

1 **COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR**
2 **SUBCOMISSÃO PARA O PLANO SETORIAL PARA OS RECURSOS DO MAR**
3 **COMITÊ EXECUTIVO PARA A FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS EM CIÊNCIAS DO MAR**
4 **PPG-Mar**

5
6 **Ata da 44ª Sessão Ordinária**

7
8 Brasília, DF, 03 de dezembro de 2024.

9
10 **1.0. ABERTURA**

11 O Cmte. CARLOS LEITE, em nome do Contra-Almirante RICARDO JAQUES FERREIRA, Secretário da
12 CIRM, deu boas-vindas e manifestou a satisfação em receber os participantes da 44ª Sessão Ordi-
13 nária do Comitê Executivo para a Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar – PPG-Mar.
14 Informou, na sequência, que estava assumindo a gerência do PPG Mar, o que fazia com grande
15 satisfação. Continuando solicitou uma breve apresentação dos presentes e daqueles que estavam
16 participando por videoconferência. Feitas as apresentações, o Cmte. CARLOS LEITE passou a pala-
17 vra ao Coordenador, Professor LUIZ CARLOS KRUG, que agradeceu aos presentes e aos participan-
18 tes por videoconferência. Registrou a alegria da realização de uma sessão presencial, o que não
19 acontecia há bastante tempo, em face das limitações de recursos financeiros.

20 **1.1. Participantes**

21 **1.1.1. Membros**

22 **- Ministério da Educação (Coordenação)**

23 - Prof. Dr. LUIZ CARLOS KRUG – FURG

24 **- Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM)**

25 - Cmte. CARLOS ROBERTO LEITE

26 **- Ministério da Defesa (MD)**

27 - CMG (Refº) PAULO CEZAR GARCIA BRANDÃO

28 **- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)**

29 - Senhor IRAN CARDOSO JUNIOR

30 - Senhor Sr. ROBERTO DANTAS DE PINHO

31 **- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)**

32 - Prof. Dr. ALEX AUGUSTO GONÇALVES

33 **- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)**

34 - Senhor LEONARDO TORTORIELLO MESSIAS

35 - **Estado-Maior da Armada (EMA), da Marinha do Brasil (MB)**

36 - CMG (RM1) FABIANO FERRO VILELA

37 - **Representantes da Graduação**

38 - Profa. Dra. CARINA COSTA DE OLIVEIRA – UNB

39 - Prof. Dr. IGOR DA MATA RIBEIRO PIMENTEL DE OLIVEIRA – UFAL

40 - Prof. Dr. GETÚLIO RINCÓN FILHO – UFMA (suplente)

41 - **Representantes da Pós-Graduação**

42 - Profa. Dra. RENATA HANAE NAGAI – USP

43 - Prof. Dr. MAIKON DI DOMENICO – UFPR

44 - Prof. Dr. CESAR DE CASTRO MARTINS – USP (suplente)

45 **1.1.2. Convidados**

46 - **Grupo de Trabalho Mercado de Trabalho**

47 - Profa. Dra. ANA ROSA ARAÚJO – UFS

48 - Prof. Dr. MARCOS FERREIRA BRABO - UFPA

49 - **Grupo de Trabalho Mergulho Científico**

50 - Prof. Dr. IGOR EMILIANO GOMES PINHEIRO - UFSB

51 - **Grupo de Trabalho Empreendedorismo**

52 - Oc. AMANDA ALBANO ALVES – BLOOM OCEAN

53 - Oc. MAYARA ROSADO - BLOOM OCEAN

54 - Oc. THALITA BORBA DA SILVA

55 - **Grupo de Trabalho Humanidades**

56 - Prof. Dr. THAUAN DOS SANTOS - EGN

57 - **Comitê Gestor Nacional dos Laboratórios de Ensino Flutuantes – CGN/LEF**

58 - Prof. Dr. RAPHAEL MATHIAS PINOTTI - FURG

59 - Prof. Dr. JOÃO LUÍS BATISTA DE CARVALHO - UFMA

60 **2.0. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS**

61 **2.1. ADOÇÃO DA AGENDA**

62 O Coordenador submeteu a agenda provisória à apreciação, a qual foi aprovada sem alterações.

63 **2.2. APROVAÇÃO DA ATA DA 43ª SESSÃO ORDINÁRIA**

64 O Prof. KRUG submeteu à apreciação a ata da 43ª Sessão Ordinária do PPG-Mar, realizada em 25
65 de junho de 2024, que foi aprovada sem alterações.

66 **3.0 - ASSUNTOS PARA DISCUSSÃO/DELIBERAÇÃO**

67 **3.1. Concessão de Óleo Diesel Marítimo – ODM**

68 O Comandante CARLOS LEITE, com a palavra, salientou a importância dos LEFs para

69 capacitar jovens estudantes das ciências do mar, o que justifica a disponibilização de
70 ODM para tal finalidade. Na sequência, informou que desde a última reunião foram
71 realizados dois abastecimentos, sendo um no LEF CM III, em Niterói, ES, no total de 30
72 mil litros, e outro no LEF CM IV, em Recife, PE, no total de 25 mil litros. O Prof. KRUG
73 lembrou os procedimentos adotados para a concessão de ODM para embarques de
74 estudantes (as solicitações encaminhadas à SECIRM são aprovadas pela coordenação e
75 submetidas à análise do PPG-Mar, na primeira sessão subsequente), colocando na
76 sequência a palavra a disposição. Não havendo manifestações, as concessões de ODM
77 foram referendadas por unanimidade. A Profa. ANA ROSA fez menção à solicitação de
78 uma docente da UFS, que requereu 200 litros de ODM para atividades acadêmicas, não
79 sendo atendida. O Prof. KRUG informou que recebeu o pedido, não sendo possível
80 atender em razão de limitações logísticas deste tipo operação. Conforme já mencionado
81 em outras oportunidades, a concessão só pode ser operacionalizada para quantidades
82 de ODM de no mínimo 5.000 litros ou múltiplos desta medida, em razão dos custos de
83 transporte. Também é necessário que a transferência para a embarcação se dê com as
84 medidas de precaução previstas na legislação, com o uso de barreiras de contenção, não
85 sendo permitido o armazenamento em tonéis. É indispensável que a capacidade do
86 tanque de recebimento do ODM seja compatível com o volume disponibilizado. Concluiu
87 dizendo que embora reconhecendo a importância dos embarques para a formação dos
88 estudantes, o PPG-Mar está impossibilitado de atender solicitações de pequenas
89 quantidades de ODM.

90 **3.2. Relatório de Atividades de 2024**

91 O Prof. KRUG solicitou aos coordenadores dos Grupos de Trabalho e aos integrantes do
92 CGN/LEF que encaminhem, até 24 de janeiro de 2025, as informações sobre as
93 atividades realizadas em 2024, visando a elaboração do relatório anual do PPG-Mar. A
94 expectativa é de que o documento esteja concluído em março, para entrega ao MEC
95 naquele mês. Efetuados os esclarecimentos, o cronograma de entrega dos relatórios
96 setoriais foi aprovado por unanimidade.

97 **3.3. Planejamento e Orçamento de 2025**

98 O coordenador informou que a ideia original era solicitar o envio, até 24 de janeiro, das
99 propostas de atividades a serem realizadas em 2025, bem como dos respectivos
100 orçamentos. Entretanto, como haverá um encontro, no próximo dia 6 de dezembro,
101 entre o Secretário da SECIRM, Alte. RICARDO JAQUES FERREIRA, e o Secretário-Executivo

102 Adjunto do MEC, Prof. Dr. GREGÓRIO DURLO GRISA, para tratar, entre outros temas, do
103 custeio das atividades dos LEF e do PPG-Mar, será necessário colher estas informações
104 antecipadamente, visando a entrega de uma proposta preliminar de orçamento para o
105 ano de 2025. O Prof. KRUG lembrou que o orçamento dos LEF para o próximo ano já foi
106 concluído pelo CNG/LEF e encaminhado ao MEC em junho passado. Salientou que
107 eventuais ajustes nas atividades e no orçamento para o próximo ano serão incluídas na
108 proposta definitiva, a ser concluída até março de 2025. Debatido o tema e efetuados os
109 esclarecimentos, o cronograma de entrega do planejamento e orçamento foi aprovado
110 por unanimidade.

111 **3.4 - Avaliação dos resultados do Plano Nacional de Trabalho 2021-2024**

112 O Prof. KRUG ressaltou que no dia 02 de dezembro foi realizada reunião de trabalho, com a
113 participação dos representantes acadêmicos do PPG-Mar, coordenadores de GTs e integrantes do
114 CGN/LEF, oportunidade em que foi concluída a avaliação dos resultados do PNT 2021-2024, que
115 contempla 15 Metas e 67 Ações. Informou que no quadriênio foram cumpridas sete metas, seis
116 parcialmente cumpridas e duas não cumpridas, pelas razões mencionadas em cada caso. Em
117 relação às ações, 39 foram cumpridas, 16 parcialmente cumpridas e 12 não cumpridas, também
118 pelas razões explicitadas em cada caso. O coordenador do PPG-Mar apresentou uma análise
119 comparativa entre os resultados alcançados, em números absolutos e relativos, no contexto dos
120 quatro Planos Nacionais de Trabalho já executados, revelando que apesar das dificuldades
121 enfrentadas no último quadriênio, por conta da Pandemia de COVID-19 e a escassez de recursos
122 financeiros, os resultados do PNT 2021-2024 foram inferiores unicamente aos alcançados no
123 período 2012-2015. Disse que este desempenho se explica em grande parte pela atuação diligente
124 dos Grupos de Trabalho e do CGN/LEF, que não mediram esforços para executar as atividades
125 programadas. Concluiu Informando que o detalhamento dos resultados da avaliação fará parte do
126 relatório anual de 2024 do PPG-Mar. O tema foi debatido entre os participantes da sessão, que
127 salientaram a atuação dos diversos GT para o alcance dos resultados, enfatizando a incorporação
128 do GT Humanidades como um grupo permanente a partir de 2021, que se mostrou muito ativo e
129 com excelentes resultados. Encerradas as manifestações, o documento de avaliação dos
130 resultados do PNT 2021-2024 foi aprovado por unanimidade.

131 **3.5. Plano Nacional de Trabalho 2025-2028**

132 O Prof. KRUG disse que, pela manhã, foi realizada reunião de trabalho, com a presença de
133 representantes acadêmicos, coordenadores de GTs e integrantes do CGN/LEF, oportunidade em
134 que foi revisada a proposta inicial de PNT 2025-2028, encaminhada aos integrantes do PPG-Mar

135 quando da convocação para a presente sessão. Esclareceu que o processo de elaboração da
136 proposta inicial, que teve início em 30 de setembro de 2024, contemplou uma consulta à
137 comunidade acadêmica das Ciências do Mar, através de um questionário disponibilizado na página
138 do PPG-Mar, que opinou sobre as metas e ações que deveriam fazer parte do PNT do próximo
139 quadriênio. Desta forma, a proposta em análise resultou de um processo de discussões e de
140 aperfeiçoamento do PNT do período anterior, sendo agora constituído de 15 metas e 62 ações.
141 Feitos os esclarecimentos, a proposta de PNT 2025-2028 foi aprovada por unanimidade.

142 **4. DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO PPG-MAR**

143 **4.1. Atividades de 2024 do CGN/LEF e Grupos de Trabalho**

144 Dando início a manifestação dos coordenadores dos GTs, o Prof. KRUG fez referência ao GT
145 Material Didático, sob sua coordenação, informando que há três livros em andamento, um
146 praticamente concluído, tema que será posteriormente abordado pelos integrantes do GT
147 Empreendedorismo, que respondem pela sua elaboração. Salientou que há necessidade urgente
148 de definição de novos títulos, visando o atendimento da meta de produção de um livro por ano,
149 prevista no PNT 2025-2028, razão pela qual dará atenção especial ao tema no próximo ano. Na
150 sequência, passou a palavra aos integrantes do GT Mercado de Trabalho, para exposição das
151 atividades realizadas no período. A Profa. ANA ROSA e o Prof. MARCOS BRABO mencionaram a
152 composição do GT, constituído por profissionais da Engenharia de Pesca das diferentes regiões do
153 país. Destacaram a pesquisa, realizada em 2023, sobre o mercado de trabalho da Engenharia de
154 Pesca em diferentes regiões, que foi divulgado no Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca e
155 publicado como artigo científico, além de outro artigo específico sobre o mercado de trabalho na
156 Região Nordeste, berço da Engenharia de Pesca. Ressaltaram que as condições do GT melhoraram
157 em 2024, em razão da disponibilização de dois bolsistas pelo PPG-Mar, sendo que um destes
158 estudantes está preparando uma publicação, prevista para 2025, sobre a atuação e o mercado de
159 trabalho do Engenheiro de Pesca, que abordará a legislação profissional e possíveis alterações nas
160 Diretrizes Curriculares da modalidade. A Profa. ANA ROSA e o Prof. MARCOS BRABO destacaram
161 também o levantamento realizado sobre concursos públicos no ano de 2024, os quais
162 contemplaram vagas para profissionais da Engenharia de Pesca. São informações que podem
163 auxiliar as organizações de classe, como a Federação Nacional dos Engenheiros de Pesca do Brasil
164 e associações estaduais, na divulgação das oportunidades de trabalho e na elaboração de artigos
165 científicos. Continuando, mencionaram o evento realizado no Instituto Federal de Educação,
166 Ciência e Tecnologia do Estado do Espírito Santo - IFES, Campus Piúma, que possibilitou o debate
167 de temas relacionados com atividades curriculares, cargas horárias e conteúdos programáticos.

168 Concluindo, destacaram temas que são problemas que têm se agravado, como a infraestrutura
169 imprópria das instituições, a evasão de estudantes, a desconexão entre os projetos pedagógicos e
170 as demandas do mercado e tantos outros que afetam a empregabilidade dos egressos dos cursos
171 de Engenharia de Pesca, questões que serão objeto de atenção do GT no próximo ano. O Prof.
172 KRUG destacou o trabalho conjunto do GT Mercado de Trabalho com o de GT Empreendedorismo,
173 que deverá ser abordado adiante, quando da manifestação deste último. Agradeceu e
174 cumprimentou a Profa. ANA ROSA e o Prof. MARCOS BRABO pelo trabalho do GT Mercado de
175 Trabalho, colocando a palavra à disposição para eventuais esclarecimentos. Não havendo
176 manifestações, passou a palavra para os representantes do GT Empreendedorismo. A Oc.
177 AMANDA comunicou que em 2024, visando evitar a descontinuidade ou interrupção nas entregas,
178 foi realizado um trabalho de preparação para a substituição de dois integrantes do GT. Afirmou
179 que foi realizado um amplo processo seletivo, que demandou intenso trabalho dos integrantes do
180 GT, resultando na seleção de uma estudante de graduação, da UERJ (LYGIA BRAGANÇA DOS
181 SANTOS), e outra de pós-graduação, da USP (THALITA BORBA DA SILVA), que se somam aqueles já
182 vinculados ao grupo, Ac. ANA BEATRIZ DA SILVA SANTOS, da UNIFESP, e Oc. DANILO AFONSO
183 NOGUEIRA COSTA, que atua no Centro TAMAR. Na sequência, teceu considerações sobre a
184 integração do grupo, a produção de conteúdos para o Instagram, com postagens semanais autorais e
185 repostagens de atividades das ciências do mar, de páginas, eventos e opções de vaga de emprego.
186 Disse que o GT Empreendedorismo esteve presente em diversos eventos, incluindo semanas
187 temáticas de universidades, com participação online e envio de vídeo, na Semana Nacional de
188 Oceanografia, no Congresso Latino-americano de Ciências do Mar e no Congresso Brasileiro de
189 Oceanografia. Falou do evento em Piúma, ES, que foi uma atividade em conjunto com o GT
190 Mercado de Trabalho, importante para a integração dos dois GTs. Disse que durante a SNO foi
191 aplicado um questionário para apurar a percepção dos participantes sobre as atividades do GT
192 Empreendedorismo, sobre as ações do PPG-Mar e sobre os LEFs, entre outros temas, comunicando
193 alguns resultados preliminares extraídos dos dados levantados, que serão compartilhados com maior
194 detalhamento em breve. A Oc. THALITA destacou as conversas mantidas com a Profa. ANA
195 ROSA e o Prof. MARCOS BRABO visando estender para a Engenharia de Pesca o trabalho que o
196 GT Empreendedorismo vem realizando. Falou ainda do trabalho de assessoria para as Empresas
197 Juniores, que em muitos casos se dá por videoconferência, a partir de demandas encaminhadas por
198 WhatsApp, Instagram ou por e-mail. Mencionou o Oceano Júnior, que reúne presencialmente
199 representantes das EJ, com apoio financeiro do PPG-Mar para os estudantes e para integrantes do
200 GT Empreendedorismo, que realiza oficinas, capacitações e palestras. Informou que o GT lançou o
201 Guia Mercado de Trabalho como um e-book, que foi muito bem aceito entre os estudantes, sendo

202 resultado de um Trabalho de Conclusão de Curso - TCC de uma antiga bolsista. Há expectativa de
203 que outro TCC tratando sobre empreendedorismo, concluído em 2023 por um ex-bolsista, também
204 resulte em uma entrega do GT. Destacou, por fim, que está em fase final de elaboração o título
205 “Oceano Empreendedor: Educação, Conceitos, Ferramentas e Aplicações para as Ciências do Mar”,
206 que será lançado no início de 2025, em um evento que incluía oficinas e encontros para debates. O
207 Prof. KRUG cumprimentou as integrantes do GT pelo excelente trabalho realizado ao longo dos
208 últimos anos, o que tem resultado em uma ampla variedade de entregas, as quais contribuem de
209 forma decisiva para a formação empreendedora de estudantes e profissionais das Ciências do Mar.
210 O Prof. THAUAN se colocou à disposição para colaborar na realização de atividades e na
211 construção de entregas, especialmente no tocante aos aspectos econômicos e jurídicos, juntamente
212 com os demais integrantes das Humanidades, manifestação que foi prontamente acolhida pelos
213 representantes do GT Empreendedorismo. Não havendo outras manifestações, o coordenador do
214 PPG-Mar fez referência ao GT Descobrimo o Oceano, esclarecendo que a sua composição passará
215 por alteração, com a incorporação dos representantes das diversas instituições que se associaram em
216 rede (UFPA, UECE, UFPE, UFAL, UNIFESP, UFSC e FURG) para a estruturação e oferta do
217 curso *lato sensu* de Cultura Oceânica e Sustentabilidade na Educação Básica, que terá início no
218 segundo semestre de 2025. Na sequência, teceu considerações sobre o trabalho que esta em
219 andamento para a construção do Projeto Pedagógico do Curso – PPC e demais aspectos essenciais a
220 sua oferta, que contemplará 1050 vagas, sendo 150 por instituição. Encerrada a manifestação e não
221 havendo esclarecimentos, o Prof. KRUG passou a palavra ao Prof. IGOR, do GT Mergulho
222 Científico, que iniciou fazendo referência à composição do GT e sua Câmara Técnica. Em seguida,
223 fez um breve relato das realizações do GT, mencionando o processo de renovação, a substituição de
224 bolsista, publicação de artigo, mesa redonda no Colacmar, e do que está em andamento, como o
225 protocolo inicial para atividades de mergulho a partir dos LEFs, padronização de regras junto a
226 ABNT e a elaboração do Manual de Mergulho Científico. Mencionou que o GT está organizando
227 uma nova mesa-redonda para o Encontro Brasileiro de Ictiologia, que ocorrerá em janeiro de 2025.
228 O Prof. KRUG agradeceu o relato e cumprimentou os integrantes do GT pelo excelente trabalho em
229 andamento, que busca consolidar e expandir o uso do mergulho científico no âmbito das Ciências
230 do Mar. Não havendo manifestações, o coordenador do PPG-Mar passou a palavra para a Profa.
231 CARINA, do GT Humanidades, que fez um relato das atividades realizadas em 2024. Disse que o
232 GT trabalhou com três produtos. O primeiro foi dar continuidade à estruturação de uma base de
233 dados sobre o estado da arte das humanidades no contexto das ciências do mar, tema sobre o qual
234 fez um relato mais detalhado. Um segundo ponto é a produção de um livro didático sobre
235 humanidades e ciências do mar, tema que também foi objeto de uma explanação mais detalhada. O
236 terceiro ponto foi a continuidade aos webinários do GT Humanidades, que têm o intuito de divulgar

237 o estado da arte e aprofundar as conexões entre humanidades e ciências do mar, temática que foi
238 aprofundada na sequência. A Profa. CARINA fez referência ao III Seminário do GT Humanidades,
239 que foi realizado Natal, nos dias 27 e 28 de novembro, sobre o qual fez uma série de considerações,
240 ressaltando a importância de tais eventos e o apoio do PPG-Mar. Por fim, fez referência a
241 participação dos integrantes do GT em vários debates sobre ciências do mar, destacando a
242 construção do XI PSRM e o acompanhamento de processos de negociações internacionais. O Prof.
243 THAUAN realçou a importância dos eventos presenciais para o trabalho do GT Humanidades, uma
244 vez que promovem interações entre pessoas e conexões entre diversas áreas, o que resulta em
245 produtos que ficam à disposição de interessados e servem para divulgar as ciências do mar na
246 sociedade, citando como exemplos eventos sobre economia e relações internacionais que participou
247 recentemente. Também fez considerações sobre o livro que está sendo organizado pelo GT
248 Humanidades, que pretende evidenciar o papel das ciências humanas e sociais para os estudos
249 marítimos, aspecto não abordado pelas obras disponíveis. O Prof. KRUG agradeceu as
250 manifestações da Profa. CARINA e do Prof. THAUAN, fazendo referência a necessidade urgente
251 de organização de uma nova edição do EnCoGrad-Mar, o que oportunizaria o debate entre os
252 integrantes das diferentes áreas que se conectam com as ciências do mar. O Prof. MAIKON se
253 colocou à disposição dos GTs Humanidades, Empreendedorismo e Mercado de Trabalho para
254 auxiliar nas atividades desenvolvidas, tecendo, na sequência, considerações sobre a importância
255 destes temas para a formação dos estudantes. Os participantes da sessão debateram a formação dos
256 estudantes e as barreiras que dificultam a superação do modelo tradicional do ensino fragmentado,
257 que não aborda os temas de forma integrada. Encerrados os relatos dos GTs, o coordenador
258 disponibilizou a palavra para os integrantes do CGN/LEF, iniciando pelo Prof. RAPHAEL, do CM
259 I, que destacou que as atividades embarcadas foram prejudicadas pela redução de recursos do MEC.
260 Afirmou que a FURG, responsável pelo CM I, precisou direcionar R\$ 1,41 milhões de recursos
261 próprios para realizar a sua docagem obrigatória, imprescindível para a realização de atividades
262 embarcadas, além de R\$ 1,42 milhões para pagamento de despesas com tripulação, o que viabilizou
263 cruzeiros no segundo semestre. Destacou a elaboração de um portfólio por parte do CGN/LEF,
264 onde constam as capacidades instaladas e equipamentos disponíveis nos LEFs, documento que
265 auxilia na busca de parcerias e fontes públicas e privadas de fomento complementares ao MEC.
266 Ressaltou a participação do CGN/LEF no Colacmar, que organizou um simpósio temático, e na
267 Semana Nacional da Oceanografia, com uma mesa-redonda. O CM I ficou aberto a visitação
268 pública durante o Colacmar, atividade que teve grande participação de estudantes de escolas de
269 Itajaí, SC, e adjacências. O Prof. RAPHAEL fez referência a FIRST Lego League, atividade
270 envolvendo estudantes do sistema SESI, que em 2024 tratou de temas ligados a Oceanografia.
271 Também fez menção aos contatos com a coordenação do INCT da Biodiversidade da Amazônia

272 Azul e a prospecção de recursos junto a Petrobras. Por fim, relatou os cruzeiros com recursos do
273 INCT Mar COI, que possibilitaram o embarque de 25 estudantes da USP, UFPR, UFSC e FURG. O
274 Prof. KRUG agradeceu pela manifestação e cumprimentou pelo trabalho executado pela
275 coordenação do CM I, passando a palavra para o Prof. JOAO LUIS, que está à frente do CM II, o
276 qual iniciou sua manifestação dizendo que até maio foi possível atender todas as solicitações de
277 embarques das instituições da Região Norte. Destacou, no entanto, as dificuldades enfrentadas por
278 parte das universidades para enviarem seus estudantes até o porto de embarque, na cidade de São
279 Luís, MA, dado que os demais portos são demasiadamente distantes. Mencionou a escassez de
280 recursos financeiros disponibilizados pelo MEC, o que acabou gerando um passivo na UFMA e a
281 consequente paralização das atividades a partir de maio de 2024. Fez menção as tratativas visando o
282 estabelecimento de uma parceria com a Petrobrás para cobrir os custeios dos LEF, que está sendo
283 encaminhada no âmbito do CGN/LEF. O Prof. KRUG agradeceu a manifestação e cumprimentou
284 pelo esforço e dedicação na coordenação do CM II. Informou que os Prof. Abílio (CM III) e Alex
285 (CM IV) não puderam participar da sessão, razão pela qual relatarão as atividades realizadas em
286 próxima oportunidade. Na sequência, fez um breve apanhado do custeio dos LEF, informando que a
287 estimativa de recursos necessários a partir de 2021, após a entrega das quatro embarcações pelo
288 estaleiro INACE, era de R\$ 12 milhões anuais (R\$ 3 milhões por LEF), montante que em 2023 já
289 era estimado em de R\$ 20 milhões. No entanto, o valor disponibilizado pelo MEC foi reduzindo a
290 cada ano, sendo que o último repasse foi de R\$ 8 milhões. A expectativa era de que os repasses
291 fossem retomados com a troca de governo, o que não ocorreu até recentemente, o que levou o
292 CGN/LEF a divulgar uma carta aberta à comunidade acadêmica, informando sobre a possibilidade
293 de comprometimento dos embarques dos estudantes e do próprio patrimônio público constituído
294 pelos LEFs. Só recentemente houve um aporte de aproximadamente R\$ 4 milhões, o que representa
295 menos de 20% do necessário para esta finalidade. É esperado que o MEC volte a custear as
296 embarcações a partir de 2025, mas o CGN/LEF está buscando alternativas de financiamento, sendo
297 a que mais avançou envolve a Petrobras, através do CENPES. Desde dezembro de 2023, os debates
298 têm girado em torno da identificação de interesses comuns, que fundamentem o estabelecimento de
299 um acordo de financiamento das atividades dos LEF, uma vez que há disponibilidade de dias de
300 mar no cronograma anual, que poderiam ser direcionados para a coleta de dados para atender
301 objetivos de pesquisa da Petrobras. O Prof. KRUG disse que houve uma primeira reunião, em
302 dezembro de 2023, com a Petrobras, que avançou para uma segunda, onde os representantes da
303 Petrobrás levantaram a necessidade de elaboração de um portfólio dos LEFs, que já foi entregue.
304 Recentemente, ocorreu uma terceira reunião, oportunidade em que foram debatidas atividades
305 conjuntas, o que resultou na necessidade de elaboração de um orçamento de custeio dos LEFs, o
306 que foi feito e entregue, havendo a expectativa de nova reunião em breve. Na sequência, o

307 coordenador colocou a palavra à disposição dos participantes da sessão, que debateram a situação
308 presente e as alternativas futuras para viabilizar as atividades embarcadas dos estudantes de
309 graduação e de pós-graduação, assim como a manutenção preventiva dos LEFs. Foi mencionada a
310 situação das embarcações da USP, que também enfrentam limitações de recursos financeiros e
311 correm sérios riscos de se tornarem obsoletas. Foi destacado que uma destas embarcações já foi
312 cedida para a Marinha do Brasil. Em complemento, o Prof. JOÃO disse que o interesse da Petrobras
313 é contratar os LEFs para estudar os campos eólicos offshore, um tema novo que a academia pode
314 contribuir desenvolvendo metodologias para a transição energética. Destacou ainda a diversidade e
315 atualidade dos equipamentos de que dispõem os LEFs, em parte adquiridos por meio da SECIRM,
316 pelo que agradeceu. A importância dos LEFs para a formação de estudantes e as alternativas de
317 custeio destas atividades foram amplamente debatidos, com o reconhecimento da gravidade da
318 situação. Ficou patente que há um esforço de diversos atores na busca de uma solução, que precisa
319 incluir o MEC, responsável pelo financiamento das universidades federais do país. O Prof. IGOR
320 ressaltou a importância da formação embarcada para os Engenheiros de Pesca, destacando que a
321 ausência de obrigatoriedade desta atividade se deve essencialmente a dificuldade que havia na sua
322 viabilização, o que levou a supressão desta exigência por parte dos cursos que tinham este
323 componente em sua grade curricular. Afirmou que a experiência embarcada é essencial para a
324 formação dos Engenheiros de Pesca, que poderá ganhar impulso com o advento dos LEFs, uma vez
325 contando com as artes e equipamentos próprias da modalidade.

326 **5. ASSUNTOS CORRELATOS**

327 Colocada a palavra a disposição, a Profa. ANA ROSA lembrou que em abril de 2025 ocorrerá nova
328 edição do Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca, em Belém, PA, quando espera avançar nas
329 temáticas relacionadas ao PPG-Mar, no que inclui a retomada das reuniões dos coordenadores da
330 modalidade. O Prof. KRUG informou que havendo disponibilidade de recursos o PPG-Mar dará
331 suporte financeiro para os coordenadores participarem da reunião. O Prof. RAPHAEL destacou a
332 reunião da Sociedade Brasileira pelo Progresso da Ciência - SBPC, que ocorrerá no próximo ano,
333 em Recife, PE, que se constitui em uma ótima oportunidade para divulgar para a comunidade
334 científica as atividades dos LEFs. Foi acordado que o CNG/LEF proporá uma atividade sobre o
335 tema para a organização do evento.

336 **6. DATA DA PRÓXIMA REUNIÃO**

337 O Coordenador disse que a próxima reunião deverá ocorrer em abril, ficando na dependência das
338 datas das reuniões da Subcomissão do PSRM e da CIRM.

339 **7. ENCERRAMENTO**

340 O Cmte. CARLOS LEITE agradeceu a presença e cumprimentou pelo excelente trabalho realizado
341 pelo PPG-Mar, reforçando sua convicção de que as questões relacionadas ao custeio dos LEFs

342 encontrarão solução adequada, especialmente pela importância da formação dos estudantes para o
343 país, ao mesmo tempo em que desejou um ótimo ano de 2025. O Prof. KRUG agradeceu
344 imensamente a participação na reunião e pelo esforço e superação ao longo de 2024, afirmando que
345 o PPG-Mar avançou no período, tendo a expectativa de que no próximo ano muito mais será
346 alcançado. Concluiu desejando um ano novo pleno de realizações, dando por encerrada a 44ª Sessão
347 Ordinária do PPG-Mar.