

 SECIRM	SUBCOMISSÃO PARA O PLANO SETORIAL PARA OS RECURSOS DO MAR Comitê Executivo para a Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar Esplanada dos Ministérios – Bloco N – Anexo B – 3º andar Brasília – DF – CEP 70055-900 URL: https://cienciasdomarbrasil.furg.br/	
---	--	---

Ata 29/2024

Aos quatorze dias do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, às 14h, por videoconferência, reuniu-se o Comitê Gestor Nacional dos Laboratórios de Ensino Flutuantes – CNG/LEF, com a participação do Prof. Dr. Luiz Carlos Krug, Coordenador do PPG-Mar, Prof. Dr. Raphael Mathias Pinotti, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, coordenador do CGR Sul, Prof. Dr. João Luiz Baptista de Carvalho, da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, coordenador do CGR Norte, Prof. Dr. Abílio Soares Gomes, da Universidade Federal Fluminense - UFF, coordenador do CGR Sudeste, e do Prof. Dr. Alex Costa da Silva, da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, coordenador do CGR Nordeste, para debater a continuidade das conversas com os representantes do CENPES/Petrobrás. Foi destacado que as conversas iniciaram no final de 2023, com a realização de reunião presencial, em 19 de dezembro, no Rio de Janeiro. Na sequência, foi elaborado o portfólio dos LEF, com o objetivo de divulgar as características e capacidades dos LEF para eventuais interessados no desenvolvimento de projetos conjuntos associando formação de recursos humanos com pesquisa científica, tecnológica e de inovação, documento que foi encaminhado para o CENPES/Petrobrás. Neste momento, visando dar continuidade a conversa é necessário elaborar um orçamento de custeio dos LEF, visando avançar nas tratativas. Após debaterem o tema, os integrantes do CGN/LEF decidiram trabalhar na construção desta proposta, razão pela qual resolveram deixar a sessão em aberto até a sua conclusão. Em 18 de novembro a proposta preliminar de orçamento foi debatida em reunião realizada por videoconferência com representantes do CENPES/Petrobrás. Em 19 de dezembro, em nova reunião entre os representantes das partes, também por videoconferência, foram esclarecidas as dúvidas sobre a proposta, sendo, na oportunidade, encaminhada para o CENPES/Petrobrás a proposta de orçamento que consta em anexo. Concluída esta etapa da negociação, e nada mais havendo a tratar, a sessão que estava em aberto foi encerrada e lavrada a presente ata, que é assinada pelos integrantes do CGN/LEF.

Prof. Dr. Raphael Mathias Pinotti
FURG

Prof. Dr. João Luiz Baptista de Carvalho
UFMA

Prof. Dr. Abílio Soares Gomes
UFF

Prof. Dr. Alex Costa da Silva
UFPE

Prof. Dr. Luiz Carlos Krug
PPG-Mar

Acordo de cooperação CGN/LEF e CENPES/Petrobrás

Construídos entre os anos de 2013 e 2020 com recursos oriundos do Ministério da Educação, os LEF tem por principal objetivo a formação embarcada de estudantes de 64 cursos de graduação¹ e de 37 Programas de Pós-Graduação² em Ciências do Mar, experiência prática essencial para a atuação profissional dos formados neste domínio do conhecimento.

Em que pese as principais informações sobre os LEF estarem detalhadamente descritas em seu Portfólio³, é relevante destacar que as quatro embarcações possuem as mesmas características estruturais, um conjunto de equipamentos de navegação e científicos comuns, e que estão baseadas nas quatro regiões costeiras nacionais, sob a guarda, respectivamente, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG (LEF Ciências do Mar I); da Universidade Federal do Maranhão (LEF Ciências do Mar II); da Universidade Federal Fluminense (LEF Ciências do Mar III); e da Universidade Federal de Pernambuco (LEF Ciências do Mar IV).

A previsão inicial da política pública de formação embarcada era de atender em torno de 2.000 estudantes ao ano, 500 por região geográfica costeira, em cruzeiros de até cinco dias de mar. Com uma tripulação de 9 pessoas e uma capacidade para embarcar 17 estudantes/pesquisadores⁴, foi estabelecida uma previsão de 220 dias de mar ao ano, por embarcação, para alcançar tal meta. Entretanto, a partir da análise do número de alunos atendidos e da realidade presente do ensino superior brasileiro - queda do ingresso em cursos de graduação e uma elevada evasão de estudantes, não apenas nas Ciências do Mar - concluiu-se que há possibilidade de direcionar 100 dias de embarque por LEF para outras atividades.

Os quatro LEF possuem capacidade de atuar de maneira independente ou sinótica ao longo de toda a extensão da Amazônia Azul, executando operações em regiões neríticas, sobre a plataforma continental e regiões oceânicas até a região do talude superior. Em face da sua capacidade instalada e equipamentos científicos à disposição, os LEF estão aptos para operar como plataformas de pesquisas científicas, tecnológicas e de inovação, através da aquisição sistemática de amostras ou dados oceanográficos de interesse de eventual parceiro.

O Comitê Gestor Nacional dos Laboratórios de Ensino Flutuantes – CGN/LEF manifesta, pelo presente, os elementos básicos para o estabelecimento de um acordo de cooperação para uso dos LEF através do desenvolvimento de um Projeto de interesse do Centro de Pesquisas, Desenvolvimento e Inovação Leopoldo Américo Miguez de Mello vinculado a Petrobras – CENPES/Petrobras. Neste sentido, aquilo que se relata na sequência são os custos básicos de uso dos LEF, tanto para atividades específicas em cada região geográfica como em cruzeiros sinóticos, sem qualquer referência a custos adicionais com pesquisadores e técnicos para o desenvolvimento de um Plano de Trabalho que venha a ser proposto, o que, sendo o caso, ocorrerá posteriormente.

Custo operacional diário dos Laboratórios de Ensino Flutuantes

O orçamento operacional diário por LEF, especificado por item de despesa, está descrito na Tabela 1, alcançando um valor total de R\$ 71.938,89. Na eventualidade do interessado aportar o Óleo Diesel Marítimo – ODM, o custo diário se reduz para R\$ 40.761,12.

¹ <https://cienciasdomarbrasil.furg.br/ensino/graduacao/informacoes>. Acesso em 11dez2024.

² <https://cienciasdomarbrasil.furg.br/ensino/pos-graduacao/pos-graduacao-programas-ciencias-do-mar>. Acesso em 11dez2024.

³ https://cienciasdomarbrasil.furg.br/images/CusteioLEF/Portiflio_LEF_final.pdf. Acesso em 11dez2024.

⁴ O LEF CMI opera com 10 tripulantes e 16 estudantes/pesquisadores.

Tabela 1: Orçamento operacional diário por Laboratório de Ensino Flutuante.

Despesas	Valor em R\$
Tripulação (Mão de Obra Marítima)	13.775,56
Bolsas (estudantes e pesquisadores)	2.888,89
Material de Consumo (gêneros alimentícios, medicamentos, produtos de limpeza e higiene, material elétrico, hidráulico, copa, cozinha, cama, expediente, outros)	1.638,89
Diárias (apoio profissional/logístico fora da sede)	486,11
Passagens (deslocamento para apoio fora da sede)	666,67
Serviços de Terceiros - Pessoa Física (Engenheiro Mecânico)	611,11
Seguro embarcação	750,00
Óleo diesel	31.177,78
Docagem	9.722,22
Óleos lubrificantes e hidráulicos	260,65
Manutenções	5.833,33
Lavanderia (cobertores, lençóis e fronhas)	74,67
Abastecimento de Água	155,56
Cerco preventivo	214,13
Despachos em portos	1.600,00
Atracação em portos	1.333,33
Serviços de apoio logístico para operacionalização do navio	83,33
Equipamentos e material permanente	666,67
TOTAL C/CUSTO DO ÓLEO	71.938,89
TOTAL S/CUSTO DO ÓLEO	40.761,12

Considerando que a disponibilidade é de 100 dias de mar ao ano, podendo chegar a 120 dias/ano, o orçamento operacional anual por LEF, também especificado por item de despesa, alcança o valor total de R\$ 7.193.889,00, sendo de R\$ 4.076.112,00 na eventualidade do interessado aportar o ODM, conforme descrito na Tabela 2.

Tabela 2: Orçamento operacional para 100 dias de mar por Laboratório de Ensino Flutuante.

	Dias de mar	Diária	Valor total
Operação Oceanográfica (c/ ODM)	100	R\$ 71.938,89	R\$ 7.193.889,00
Operação Oceanográfica (s/ ODM)	100	R\$ 40.761,12	R\$ 4.076.112,00

O orçamento operacional deve ser acrescido do montante referente à equipe responsável pelos LEF, conforme discriminado na Tabela 3, ao que devem ser acrescidos os custos de deslocamentos e diárias para reuniões semestrais entre o CGN/LEF e o CENPES/Petrobras, conforme Tabela 4.

Tabela 3: Orçamento da equipe responsável por cada Laboratório de Ensino Flutuante.

Equipe	CH/S	Bolsas	Valor mensal	Duração	Valor total
Coordenador Geral - Nacional	20	1	R\$ 1.750,00	12	R\$ 21.000,00
Coordenador Geral - Regional	20	1	R\$ 7.000,00	12	R\$ 84.000,00
Secretaria	40	1	R\$ 6.000,00	12	R\$ 72.000,00
Gerente Operacional (Chefe científico)	20	1	R\$ 5.500,00	12	R\$ 66.000,00
Técnico de Manutenção (Chefe de operação)	20	2	R\$ 4.500,00	12	R\$ 108.000,00
Total - Equipes de Coordenação		6			R\$ 351.000,00

OBS: A Coordenação Geral – Nacional é única, de forma que o valor total da bolsa para a função (R\$ 7.000,00) está distribuído proporcionalmente no orçamento de cada Laboratório de Ensino Flutuante.

Tabela 4: Orçamento para deslocamentos e diárias para reuniões semestrais da equipe de cada Laboratório de Ensino Flutuante.

Viagens para reunião	Número	Valor médio	Valor total
Passagens aéreas/terrestres	6	R\$ 6.000,00	R\$ 36.000,00
Diárias de viagem	4	R\$ 500,00	R\$ 12.000,00
Total - Passagens e diárias			R\$ 48.000,00

O orçamento total por LEF, referente a 100 dias por ano de mar e da equipe responsável pelos LEF, além de taxas cobradas pelas fundações responsáveis pela gestão financeira e pelas Universidades que detém a posse destes meios flutuantes, assim como para o conjunto das quatro embarcações, com e sem ODM, está sintetizado na Tabela 5.

Tabela 5: Orçamento total para 100 dias de mar por ano, para as quatro embarcações.

Custos (100 dias de mar por LEF)	Valor total (c/ODM)	Valor total (s/ODM)
Total - Navio Ciências do Mar	R\$ 7.283.889,00	R\$ 4.166.112,00
Total - Equipes de Coordenação	R\$ 351.000,00	R\$ 351.000,00
Total - Equipe científica	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Total - Serviços PJ & PF	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Total - Passagens e diárias	R\$ 48.000,00	R\$ 48.000,00
Total - Material de consumo	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Total - Material permanente	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Total - Geral	R\$ 7.682.889,00	R\$ 4.565.112,00
Taxas administrativas	Valor total	Valor total
Fundação - 8%	R\$ 614.631,12	R\$ 365.208,96
Universidade - 5%	R\$ 384.144,45	R\$ 228.255,60
Total - Taxas	R\$ 998.775,57	R\$ 593.464,56
Total Final - 100 dias de mar por LEF	R\$ 8.681.664,57	R\$ 5.158.576,56
Total Final - 100 dias de mar por 4 LEF	R\$ 34.726.658,28	R\$ 20.634.306,24

Não constam no orçamento acima detalhado (Tabela 5) os valores correspondentes aos serviços de pessoa física e jurídica, da equipe científica e de material de consumo e permanente, que serão acrescidos na versão final da proposta uma vez definido o Plano de Trabalho de interesse do CENPES/Petrobrás para as diferentes regiões geográficas de atuação dos LEF.