

33 Senhor FRANCISCO JOÉLITON DOS SANTOS BEZERRA.

34 - **Estado Maior da Armada (EMA)**

35 Capitão de Fragata RUBINEI DOS SANTOS SILVA

36 - **ESCOLA DE GUERRA NAVAL**

37 Capitão de Mar e Guerra (RM1) FRANCISCO EDUARDO ALVES DE ALMEIDA

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

39 Capitão de Mar e Guerra (Ref^o-T) FLÁVIO LUIZ GIACOMAZZI;

40 Capitão de Mar e Guerra CARLOS ROBERTO LEITE;

41 Capitão de Mar e Guerra (Ref^o-T) JOSÉ IRAN CARDOSO;

42 Capitão de Corveta (T) MARIA FERNANDA REZENDE ARENTZ; e

43 Capitão-Tenente (T) VITÓRIA RÉGIA COELHO COSTA.

44 **Convidados**

45 Senhora AMANDA ALBANO ALVES; e

46 Senhor CLEITON LUIZ FOSTER JARDEWESKI

47 **2.0 - ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS**

48 **2.1 - Adoção da Agenda**

49 O Professor KRUG apresentou a agenda provisória e informou que o Professor TURRA, da USP,
50 solicitou a inclusão do tema “Apoio para a Criação de Cátedra Junto a UNESCO” e que o
51 Professor VANILDO sugeriu a inclusão do tema “Solicitação do Encontro dos Coordenadores de
52 Engenharia de Pesca”. Esses temas foram incluídos, em “Assuntos para Discussão/Deliberação”,
53 respectivamente, nos subitens 3.4 e 3.5 da agenda. Também foram incluídos, em “Assuntos
54 Correlatos”, o subitem 5.1 – Aquaciências e o subitem 5.2 – Aplicativo GIZ-Mar, sugeridos,
55 respectivamente, pelos Senhores JOELITON e UBALDINO. Com a inclusão dos temas
56 mencionados, o Professor KRUG declarou aprovada a Agenda da 33ª Sessão Ordinária do PPG-
57 Mar.

58 **2.2 - Aprovação da Ata da 32ª Sessão Ordinária**

59 O Coordenador fez uma breve resenha da ata da sessão anterior, realizada em 27 de novembro de
60 2017, colocando a mesma em discussão. Não havendo alterações, o Coordenador declarou
61 aprovada a Ata da 32ª Sessão Ordinária do PPG-Mar e informou que a mesma será
62 disponibilizada no Portal Ciências do Mar Brasil.

63 **3.0 - ASSUNTOS PARA DISCUSSÃO/DELIBERAÇÃO**

64 **3.1 – Relatório de Atividades 2017**

65 O Professor KRUG informou que normalmente na primeira sessão ordinária do ano o PPG-Mar
66 apresenta o relatório das atividades desenvolvidas no ano anterior e também o planejado para o

67 ano em curso. Na oportunidade, distribuiu cópias do Relatório de Atividades 2017/Plano de
68 Trabalho 2018 para consultas, informando que uma vez aprovados os mesmos serão
69 disponibilizados no portal do PPG-Mar. Resumindo o Relatório de 2017, destacou as seguintes
70 atividades: - Manutenção e ampliação do Portal Ciências do Mar Brasil
71 (<http://cienciasdomarbrasil.com.br/>), principal elo do PPG-Mar com as comunidades científicas e
72 a sociedade. Lembrou que recentemente foi observada uma queda na quantidade de acessos,
73 tendo sido constatado que o navegador está utilizando um filtro que impede o envio da
74 informação correta ao sistema de contagem. Reconheceu que o portal precisa de uma atualização,
75 mas que apesar disso, continua funcionando normalmente, cumprindo a sua finalidade, com
76 acessos por parte de interessados em Ciências do Mar; - Manutenção do “Repositório de Ciências
77 do Mar”, com a coleta e arquivamento, na íntegra, das teses e dissertações sobre Ciências do Mar
78 e que estão no domínio público, tendo até agora, em abril de 2018, disponibilizadas no Portal do
79 PPG-Mar cerca de 6150 teses e dissertações; - Participação do PPG-Mar em eventos, entre os
80 quais a V Semana Acadêmica de Oceanografia; a XXIX Semana Nacional de Oceanografia; o
81 XX Congresso Brasileiro de Engenharia de Pesca; e o 17º Congresso Latino-americano de
82 Ciências do Mar (COLACMAR); - Realização de Sessões Ordinárias programadas em abril e
83 novembro, sendo que a de julho não foi realizada. O Professor KRUG salientou que o PPG-Mar
84 conta com 10 Grupos de Trabalho, sendo que, apesar das limitações orçamentárias, em parte as
85 atividades programadas foram realizadas. Destacou, das atividades dos GTs, o acompanhamento
86 do processo de construção dos Laboratórios de Ensino Flutuantes, o com a de cinco visitas
87 técnicas ao estaleiro INACE por parte da comissão de fiscalização, e a entrega da primeira
88 embarcação (Ciências do Mar I) à FURG. Informou que logo após sua incorporação pela FURG,
89 o “Ciências do Mar I” realizou 2 cruzeiros no trecho Rio Grande/Itajaí/Rio Grande, aproveitando
90 a ida para o COLACMAR, tendo embarcado 12 alunos em cada trecho. A respeito da construção
91 das embarcações, disse que ao longo de 2017 ocorreram contratemplos no andamento do contrato
92 firmado entre a FURG e o estaleiro, na medida em que o INACE apresentou um pleito para
93 repactuar o contrato em mais R\$ 14 milhões. No entanto, após 6 meses de discussão e análise de
94 documentos, o valor do contrato foi reajustado em somente R\$ 4,9 milhões. Isso permitiu a
95 retomada da construção das 3 embarcações restantes, com a previsão de entrega da embarcação
96 “Ciências do Mar II” até junho de 2018 e os demais 2 até o final de 2018. A respeito das
97 atividades do Grupo de Trabalho Material Didático, o Professor KRUG comentou que, além dos
98 livros publicados anteriormente, estão sendo elaborados os seguintes títulos: Introdução às
99 Ciências do Mar (2ª edição), Catálogo de Embarcações e Artes de Pesca do Brasil, Maricultura;
100 Guia de Empresas Juniores em Ciências do Mar; Fundamentos de Biotecnologia Marinha,

101 Fronteiras do Conhecimento em Ciências do Mar, e Gestão Costeira e Marinha Integrada:
102 Fundamentos Conceituais e Práticas. A respeito das atividades do GT Empreendedorismo, o
103 Professor KRUG lembrou que esse começou com uma cooperação com o SEBRAE, tendo por
104 objetivo promover e disseminar a cultura empreendedora nas Ciências do Mar. Lembrou que na
105 metade de 2017 o GT foi reformulado, passando a ser coordenado pela Oceanógrafa AMANDA
106 ALBANO ALVES, presente à sessão, juntamente com o também integrante do GT doutorando
107 CLEITON LUIZ FOSTER JARDEWESKI. Afirmou, ainda, que desde então o GT tem
108 desenvolvido diversas atividades, com destaque para os minicursos sobre empreendedorismo e a
109 publicação do “Manual do Empreendedor em Ciências do Mar”. A respeito de recursos
110 financeiros empregados pelo PPG-Mar, o Professor KRUG ressaltou o apoio incondicional da
111 Universidade Federal do Rio Grande - FURG, que não mediu esforços para viabilizar o que era
112 possível. Esclareceu que dos R\$ 965.635,00 previstos no orçamento encaminhado ao MEC para
113 2017, apenas R\$ 285.774,00 foram aportados pela FURG. Destacou, no entanto, que o grande
114 aporte do Ministério da Educação se dá por meio da construção das embarcações, onde foi
115 efetivamente pago o montante de R\$ 7.566.995,00. Colocado em discussão, e não havendo
116 sugestões de alterações, o Coordenador declarou aprovado o Relatório de Atividades 2017,
117 informando que o mesmo será disponibilizado no Portal Ciências do Mar Brasil.

118 **3.2 - Planejamento e Orçamento 2018**

119 O Professor KRUG explicou que o planejamento das atividades do PPG-Mar para 2018 prevê a
120 continuidade das atividades desenvolvidas em 2017, sendo que para isso os recursos financeiros
121 necessários foram estimados em R\$ 1.311.405,00. Disse que deste total o montante de R\$
122 255.000,00 já foi empenhado para as publicações do material didático anteriormente mencionado.
123 A Professora INÊS informou que pretende reativar o GT Qualificação Docente e observou que o
124 orçamento para 2018 não está contemplando essa ideia. O Professor KRUG lembrou que o que
125 está sendo apresentado é uma previsão orçamentária e assegurou que quando da sua execução, no
126 que for possível atender, os recursos necessários serão disponibilizados para a reativação do GT
127 Qualificação Docente. Não havendo sugestões de alterações, o Coordenador declarou aprovado o
128 Planejamento e Orçamento 2018.

129 **3.3 - Criação do Grupo de Trabalho Sobre Temas Estratégicos Relacionados às Ciências do** 130 **Mar**

131 O Comandante IRAN relatou que desde a criação do PPG-Mar, em 2005, tem sido observado
132 enorme progresso na formação de recursos humanos em Ciências do Mar. No entanto, a SECIRM
133 identificou uma carência em recursos humanos para a produção de conhecimento com
134 abordagens estratégica, jurídica, política e econômica, com a finalidade de contribuir para

135 converter o conhecimento gerado pela pesquisa sobre o meio marinho e seus recursos em
136 produtos, processos e tecnologia de interesse nacional. Neste contexto, a SECIRM, em iniciativa
137 conjunta com a Escola de Guerra Naval, vem trabalhando pela criação de um Grupo de Trabalho,
138 no âmbito do PPG-MAR, que trate do fomento a formação de recursos humanos necessários para
139 a produção de conhecimento com abordagens estratégica, jurídica, política e econômica sobre os
140 recursos do mar. Tal grupo de trabalho poderá envolver acadêmicos de formações diversas (como,
141 por exemplo, direito do mar, economia do mar e estudos marítimos, relações internacionais, entre
142 outras). Assim, considerando que um dos objetivos do PPG-Mar é estimular e fortalecer a
143 formação dos recursos humanos, o Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos
144 (PPGEM), da Escola de Guerra Naval (EGN), manifestou o interesse em contar com o apoio e de
145 participar das atividades desenvolvidas pelo PPG-Mar. O Professor KRUG esclareceu que esse
146 tema foi várias vezes abordado no âmbito do Comitê, mas sem o devido aprofundamento. No
147 entanto, no início do ano em curso, foi discutida a maneira mais adequada de tratar da formação
148 de recursos humanos em temas estratégicos e de interesse para o país, com abordagem sobre o
149 meio marinho e seus recursos, mas que não estão contidos nas ciências do mar. Assim,
150 considerando que o PPG-Mar tem por finalidade incentivar a formação de recursos humanos em
151 ciências do mar, mas também em temas correlatos, foi sugerido a criação de um Grupo de
152 Trabalho, inicialmente provisório, sob a coordenação do Comandante ALVES DE ALMEIDA, da
153 Escola de Guerra Naval, com a finalidade de realizar o levantamento de quais seriam aquelas
154 modalidades de graduação, pós-graduação e grupos de pesquisas que desenvolvem
155 conhecimentos em temas estratégicos com abordagem sobre os recursos do mar e que deveriam
156 ser fomentados. O Comandante ALVES DE ALMEIDA, Coordenador do Programa de Pós-
157 Graduação em Estudos Marítimos (PPGEM), fez um resumo do seu currículo e um breve relato
158 sobre o PPGEM, destacando que esse curso é o primeiro nessa modalidade no Brasil, tendo como
159 propósitos capacitar profissionais para desenvolver um pensamento estratégico brasileiro com
160 vistas ao uso consciente e sustentável do mar e fomentar pesquisas em áreas de interesse do poder
161 marítimo e da defesa nacional. Esclareceu que se trata de um programa CAPES, com avaliação 5,
162 com alunos civis, com linhas de pesquisa em “Política e Estratégia Marítima”, “Regulação do
163 Uso do Mar e Cemarização” e “Ciência, Tecnologia, Inovação e Poder Marítimo”, e que poderá
164 agregar aspectos políticos e estratégicos à área de Ciências do Mar, importantes para a Marinha e
165 para o Brasil. A Professora INÊS salientou que considera válida a criação desse GT, destacando
166 como, ao longo do tempo, foi sendo construído o conceito de “Ciências do Mar”, buscando a sua
167 identidade como área de conhecimento. O Professor KRUG lembrou que no país existem em
168 torno de 4.000 programas de pós-graduação, 26.000 cursos de graduação e 60.000 grupos de

169 pesquisa, e isso vai exigir do grupo de trabalho a ser criado, a partir do estabelecimento de
170 critérios, identificar o que é estratégico para o país nesse espaço que é o mar. Não havendo
171 manifestações contrárias, o Coordenador declarou aprovada a criação do “Grupo de Trabalho
172 Sobre Temas Estratégicos Relacionados às Ciências do Mar”, no âmbito do PPG-Mar.

173 **3.4 – Renovação e Ampliação da Representação Acadêmica no GI-GERCO**

174 O Professor KRUG informou que foi procurado pelo Senhor RÉGIS PINTO que manifestou a
175 intenção de renovar e ampliar a representação da academia no Grupo de Integração para o
176 Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO) e para isso, solicitou a colaboração do PPG-Mar. A
177 Senhora ANGELITA, representante do GI-GERCO, salientou que os Professores POLETTE
178 (UNIVALI) e TURRA (USP), atuais representantes da academia nesse grupo, já são
179 colaboradores em algumas atividades do MMA, e que a ideia é renovar todo o GI-GERCO e
180 agregar novos parceiros da academia. O Professor KRUG sugeriu, para manter a continuidade,
181 que o Professor TURRA continue nessa representação como titular, com o PPG-Mar
182 encaminhando a seleção de 3 nomes da academia (um titular e dois suplentes). Não havendo
183 outras sugestões, o Professor KRUG informou que formalizará essa sugestão junto ao GI-
184 GERCO.

185 **3.5 - Solicitação de Apoio para Criação de Cátedra Junto a UNESCO**

186 O Professor KRUG informou que o Professor TURRA consultou quanto a possibilidade de o
187 PPG-Mar fazer uma carta de apoio para uma cátedra que a USP está tentando junto à Organização
188 das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO). O Professor DANILO
189 acrescentou que recentemente a Reitora da FURG atendeu a uma solicitação similar em prol da
190 Universidade do Porto, mas que, ao que tudo indica, esse tipo de reconhecimento deveria ser feito
191 por uma instituição. O Senhor SIDDHARTHA informou que o MCTIC também recebeu essa
192 solicitação e provavelmente fará a carta apoiando a USP. Disse que o MMA é o representante do
193 Brasil junto a Comissão Oceanográfica Intergovernamental – COI na UNESCO, considerando ser
194 do interesse a existência no país de um Programa ligado a UNESCO. Após debaterem o tema,
195 embora reconhecendo a relevância da solicitação, os integrantes do Comitê entenderam que este
196 tipo de manifestação caberia as Instituições de Ensino ou Pesquisa, não ao PPG-Mar, dado a sua
197 condição de colegiado. Assim, o coordenador ficou com a incumbência de comunicar ao
198 Professor TURRA a posição adotada pelo plenário do PPG-Mar.

199 **3.6 - Solicitação dos Coordenadores dos Cursos de Engenharia de Pesca**

200 O Professor VANILDO informou que por ocasião do XX Congresso Brasileiro de Engenharia de
201 Pesca foi debatido pelos Coordenadores dos Cursos de Engenharia de Pesca o Exame Nacional de
202 Desempenho dos Estudantes (ENADE), uma vez que os egressos de tais cursos estão sendo

203 avaliados por conteúdos de outras áreas, acarretando uma distorção do processo. Como forma de
204 superar este problema, os coordenadores pretendem que as questões das provas se restrinjam às
205 diretrizes curriculares da Engenharia de Pesca. Neste sentido, encaminharam uma carta ao
206 Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), solicitando que o
207 tema seja considerado para as próximas edições do ENADE, pleito que pedem que seja apoiado
208 pelo PPG-Mar. O Professor KRUG sugeriu que o PPG-Mar encaminhe ao INEP uma moção
209 reiterando o pleito dos Coordenadores dos Cursos de Engenharia de Pesca, sugestão que foi
210 aprovada pelo plenário.

211 **4.0 - DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO PPG-MAR**

212 **4.1 - Atividades Desenvolvidas pelos Grupos de Trabalho**

213 O Professor KRUG mencionou que de um modo geral as restrições orçamentárias estão limitando
214 o desenvolvimento das atividades de alguns dos Grupos de Trabalho. Assim, no primeiro
215 quadrimestre do ano, daquilo que vem sendo possível realizar, disse que caberia destacar algumas
216 atividades ligadas ao GT Experiência Embarcada, GT Material Didático e GT
217 Empreendedorismo. Com relação ao GT Experiência Embarcada, salientou que além do
218 acompanhamento do processo de construção dos Laboratórios de Ensino Flutuantes, o GT
219 conduz, desde 2012, o Programa de Apoio à Atividade Embarcada, subsidiando financeiramente
220 o deslocamento de estudantes para embarque de oportunidade, tendo apoiado 61 estudantes em
221 2017 e 365 no período de 2012-2017. O Professor KRUG destacou que no âmbito do GT
222 Material Didático, a expectativa é de que os sete livros que estão sendo elaborados sejam
223 concluídos e publicados até o final de 2018, razão pela qual a FURG já realizou a necessária
224 licitação. O Professor VANILDO ressaltou a importância das publicações, uma vez que até então
225 nada exista a esse respeito. Disse, ainda, que a iniciativa do PPG-Mar propiciará uma base bem
226 estruturada de títulos didáticos com conhecimentos e experiências nacionais. O Comandante
227 IRAN chamou atenção para o fato de que com a publicação desses títulos, a meta prevista no IX
228 PSRM - triplicar a oferta de material didático, baseado na realidade nacional, para uso dos
229 estudantes da Área de Ciências do Mar, considerando como referência 1 livro em 2015 – será
230 amplamente superada. A Senhora AMANDA destacou que o Grupo de Trabalho em
231 Empreendedorismo vem desenvolvendo atividades de divulgação das ações e estratégias
232 dedicadas ao empreendedorismo nas Ciências do Mar, buscando constituir uma rede de contatos
233 de empreendedores da área e estabelecendo novas parcerias entre empreendedores e profissionais.
234 Esclareceu que o GT, sob sua coordenação, conta com a colaboração do doutorando CLEITON
235 FOSTER JARDEWESKI, a mestrandia MARIANA MARTINS ANDRADE e as acadêmicas
236 MAÍRA FERNANDES NEVES e MAYARA ROSADO DA SILVA. Disse, ainda, que em 2018, o

237 GT continuará a desenvolver atividades semelhantes as realizadas no ano anterior, destacando o
238 oferecimento de cursos e palestras visando consolidar uma mentalidade empreendedora entre
239 alunos e profissionais das Ciências do Mar no Brasil. Quanto ao GT Qualificação Docente, a
240 Professora INÊS afirmou que pretende realizar pelo menos uma reunião e retomar o
241 levantamento do perfil do corpo docente dos cursos de graduação e programas de pós-graduação
242 na área de Ciências do Mar. Com relação a participação em eventos da área, o Professor KRUG
243 assegurou que o PPG-Mar, em 2018, sempre que for possível, se fará presente. Da mesma forma,
244 o PPG-Mar continuará a promover encontros de coordenadores por modalidades de graduação e
245 de programa de pós-graduação, sempre que possível em paralelo aos eventos científicos de cada
246 modalidade, afim de racionalizar o emprego dos recursos financeiros. Salientou, entretanto, que a
247 realização do EnCoGrad-Mar nos moldes anteriores está cada vez mais difícil, em face dos
248 elevados custos. Disse que a possibilidade de realização do EnCoGrad-Mar está na dependência
249 da construção de um novo modelo de financiamento do evento.

250 **4.2 - Laboratórios de Ensino Flutuantes**

251 Com relação a construção dos Laboratórios de Ensino Flutuantes, o Professor DANILO salientou
252 que técnicos e professores da Universidade Federal do Maranhão – UFMA têm acompanhado as
253 visitas da comissão de fiscalização ao Estaleiro INACE, sendo que em 2018 já foram realizadas
254 duas destas visitas. Disse, ainda, que o “Ciências do Mar II”, que será destinado UFMA, está em
255 fase final de construção, aguardando a instalação e comissionamento dos equipamentos de
256 navegação e dos equipamentos científicos de casco, o que deverá ocorrer nos próximos 30 dias.
257 Na sequência serão realizados os testes de mar. Concluiu afirmando que as demais embarcações,
258 “Ciências do Mar III” e “Ciências do Mar IV”, serão prontificadas até o final do ano.

259 **5.0 - ASSUNTOS CORRELATOS**

260 **5.1 – Aquaciências**

261 O Senhor JOELITON informou a realização do Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia
262 Aquática (AQUACIÊNCIAS), que ocorrerá em setembro, em Natal/RN, sendo que o IBAMA
263 disporá de um Stand. Disse que o evento possibilita a troca de experiências, apresentação de
264 novas tecnologias e discussões sobre a aquicultura nacional. Em paralelo, será realizada a Feira
265 de Aquariorfilia, que abordará aspectos da importação e exportação de organismos aquáticos
266 ornamentais. O Professor KRUG ressaltou que se trata de um evento importante, e que
267 dependendo da programação e do interesse dos organizadores, o PPG-Mar poderá participar e
268 divulgar as atividades que vem desenvolvendo.

269 **5.2 – Aplicativo GIZ-Mar**

270 O Senhor UBALDINO explicou que uma das metas do REMPLAC no IX PSRM é estabelecer

271 um banco de dados contendo o conhecimento geológico do mar brasileiro. Assim, o Serviço
272 Geológico do Brasil (CPRM) desenvolveu o aplicativo GIZ-Mar, que tem por objetivo
273 consolidar o conhecimento geológico em uma plataforma. O aplicativo, além de agrupar todos os
274 trabalhos de geofísica e geologia marinha desenvolvidos pela CPRM, poderá concentrar os
275 resultados dos trabalhos ligados ao mar e desenvolvidos pela academia, uma vez que atualmente
276 que esses dados estão dispersos. O banco de dados geológicos e geofísicos do Atlântico Sul,
277 GIZ-Mar, a ser lançado no final de 2018, dispõe de formulário eletrônico padronizado que vai
278 permitir ao pesquisador inserir os dados do seu trabalho. Além do acesso aos trabalhos
279 disponibilizados no REPOMAR, o Senhor UBALDINO consultou quanto a possibilidade do
280 PPG-Mar divulgar, no âmbito da academia, a criação do GIZ-Mar. O Professor DANILO
281 considerou relevante a iniciativa da criação do GIZ-Mar, considerando o grande volume de
282 dados que os Laboratórios de Ensino Flutuantes (LEF) poderão gerar a partir do momento que
283 estiverem operando efetivamente. Serão 4 LEF com equipamentos de ponta cobrindo todo o
284 litoral brasileiro, levantando dados físicos, geológicos e biológicos, entre outros, que precisarão
285 ser tratados, uniformizados e disponibilizados para os mais diversos usos. O Professor KRUG
286 assegurou que o PPG-Mar divulgará no Portal “Ciências do Mar Brasil” a criação do GIZ-Mar.

287 **6.0 - DATA DA PRÓXIMA REUNIÃO**

288 O Professor KRUG informou que a próxima Sessão Ordinária do PPG-Mar deverá ocorrer no 2º
289 semestre, antes da reunião da CIRM, sendo a data divulgada com antecedência.

290 **7.0 - ENCERRAMENTO**

291 O Professor KRUG agradeceu a colaboração e a presença de todos e declarou encerrada a 33ª
292 Sessão Ordinária do PPG-Mar.