, pertencente à UNIVALI.

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 40 - UNIVALI:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



inorgânica, gases dissolvidos), plâncton (fitoplâncton e zooplâncton), zoobentos (com *van Veen* e *Beam trawl*), pesca (com rede camaroneira) e avistagem de megafauna.

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 41 - UFSC:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.9. CZ 42 - UDESC

O CZ 42 foi realizado entre os dias 10 e 14 de outubro de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Navegantes (SC). Participaram deste cruzeiro 14 discentes da UFSC, sob supervisão do prof. Pedro Volkmer e um outro docente desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTAÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 014/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 10/10/2022 HORA: 08:00
RETORNO PREVISTO: 14/10/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF, cumprimento de horas obrigatórias dos discentes UDESC
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA-ROL"			
NOME	CART. DE IDENTIDADE N.º	CATEGORIA	ASSINATURA
Pedro Volkmer de Castilho (*)	2504668	Docente	
Guilherme Chereim Schwartz Piém	3881619	Docente	
Agatha Kerollyn Simeão Andrade	129245978	Discente	
Ana Paula Buccio	6659886	Discente	
Anna Caroline Varzin	5626770	Discente	
Carolini Gonçalves da Silva	6919847	Discente	
Danielle Andreis	510088832	Discente	
Hortência Condeiro da Luz	6552608	Discente	
Izabela Manara Grippa	7122562981	Discente	
Josna Lunardi Queiróz	7088577868	Discente	
Larissa Lozano	6177331	Discente	
Laura Evanilde Köpp	6703973	Discente	
Livia Caroline da Rocha	4744640	Discente	
Maria Eduarda Ramalho Lacerda Cunha	4384308	Discente	
Menlyen Miranda	25477609	Discente	
Taina Bocate Vieira	4799493	Discente	

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 10 DE OUTUBRO DE 2022.

VISTO FROTA _____ ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.

Pedro Volkmer de Castilho
NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Foram realizados 3 transectos perpendiculares à costa nas latitudes das cidades de Imbituba (SC), Laguna (SC) e Porto Belo (SC). Nos cinco dias de atividades foram realizadas: a observação e identificação da megafauna, a aquisição de dados meteorológicos, o registro de parâmetros físico-químicos, a descrição visual das características sedimentares, a coleta e identificação de organismos megazoobentônicos e da ictiofauna com redes e dragas de arrasto, além da coleta e identificação de organismos do plâncton.



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 42 - UDESC:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.10. CZ 43 - UFPR

O CZ 43 foi realizado entre os dias 24 e 28 de outubro de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Paranaguá (PR). Participaram deste cruzeiro 12 discentes da UFPR, sob supervisão do prof. Mauricio Noernberg e de alunos do PPG em Sistemas Costeiros Oceânicos desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTACÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 016/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 24/10/2022 HORA: 10:00
RETORNO PREVISTO: 28/10/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF, cumprimento de horas obrigatórias dos discentes UFPR
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE N.º	CATEGORIA	ASSINATURA
Mauricio Almeida Noernberg (*)	20455411	Docente	[Assinatura]
Brendo Benato Rutyna	97135150	Docente	[Assinatura]
Italo Martins Paladino	402389979	Docente	[Assinatura]
Maiara Larissa Miotto	98934936	Docente	[Assinatura]
Andrieli Teixeira Ribas	126815565	Discente	[Assinatura]
Jamile Tamer Nasser	136143239	Discente	[Assinatura]
Kethermi Fabiani Girardello	89355683	Discente	[Assinatura]
Laura de Oliveira Nauck	125531083	Discente	[Assinatura]
Leticia Fehmberger Rech	4.960.995	Discente	[Assinatura]
Luiz Gustavo Girardi Schmidt	4.897.800	Discente	[Assinatura]
Márcia Queiroz de Oliveira	373521583	Discente	[Assinatura]
Mariane Eloise Andrade	134479426	Discente	[Assinatura]
Rolf Dieter Thiessen	59764470	Discente	[Assinatura]
Sabrina Calixto Pavoni Ramos	137582651	Discente	[Assinatura]
Samuel Francisco Alves Gonçalves	94368472	Discente	[Assinatura]
Victoria Hillesheim Garcia e Silva	6425345	Discente	[Assinatura]

RIO GRANDE, 24 DE OUTUBRO DE 2022.

VISTO FROTA _____ ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO. [Assinatura]

Mauricio A. Noernberg
NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Foram realizados dois transectos paralelos à costa para amostragem dos parâmetros físicos da água próximo à costa, nas isóbatas de 15m e 20m entre os limites da Ilha da Figueira (ao norte) e Ilhas Itacolomis (ao sul) (Objetivo A), além do transecto oblíquo à costa até a profundidade de 100m na altura de Superagui (Objetivo B). Nos pontos deste segundo objetivo foram realizadas a coleta e registros de dados físico-químicos, sedimentares e bentônicos, além da coleta de zooplâncton (rede bongô), de



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



fitoplâncton (rede vertical), do megazoobentos (draga *Piccard* e rede *Beam trawl*) e da ictiofauna (rede camaroneira).

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 43 - UFPR:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.11. CZ 44 - UNIOESTE

O CZ 44 foi realizado entre os dias 31 de outubro e 04 de novembro de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Paranaguá (PR). Participaram deste cruzeiro 12 discentes da UNIOESTE, sob supervisão de três docentes e uma aluna do PPG em Recursos pesqueiros e Engenharia de Pesca desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTAÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 017/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 31/10/2022 HORA: 10:00
RETORNO PREVISTO: 04/11/2022 HORA: 12:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF, cumprimento de horas obrigatórias dos discentes UNIOESTE
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE N°	CATEGORIA	ASSINATURA
Pitágoras Augusto Piana (*)	69330436	Docente	Pitágoras A. Piana
Tatiane Mary Gogola	81269185	Docente	Tatiane Mary Gogola
Thais Souto Bignotto	12317812	Docente	Thais Souto Bignotto
Camila Dal Pisol	100105675	Discente	Camila Dal Pisol
Eduardo Pilarski	100123070	Discente	Eduardo Pilarski
Felipe Pessetti Peron	134951354	Discente	Felipe Pessetti Peron
Isabel Boaventura Monteiro	6841325	Discente	Isabel Boaventura Monteiro
Izabela Costa da Silva	139267230	Discente	Izabela Costa da Silva
Jhonatan Dilda	133838627	Discente	Jhonatan Dilda
Jonadabe Cadamuro Corrêa	141019597	Discente	Jonadabe Cadamuro Corrêa
Kely Patricia Gazola	106293198	Discente	Kely Patricia Gazola
Lianara Gonçalves	145249260	Discente	Lianara Gonçalves
Maheli Suzana de Camargo Serpa	139341732	Discente	Maheli S. C. Serpa
Matheus Esper Maziero	392222504	Discente	Matheus Esper Maziero
Nathalia Pereira Japeniski	127166390	Discente	Nathalia P. Japeniski
Vinicius Faustino da Silva	104431780	Discente	Vinicius Faustino da Silva

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 31 DE OUTUBRO DE 2022.

VISTO FROTA

ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.

Por condições oceanográficas adversas como ventos fortes e mar agitado, as atividades da UNIOESTE só puderam ser realizadas a partir do quarto dia, sendo realizadas amostragens em apenas três estações das oito estações sob responsabilidade desta IES, ao longo de dois transectos estabelecidos até a isóbata de 100m. Nestas estações foram realizadas a coleta e o registro de dados meteorológicos, dados físico-químicos, a coleta vertical e horizontal de zooplâncton, a coleta de sedimento com *van*



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

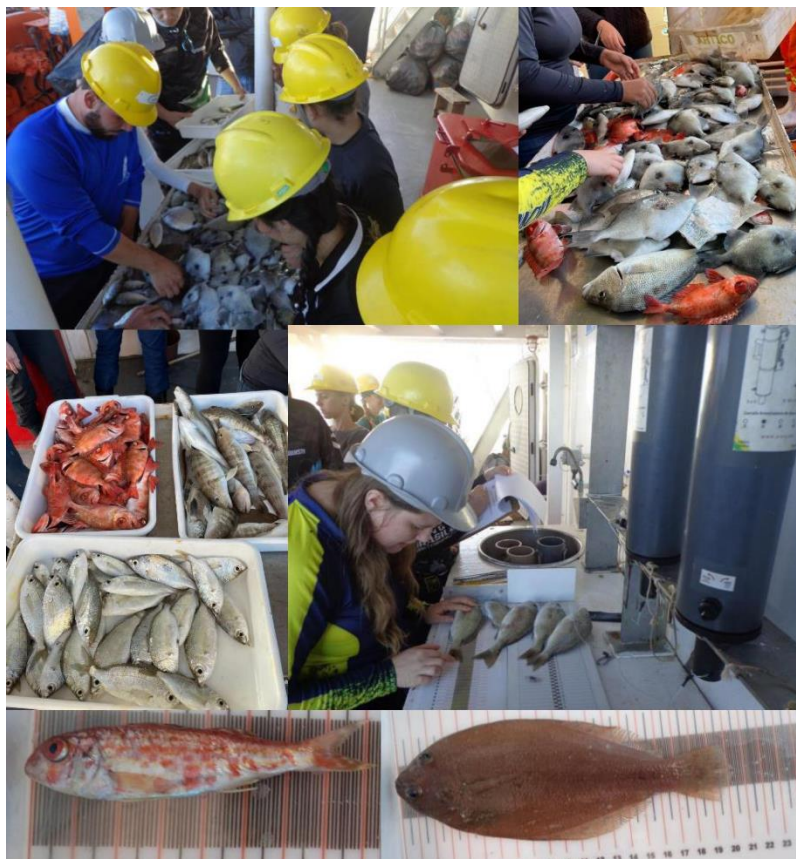
Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



Veen e a coleta de organismos marinhos (megazoobentos e ictiofauna) por meio de redes e dragas de arrasto.

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 44 - UNIOESTE:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.12. CZ 45 - FURG

O CZ 45 foi realizado entre os dias 14 e 18 de novembro de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Rio Grande (RS). Participaram deste cruzeiro 11 discentes da FURG, sob supervisão de docentes e alunos dos PPGs em Oceanografia e Oceanografia Biológica desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTAÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 019/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 14/11/2022 HORA: 08:00
RETORNO PREVISTO: 18/11/2022 HORA: 16:00
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF, cumprimento de horas obrigatórias dos discentes FURG
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº.	CATEGORIA	ASSINATURA
Carolina de Oliveira Lempes De-Zoni	2082950052	Docente	Cbe-zotti
Danielle da Silveira Monteiro	2065833614	Docente	Danielle Monteiro
Douglas da Silva Rodrigues	3556554	Docente	Douglas da Silva Rodrigues
Stefan Cruz Weigert	2059135547	Docente	Stefan Cruz Weigert
Alvaro Santos Fernandes	3742322009	Discente	Alvaro Santos Fernandes
Ana Carolina Fonte Boa Moura Santos	MG18034092	Discente	Ana Carolina Fonte Boa Moura Santos
Carolina de Lima Santana	390017676	Discente	Carolina de Lima Santana
Clayson Ceumar Hitsuaki Ono	458528808	Discente	Clayson Ceumar Hitsuaki Ono
Gabriela Lenz dos Santos	7091477518	Discente	Gabriela Lenz dos Santos
Gabrielle Ayumi Yokoyama	53186168	Discente	Gabrielle Ayumi Yokoyama
Igor Peres Puerias dos Santos	369375348	Discente	Igor Peres Puerias dos Santos
Kevin Douglas Prestes da Silva	1115904938	Discente	Kevin Douglas Prestes da Silva
Laura Borges Fagundes	532867142	Discente	Laura Borges Fagundes
Luana Pequenha dos Santos	6120557977	Discente	Luana Pequenha dos Santos
Yvória Márcia Saldanha	8106000378	Discente	Yvória Márcia Saldanha
Augusto Maniz Cavalcanti	1837996	Docente	Augusto Maniz Cavalcanti
Charlene Lamira Werlang	4790552	Docente	Charlene Lamira Werlang
Eli Brandão Rocha	210447364	Docente	Eli Brandão Rocha
Raphael Mathias Pinotti	231510172	Docente	Raphael Mathias Pinotti
Vinicius da Costa Rocha	3076262587	SECOM	Vinicius da Costa Rocha

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO
OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 14 DE NOVEMBRO DE 2022.

VISTO FROTA
Cidemi Rodrigues Almeida
SUAPE 2996697

ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.
Raphael Mathias Pinotti
NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Nos cinco dias embarcados na plataforma continental do Rio Grande do Sul (até a isóbata de 50m) foram executadas atividades em diversas áreas da oceanografia, incluindo coletas e registros de dados físico-químicos, dados de fito e zooplâncton, além de coletas em estações próximas ao Parcel do Carpinteiro (uma feição geomorfológica submersa) para a aquisição de dados hidroacústicos, geofísicos, sedimentológicos,



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

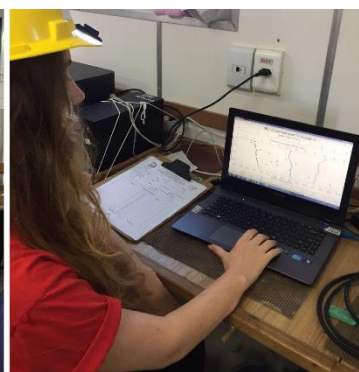
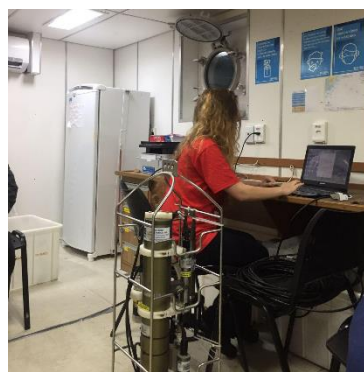
Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



megazoobentônicos (com dragas e redes de arrasto) e pesqueiros (pesca demersal com rede camaroneira).

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 45 - FURG:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



2.13. CZ 46 - FURG

O CZ 46 foi realizado entre os dias 21 e 25 de novembro de 2022, com embarque e desembarque na cidade de Rio Grande (RS). Participaram deste cruzeiro 12 discentes da FURG, sob supervisão de docentes e alunos dos PPGs em Oceanografia e Oceanografia Biológica desta IES, conforme a lista a seguir.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
ESTAÇÃO DE APOIO ANTÁRTICO
COORDENAÇÃO DA FROTA

FOLHA DE VIAGEM: 020/2022
EMBARCAÇÃO: Ciências do Mar I

DATA DE SAÍDA: 21/11/2022
RETORNO PREVISTO: 25/11/2022
ÁREA DE OPERAÇÃO: MAR ABERTO
TÍTULO(S) DO(S) PROJETO(S): Embarque no LEF, cumprimento de horas obrigatórias dos discentes FURG
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Coordenação da Frota

HORA: 08:00
HORA: 16:00

PESQUISADORES E OUTROS EMBARCADOS "EXTRA - ROL"

NOME	CART. DE IDENTIDADE Nº.	CATEGORIA	ASSINATURA
Carolina de O. Lempek De-Zotti	2082950052	Docente	C. de Zotti
Marcelo Peres de Pinho	1069099917	Docente	Marcelo Peres de Pinho
Renato Mitsuo Nagata (*)	77220402	Docente	Renato Mitsuo Nagata
Wesley Fabricio Batista Santana	373773687	Docente	Wesley Fabricio Batista Santana
Ananda Quiles Bueno	5100383388	Discente	Ananda Quiles Bueno
Carolina Conceição de Castro	5111612585	Discente	Carolina Conceição de Castro
Gabriel Pereira de Oliveira	1124895283	Discente	Gabriel Pereira de Oliveira
Gabrielly de Almeida Gomes	6098278	Discente	Gabrielly de Almeida Gomes
Herica Pereira Rodrigues	8107194337	Discente	Herica Pereira Rodrigues
Isabelle Gonçalves da Silva	2111435265	Discente	Isabelle Gonçalves da Silva
Joana da Silva Sgandella	4097778874	Discente	Joana da Silva Sgandella
Julia Ortiz Kessler de Moraes	2121989566	Discente	Julia Ortiz Kessler de Moraes
Lais Olivera das NevesAluna	1106267592	Discente	Lais Olivera das Neves
Laura Moraes	6116322361	Discente	Laura Moraes
Maiara Homsi Cardoso	9132115834	Discente	Maiara Homsi Cardoso
Mayara de Jesus Lima	6946836	Discente	Mayara de Jesus Lima
Gamila Pires de Oliveira	7094443441	Docente	Gamila Pires de Oliveira
Danielle da Silveira Monteiro (*)	2065833614	Docente	Danielle da Silveira Monteiro
Mariana Rydz Pires	5075802869	Docente	Mariana Rydz Pires
Elis Bragança Rocha	2104147364	Docente	Elis Bragança Rocha

(*) CHEFE DA EXPEDIÇÃO

OBSERVAÇÕES:

RIO GRANDE, 21 DE NOVEMBRO DE 2022.

VISTO FROTA
Jauro Fernando de Lima Coelho
Coordenador da Frota/ESANTAR

ASS. DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO.
Renato Mitsuo Nagata
NOME DO CHEFE DA EXPEDIÇÃO

Nos cinco dias embarcados na plataforma continental do Rio Grande do Sul (até a isóbata de 40m) foram executadas atividades em diversas áreas da oceanografia, incluindo coletas e registros de dados físico-químicos, dados de fito e zooplâncton, além de coletas em estações próximas ao Parcel do Carpinteiro (uma feição geomorfológica submersa) para a aquisição de dados hidroacústicos, geofísicos, sedimentológicos,



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



megazoobentônicos (com dragas e redes de arrasto) e pesqueiros (pesca demersal com rede camaroneira).

A seguir, algumas fotos tiradas durante o CZ 46 - FURG:





Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Instituto de Oceanografia

Av. Itália, km 8 - Rio Grande, RS - BRASIL

lef.cienciasdomar1@gmail.com



3. Atividades previstas para 2023

As reuniões internas com a Divisão de Frota e a Pró-Reitoria de Planejamento e Administração (ambas da FURG), além das reuniões realizadas pelo Comitê Gestor Nacional dos LEFs e do PPG-Mar, resultaram na constatação de que grande parte dos recursos provenientes do MEC previstos para 2023 (CMI = R\$ 1,8 milhões) deverá ser utilizado para a docagem obrigatória do CMI (orçamento preliminar de aproximadamente R\$ 1,2 milhões) e que, portanto, não restariam recursos financeiros e tempo hábil para a execução de embarques ao longo de todo o ano 2023. Mediante o exposto, o Comitê Gestor Local da FURG (CGL / CMI FURG) sugeriu ao Comitê Gestor Regional (CGR / LEF Sul) que fosse determinado o cancelamento do calendário de embarques no primeiro semestre de 2023.

Esse cancelamento por falta de recursos, a partir de sucessivos cortes e contingenciamentos do Governo Federal, já provoca inevitáveis prejuízos ao calendário acadêmico e às disciplinas de embarque da FURG e das IESs usuárias, principalmente daquelas com alunos cujo embarque é obrigatório para sua formação. Por outro lado, o CGL / LEF Sul atua na expectativa de aportes substanciais no orçamento que permitam a realização de embarques, pelo menos no segundo semestre de 2023.