



MARINHA DO BRASIL
SECRETARIA DA COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR
COMITÊ EXECUTIVO PARA A FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS EM CIÊNCIAS
DO MAR (PPG-Mar)

23ª Sessão Ordinária

Brasília, DF, 14 de março de 2013.

ATA

1. ABERTURA

Às 14 horas, o Contra-Almirante MARCOS SILVA RODRIGUES, Secretário da CIRM agradeceu a presença de todos, manifestou satisfação em reunir o PPG-Mar, em continuidade às exitosas atividades que vem realizando, e desejou que a programação para 2013 seja desenvolvida com o mesmo sucesso alcançado no ano passado. Enfatizou que a redenção do Brasil virá pela educação como política de Estado, ressaltando que a política de educação, ao apontar para o Oceano Brasil ou Amazônia Azul, última fronteira a ser conquistada, valoriza os profissionais que trabalham na área de ciências do mar. Em seguida, passou a palavra ao Professor LUIZ CARLOS KRUG, Coordenador do Comitê, que agradeceu as palavras do Almirante SILVA RODRIGUES e cumprimentou os presentes, fazendo uma saudação especial aos novos integrantes, eleitos ou reconduzidos por ocasião do 5º EnCoGrad-Mar, Prof. ABILIO SOARES GOMES (UFF) e Prof. EDUARDO SIEGLE (USP), representantes titular e suplente da pós-graduação, e Prof. CARLOS ALESSANDRE DOMINGOS LENTINE (UFBA) e Profª CINTIA MIYAJI (UNIMONTE), titular e suplente da graduação. Solicitou que fosse registrado o agradecimento às Professoras NÚBIA CHAVES GUERRA (UFPE) e MARIA INÊS FREITAS DOS SANTOS (UNIVALI) pela excelente contribuição que deram ao PPG-Mar como representantes acadêmicas.

1.1. Membros Participantes

- C.Alte MARCOS SILVA RODRIGUES, da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM);
- CMG MARCELLO MELO DA GAMA, (SECIRM);
- CMG (T) MARISE SILVA CARNEIRO, (SECIRM);

- Prof. LUIZ CARLOS KRUG, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG), do Ministério da Educação (MEC);
- CMG (Ref) ANTONIO JOSE TEIXEIRA, (SECIRM);
- CF ANTONIO CESAR DA ROCHA MARTINS, (SECIRM);
- CMG (T-Ref) JOSÉ IRAN CARDOSO, (SECIRM);
- CF FÁBIO DA SILVA ANDRADE, do Estado-Maior da Armada (EMA), da Marinha do Brasil (MB);
- CC ADERSON DE OLIVEIRA CALDAS, (EMA);
- CC (T) ANA LÚCIA OLIVEIRA COSTALUNGA, (SECIRM);
- Sr. MÁRCIO DE CASTRO SILVA, (CAPES);
- Sra. FLÁVIA DA CUNHA MENEZES, (CAPES);
- Sra. IDELAZIL CRISTINA DO NASCIMENTO TALHAVINI, (CAPES);
- Sr. THIAGO CARLOS CAGLIARI, (CNPq);
- Prof. NILS EDVIN ASP NETO, da Universidade Federal do Pará (UFPA);
- Prof. MANUEL DE JESUS FLORES MONTES, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE);
- Prof. ABILIO SOARES GOMES, da Universidade Federal Fluminense (UFF);
- Profª. ANA ROSA DA ROCHA ARAÚJO, da Universidade Federal de Sergipe (UFS);
- Prof. VANILDO SOUZA DE OLIVEIRA, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE);
- Prof. EDUARDO SIEGLE; SANTOS, da Universidade São Paulo (USP);
- Profª CINTIA MIYAJI, do Centro Universitário Monte Serrat (UNIMONTE);
- Prof. CARLOS ALESSANDRE DOMINGOS LENTINI, (USP);
- Prof. DANILO KOETZ DE CALAZANS, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG);
- Sr. LUIZ FERNANDO MAGALHÃES, do Ministério de Minas s Energia (MME);
- Sr. JOSÉ LUIZ UBALDINO, do Ministério de Minas s Energia (MME);
- Sr. ISRAEL LACERDA DE ARAÚJO, do Ministério de Minas s Energia (MME);
- Sra. ANDRÉA CANCELA DA CRUZ-KALED, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);
- Sr. SIDDARTHA GEORGES, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);
- Sra. PAULA MORAES PEREIRA, do Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- Sra. LEILA AFFONSO SWERTS do Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- Sr. FRANCISCO JOÉLITON DOS SANTOS BEZERRA, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA); e

– Sra. CAMILA GRACIOLA, do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA).

2. ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

2.1- Adoção da Agenda

O Prof. KRUG colocou em apreciação a Agenda Proposta para a Sessão e sugeriu que o assunto **Edital Ciências do Mar**, a ser apresentado pela CAPES, passasse a ser o subitem 3.1 da Agenda. O Comandante TEIXEIRA solicitou a inclusão do subitem **2.3 – Informe Sobre a EXPOSUSTENTAT**. A Agenda foi aprovada com as alterações e inclusões solicitadas.

2.2 - Aprovação da Ata da 22ª Sessão Ordinária

O Coordenador lembrou que a Ata da 22ª Sessão Ordinária do PPG-Mar, realizada em 12 de junho de 2012, foi encaminhada com antecedência para verificação, ao mesmo tempo em que solicitou a projeção da mesma para ajustes adicionais. Após retificações de ortografia propostos e acatados, a Ata foi aprovada por unanimidade.

2.3 - Informe Sobre a Feira e Conferência Sobre Soluções Sustentáveis para o Desenvolvimento Econômico - EXPOSUSTENTAT

O Prof. KRUG passou a palavra ao Comandante TEIXEIRA, que informou que a EXPOSUSTENTAT será realizada nos dias 13 e 14 de junho, no Centro de Convenções Sul-América, Rio de Janeiro. Trata-se de evento coordenado por empresa estrangeira, que busca discutir as principais experiências, tendências, soluções e inovações visando à sustentabilidade, mostrando à sociedade, ao governo, a indústria e a comunidade científica o que pode ser feito nesta direção e potencialidades econômicas. O Prof. KRUG se comprometeu a divulgar o evento no Portal Ciências do Mar e a Comandante MARISE se colocou como ponto focal para receber as manifestações a respeito do evento. O Almirante SILVA RODRIGUES lembrou que esse evento oferece uma oportunidade para a comunidade científica mostrar o que vem sendo feito em termos de pesquisas, observar os nichos existentes na indústria e possíveis parcerias.

3. ASSUNTOS PARA DISCUSSÃO/DELIBERAÇÃO

3.1 - Edital Ciências do Mar

O Prof. KRUG lembrou que há um Edital voltado especificamente para Ciências do Mar que está chegando ao final, informando que há previsão de lançamento de um novo Edital por parte da CAPES, elaborado inclusive com a contribuição do PPG-Mar. Em seguida colocou a palavra à disposição da representação da CAPES para que abordasse o tema. A Sra. FLÁVIA confirmou que o Edital em vigor está no quarto ano de execução, de maneira que o lançamento de um novo seria aconselhável para evitar descontinuidade no objetivo de formar recursos humanos em Ciências do Mar. Afirmou, com base na experiência adquirida com o Edital em andamento, que a CAPES já está fazendo algumas modificações na nova versão pa-

ra tornar mais fácil à execução, inclusive com o possível aproveitamento das sugestões encaminhadas pelo PPG-Mar. O Prof. KRUG comentou sugestões encaminhadas pelos coordenadores dos cursos de graduação em Ciências do Mar, em especial sobre a questão de recursos de Capital. O Sr. MÁRCIO explicou que a CAPES tem limitações com relação a recursos de capital, mas prometeu analisar a possibilidade de transferências de custeio para capital, sem alterar o valor total previsto para cada projeto a ser financiado. O Prof. NILS ponderou que a maioria dos programas de Ciências do Mar tem conceito 4 e sugeriu que a CAPES avaliasse a possibilidade de contemplar programas com esse conceito. O Sr. MÁRCIO esclareceu que os programas com conceitos 4 não estão excluídos, podendo se associar com programas de maior conceito para concorrer ao Edital. O Prof. KRUG ponderou que a área de Ciências do Mar precisa de atenção especial para se consolidar, já que a maioria dos programas são nível 4, razão pela qual não acha adequado que o Edital, que é específico para essa área, obrigue a maioria a se associar aos poucos que são nível 5. Entende que esta exigência restringe muito à participação, dificultando à consolidação das Ciências do Mar. A sugestão do PPG-Mar é de que o assunto seja reavaliado no âmbito da CAPES, de forma que os programas com conceito 4 possam ser contemplados isoladamente. O Sr. MÁRCIO afirmou que compreende que o objetivo seja a consolidação da área de Ciências do Mar e prometeu que essa sugestão será avaliada pela CAPES. Concluindo, o Sr. MÁRCIO informou que avaliação das propostas deverá ocorrer em outubro e a implementação será para o ano seguinte. O Almirante SILVA RODRIGUES manifestou que seria ideal para a CIRM que o Edital também contemplasse as pesquisas na Antártica. A Sra. FLÁVIA esclareceu que o Edital não exclui os projetos de pesquisas do Programa Antártico Brasileiro. A Sra. ANDREA comentou que seria interessante que fosse lançado um Edital específico para os temas Antárticos. O Prof. KRUG agradeceu a presença e o interesse demonstrado pela CAPES no fomento para a formação de recursos humanos em Ciências do Mar, área que está procurando uma identidade própria, para o que em muito contribui o novo Edital. Finalizando, convidou aos representantes da CAPES a participarem do próximo EnCoGrad-Mar, ocasião em serão reunidos, pela primeira vez, os líderes dos grupos de pesquisa em Ciências do Mar, na expectativa de que se consiga traçar um documento de base para subsidiar a formação de recursos humanos necessários ao desenvolvimento da pesquisa no país.

3.2 - Fornecimento de Óleo Diesel às Atividades de Experiência Embarcada

O Comandante IRAN informou que desde a última Sessão Ordinária do PPG-Mar, ocorrida em julho de 2012, foram atendidas as seguintes demandas:

- 20.000 litros de ODM (10.000 litros em Set/12 e 10.000 litros em Mar/13) para atender o Projeto do Prof. FABIO HAZIN “Pesquisa e Monitoramento dos Tubarões na Costa de Pernambuco” e apoio a atividades embarcadas de alunos utilizando o barco SINUELO da UFRPE. O apoio a esse projeto foi aprovado anteriormente pelo Comitê Executivo do PPG-Mar, com o fornecimento de 40.000 litros/ano divididos em 4 parcelas. Informou, ainda, que as normas internas para o fornecimento de Óleo Diesel Marítimo

estão sendo revistas e que, tão logo sejam aprovadas, serão publicadas no Portal Ciências do Mar. O Prof. VANILDO ressaltou a importância desse apoio para a formação de profissionais em ciências do mar, por proporcionar a experiência embarcada aos graduandos. Citou que o projeto "Tubarões" da Universidade Federal de Pernambuco, que vem sendo apoiado pelo PPG-Mar, embarca semanalmente alunos de Biologia e Engenharia de Pesca, tendo realizado, em 2012, 74 expedições e capacitado 133 alunos, num total de 260 dias de mar, dados que constam do relatório anual que está sendo encaminhado para a SECIRM.

3.3 - Relatório PPG-Mar/2012

O Prof. KRUG informou que cópia impressa do Relatório de Atividades de 2012 fazia parte dos documentos disponibilizados aos presentes, destacando o que segue do mencionado documento. Ao final do oitavo ano de atividades do PPG-Mar é possível afirmar que 2012 foi o ano de suas maiores realizações. Neste período, além de levar adiante grande parte das atividades programadas, foi realizado o 5º EnCoGrad-Mar, com 113 participantes e com uma programação com temas de significativo interesse dos coordenadores e profissionais da área de Ciências do Mar. A divulgação do diagnóstico atualizado de cursos, programas e grupos de pesquisa da área; as palestras sobre empresas juniores e incubadoras, sobre o Sistema de Modelagem Costeira Brasileira e sobre o INPOH; as oficinas de empreendedorismo; a definição de novos temas para produção de livros didáticos; as mesas redondas sobre biotecnologia e inovação, sobre avaliação e fomento à formação de recursos humanos, e, ainda, sobre os INCTs-Mar, além de despertar vivo interesse, integrou o PPG-Mar a outras Ações do VIII Plano Setorial para os Recursos do Mar.

Além do EnCoGrad-Mar, os integrantes do PPG-Mar, participaram e desenvolveram atividades na I Semana de Oceanografia da Universidade da UFMA, no III Simpósio Nacional de Engenharia de Pesca – SINPESCA, no Congresso Brasileiro de Oceanografia – CBO'2012, na III Semana de Oceanografia da UFPR e na I Oficina de Avaliação da Pós-graduação em Geologia da UFBA. A ampliação do leque de eventos com a participação do PPG-Mar, que vem se observando de ano para ano, é um indicador de que o Comitê se consolida no seio da comunidade acadêmica e profissional como um importante ator no esforço para qualificar a formação de recursos humanos neste domínio do conhecimento. Em 2012 o PPG-Mar incentivou e apoiou a realização de encontros de coordenadores de graduação por modalidade de formação, com a finalidade de debater temas específicos, que têm pouco espaço no âmbito dos EnCoGrad-Mar, que trata de questões abrangentes. Tanto o Fórum dos Coordenadores dos Cursos de Engenharia de Pesca (em sua primeira edição) como o dos Coordenadores dos Cursos de Oceanografia (em sua 13ª edição) mostraram o acerto da decisão, uma vez que produziram resultados que irão contribuir decisivamente para qualificar a formação de recursos humanos nas respectivas modalidades. A expectativa é de que em 2013 esta prática seja continuada e ampliada, alcançando os coordenadores dos cursos de Ciências Biológicas com enfoque em temas relacionados às Ciências do Mar. Em 2012 os GTs mostraram resultados expressivos, entre os quais se destacam a capacitação de docentes em experiência

embarcada e o diagnóstico sobre os meios flutuantes, levados a efeito pelo GT Experiência Embarcada; as oficinas de empreendedorismo, realizadas pelo GT Empreendedorismo; o levantamento do perfil do corpo docente, em elaboração pelo GT Qualificação Docente; a evolução do livro texto, em preparação pelo GT Material Didático; e o processo de identificação dos periódicos nacionais que publicam trabalhos de Ciências do Mar, tarefa em desenvolvimento pelo GT Periódicos. A lamentar somente as dificuldades por que passa o GT Inovação, que ainda precisa encontrar uma forma de dar andamento ao seu objetivo de difundir a cultura da inovação na área de Ciências do Mar. Em contrapartida, no entanto, foi estruturado o GT Mercado de Trabalho, que já iniciou as suas atividades e vem para preencher uma lacuna na atuação do PPG-Mar, pois, analisar a realidade e as tendências de longo prazo do mercado de trabalho na área de Ciências do Mar era uma necessidade que se impunha. De nada adianta formar recursos humanos se a inserção no mercado de trabalho não é conhecida. Saber o que está acontecendo e direcionar a formação para aquilo que o mercado demanda no longo prazo é uma questão de responsabilidade, que não podia continuar sendo negligenciada. O Portal Ciências do Mar Brasil (www.cdmb.furg.br), principal elo do PPG-Mar com a sociedade, vem cumprindo a sua finalidade, com crescente número de acessos por parte de interessados no tema. O Programa de Apoio à Atividade Embarcada – PAAE, colocado a disposição dos estudantes através do Portal, é um exemplo claro do alcance que pode ter este instrumento para o cumprimento das finalidades do PPG-Mar. No entanto, se é certo que o desafio de ampliar a quantidade e manter atualizadas as informações disponibilizadas pelo Portal vem sendo enfrentado com relativo sucesso, é ainda mais importante tomar consciência de que esta é uma tarefa que depende de esforço especializado constante. Merece destaque o apoio que o Ministério da Educação vem dando ao PPG-Mar, como responsável pela execução da Ação **“Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar - PPG-MAR”**, com o suporte financeiro necessário ao cumprimento do Plano Nacional de Trabalho. Concluindo o Prof. KRUG ressaltou que o desafio de atender a principal carência das instituições que trabalham com a formação de recursos humanos neste domínio do conhecimento terá que ser enfrentada em 2013. Não há mais como ignorar que a extrema limitação de meios flutuantes disponíveis para atender a formação embarcada compromete a qualidade dos profissionais que estão saindo dos cursos de graduação e programas de pós-graduação. O diagnóstico preparado pelo GT Experiência Embarcada é contundente ao apontar que o país precisa de embarcações apropriadas para atender a este aspecto da formação dos profissionais das Ciências do Mar. Caberá ao MEC, a luz do documento que foi preparado, apontar as alternativas para suprir as instituições de meios flutuantes. Após o relato, o Prof. KRUG colocou o documento em discussão. A Comandante MARISE considerou o documento bastante contextualizado, agradeceu e parabenizou ao Prof. KRUG pelo excelente relatório, que em seu entendimento retrata fielmente as atividades do PPG-Mar no ano de 2012. O Comandante IRAN lembrou que esse relatório deverá ser apresentado na próxima Sessão Ordinária da Subcomissão para o PSRM e, posteriormente, ao Colegiado da CIRM. Solicitou que possíveis correções fossem encaminhadas até o

próximo dia 2 de abril. Não havendo outras manifestações, o Relatório de Atividades de 2012 foi colocado em votação e aprovado por unanimidade, o Prof. KRUG acrescentou que o documento será disponibilizado no Portal Ciências do Mar.

3.4 - Plano de Trabalho e Orçamento/2013

O Coordenador do PPG-Mar esclareceu que o **Plano de Trabalho e Orçamento/2013**, que se encontra na pasta dos presentes, já foi encaminhado ao MEC. Explicou que, embora a inclusão do “**Programa 2046 - Mar, Zona Costeira e Antártida**” no Plano Plurianual do Governo Federal (PPA 2012-2015) favoreça o repasse de recursos para atender as demandas do PPG-Mar, houve um lapso quando da elaboração da proposta orçamentária do MEC para 2013, já que não incluiu os recursos necessários para o desenvolvimento das atividades programadas pelo PPG-Mar. No entanto, o MEC reconheceu esta falha e se comprometeu a disponibilizar o montante necessário, por meio de descentralização de recursos. Esclareceu que no momento a FURG está disponibilizando os recursos financeiros necessários para a continuidade das atividades do PPG-Mar. Comentou, ainda, que o Plano de Trabalho elaborado contempla todas as atividades programadas pelos GTs, além da realização do 6º EnCoGrad-Mar. Com relação ao orçamento, destacou que a realização do 6º EnCoGrad-Mar, por envolver cerca de 400 participantes, representará as maiores despesas do PPG-Mar em 2013. Não havendo manifestações do plenário, o planejamento e orçamento para o desenvolvimento das atividades do PPG-Mar em 2013 foi colocado em votação, sendo aprovado por unanimidade.

3.5 - Indicação dos nomes dos responsáveis pelos novos livros textos

O Prof. KRUG informou que no 5º EnCoGrad-Mar foi deliberado pela produção de seis livros didáticos, versando sobre “Introdução à Oceanografia Física”, “Embarcações e Artes de Pesca”, “Maricultura”, “Gerenciamento Costeiro”, “Processamento de Amostras e Tratamento de dados em Ciências do Mar” e “Fronteiras do Conhecimento em Ciências do Mar”, cabendo ao PPG-Mar indicar os nomes dos responsáveis pela efetiva execução de tais livros. O Prof. VANILDO indagou se existe dotação orçamentária para a produção desses livros, sendo informado que nessa fase não haverá grandes custos e que o orçamento 2013 contempla as demandas iniciais. Explicou, ainda, que essa é uma tarefa para ser concluída em no mínimo dois anos, o que exige previsão orçamentária a cada ano. Aberta a discussão, foram propostos e analisados vários procedimentos, sendo indicados os seguintes nomes para assumir cada um dos títulos:

- **Introdução à Oceanografia Física** – Dr. CARLOS ALESSANDRE DOMINGOS LENTINI (UFBA) e Dr. JOSÉ LUIZ LIMA DE AZEVEDO (FURG).
- **Embarcações e Artes de Pesca** – Dr. VANILDO SOUZA DE OLIVEIRA (UFRPE).
- **Maricultura** – Dr. WILSON FRANCISCO BRITTO WASIELESKY JUNIOR (FURG).

- **Gerenciamento Costeiro** – Dr. MILTON LAFOURCADE ASMUS (FURG), Dr. ALEXANDER TURRA (USP) e Dr. MARCUS POLETTE (UNIVALI).
- **Processamento de Amostras e Tratamento de Dados em Ciências do Mar** - Dr. DANILO KOETZ DE CALAZANS (FURG).
- **Fronteiras do Conhecimento em Ciências do Mar** – Dr. PAULO DA CUNHA LANA (UFPR) e Dr. JORGE PABLO CASTELLO (FURG).

Foi sugerida a busca de patrocínios e contratação de consultorias, ficando claro que estes títulos serão produzidos com recursos do MEC e com a colaboração sem ônus de docentes que atuam neste domínio do conhecimento.

3.6 - 6º EnCoGrad-Mar: Local, Data e Programação Preliminar

O Prof. KRUG informou aos presentes que os entendimentos mantidos durante o último Congresso Brasileiro de Oceanografia – CBO’2012 encaminharam para a realização do 6º EnCoGrad-Mar em Salvador/BA, razão pela qual foi definida a visita de uma equipe precursora, integrada pela Comandante COSTALUNGA, Tenente KÊNIA, Prof. DANILO CALAZANS e ele próprio, que em dezembro esteve naquela cidade e inspecionou os possíveis locais para o evento. Esclareceu que em 2013 o EnCoGrad-Mar irá reunir, além dos coordenadores, os líderes dos Grupos de Pesquisa que atuam majoritariamente no tema, num total aproximado de 400 pessoas, que irão debater os rumos da pesquisa neste domínio do conhecimento. A Comandante COSTALUNGA expôs os resultados da visita realizada pela equipe precursora, realçando que, dada as características do evento, somente dois hotéis foram identificados como capazes de atender os requisitos de infraestrutura. Foi esclarecido que o local será escolhido por processo licitatório, que será organizado pela FURG, onde estarão os recursos financeiros. Em razão dos custos elevados, ficou definido que o evento ocorrerá em agosto de 2013, muito provavelmente na semana de 19 a 23, evitando a alta temporada de turismo na região, que se inicia em setembro. Dando seguimento, o coordenador fez um breve relato sobre a programação preliminar, que foi analisada pelo plenário. Ficou definido que a programação preliminar, da mesma forma que ocorreu nos eventos anteriores, será aperfeiçoada ao longo dos próximos meses, visando incorporar as sugestões que forem aportadas pela comunidade científica e demais agentes. O Prof. ABILIO sugeriu que ao ser encaminhado os convites, os líderes Grupos de Pesquisas sejam instrumentalizados quanto aos temas que necessariamente precisam ser discutidos. A Profª. CINTIA ponderou que os GT precisam de um tempo para se reunir antes do EnCoGrad-Mar, o que facilitaria a participação nas demais atividades do evento. Dentro da ideia de interação com outras Ações do PSRM, o Prof. KRUG citou que deverá ser incluído um espaço para que o GI-GERCO faça uma sessão comemorativa de seus 25 anos de existência. O Prof. ABILIO sugeriu a inclusão dos seguintes temas: Cooperções Internacionais na área de Ciências do Mar (Brasil/Japão) e também a questão do Instituto Nacional de Pesquisas Oceanográficas. O Prof. KRUG considerou pertinente às sugestões e

informou que esses assuntos deverão ser abordados na sessão que tratará de fomento. Finalizando, lembrou que a programação está em fase de construção e que precisa de contribuições para ser amadurecida.

3.7 - Recomposição do Grupo de Trabalho “Inovação”

O coordenador do PPG-Mar expôs que o GT Inovação passa por dificuldades, estando neste momento integrado unicamente pela Dra. KARLA KOVARY, do INPI, que também enfrenta alguma resistência de sua instituição para dar continuidade ao trabalho. Assim, há necessidade de repensar o GT Inovação e se for o caso reestruturá-lo. Lembrou que o objetivo do GT é desenvolver a cultura da inovação na área de Ciências do Mar, mas o foco ficou restrito ao registro de patentes. Solicitou, por fim, sugestões aos presentes para resolver a questão. A Sra. ANDREA citou a existência de um curso de inovação conduzido pela COPPE/RJ e indicou como ponto focal o Prof. SERGEN FARID, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como possível colaborador. A Comandante MARISE ponderou que o GT Inovação precisa continuar no âmbito do PPG-Mar, pois, a inovação não se restringe a biotecnologia, destacando que existem vários nomes que poderiam participar do GT. Com relação à inovação desenvolvida na COPPE, o Prof. KRUG lembrou que Engenharia Naval não é considerada Ciências do Mar, pois não estuda nem os componentes, os processos ou mesmo os recursos do ambiente marinho ou da zona de transição. O Prof. VANILDO considerou muito importante a participação do MCTI nesse GT. A Sra. ANDREA se comprometeu em verificar na Secretaria de Tecnologia quem poderia ser o ponto focal naquele Ministério. A Prof. CINTIA informou que o Governo do Estado de São Paulo mantém um programa chamado Inova São Paulo, com uma estrutura formada e voltada para inovação, o que pode ser um caminho interessante fora da academia. O Prof. KRUG solicitou a todos que pensem no assunto, encaminhando nomes que possam dar continuidade ao GT Inovação. Em próxima oportunidade será tratada a recomposição do GT.

4. DESENVOLVIMENTO DA AÇÃO PPG-Mar

4.1 - Relatório do Grupo de Trabalho “Experiência Embarcada”

O Prof. KRUG informou que o GT "Experiência Embarcada" concluiu o diagnóstico das condições de uso das embarcações disponíveis no País para capacitação de estudantes, solicitando ao Prof. VANILDO que relatasse os resultados apurados. O Prof. VANILDO inicialmente agradeceu a todos aqueles que cooperaram com o trabalho e ressaltou a participação do Prof. DANILO, que consolidou todas as informações levantadas e formatou o relatório. Como justificativa para a realização do levantamento, mencionou a inexistência de informações confiáveis sobre as reais condições das embarcações potencialmente disponíveis para a formação de recursos humanos pelos cursos de Ciências do Mar. Citou que, para a elaboração do diagnóstico, foram visitadas as seguintes embarcações: *Atlântico Sul* – FURG; *Alte. Paulo Moreira* – (IBAMA); *Alpha Crucis e Alpha Delphini* – USP; UFC e *Prof. Martins Filho* – UFC (LABOMAR); *Soloncy Moura* (IBAMA); *Veleiro UFSC*; *Boreal* – (IFPB); *Riobaldo e Natureza* (IBAMA); e *Prof. Ícaro*

Moreira – IFRN. Continuando, fez referência a quantidade de estudantes graduados anualmente em Ciências do Mar no Brasil, fez menção as vagas disponíveis para a experiência embarcada e a quantidade de dias de mar necessários para atender essas demandas. Explicou, ainda, os requisitos mínimos necessários para que uma embarcação seja considerada própria para o ensino e, dentre os navios visitados, apontou o navio Alpha Delphini (USP) como uma embarcação adequada à realidade nacional. Ressaltou que o relatório apresentado contém um diagnóstico sobre as embarcações visitadas e informações fundamentais para que os gestores possam decidir o que fazer para sanar o problema de falta de embarcações próprias para a prática de experiência embarcada. O Prof. DANILO, com a palavra, estabeleceu a relação existente entre o número de formandos em ciências do mar anualmente no Brasil e a quantidade de vagas disponíveis nos meios flutuantes a disposição. Caracterizou o que seria uma embarcação de ensino ideal e apresentou uma sugestão para o atendimento mínimo necessário para cumprir a experiência embarcada exigida. Citou que das embarcações visitadas, o Alpha Delphini (USP), um navio de 23 metros, apresenta um ótimo custo benefício, sendo a que mais se aproxima da realidade brasileira. O Sr. LUIZ FERNANDO sugeriu que fossem levantados os custos considerando o emprego de embarcações estrangeiras arrendadas e comparados aos custos de aquisição de um navio de fabricação nacional, como é o caso do Alpha Delphini. O Prof. DANILO lembrou que o levantamento feito visa contemplar todas as áreas de Ciências do Mar, de forma que o ideal seria que os meios disponíveis fossem próprios e não arrendados, mas assegurou que vai reunir dados para a construção do cenário sugerido. O Prof. VANILDO ressaltou que a maioria das embarcações visitadas está em precárias condições, necessitando reparos e adaptações para se tornarem embarcações próprias para ensino. Comentou que o mais racional seria o MEC investir na aquisição de embarcações novas e adequadas para ensino. O Comandante IRAN elogiou a iniciativa e parabenizou os membros do GT pelo trabalho que foi realizado, lembrando que a tarefa do GT Experiência Embarcada era fazer um diagnóstico sobre embarcações disponíveis para atender a exigência curricular de embarque, o que foi cumprido de maneira adequada. O Prof. KRUG agradeceu o empenho de todos aqueles que participaram desse trabalho, parabenizou o GT Experiência Embarcada pelo excelente diagnóstico apresentado e informou que o mesmo será encaminhado ao MEC.

4.2 - Relatos das Atividades Desenvolvidas pelos GTs

A Profa. CINTIA fez um breve relato dos trabalhos que vem sendo realizados pelo GT de Qualificação Docente para traçar o perfil do corpo docente de Ciências do Mar. Explicou a metodologia utilizada para apurar a carência da formação de docentes nessa área do conhecimento. Ressaltou que existem muitas discrepâncias nas informações curriculares coletadas, mas que está sendo feito um refinamento nos dados. Apresentou dados preliminares, informando que no tocante à formação acadêmica o perfil dos 590 docentes já analisados aponta que 12% são graduados, 17% têm doutorado e 64% têm mestrado e doutorado. Por áreas de atuação, 54% dos docentes estão situados na área de Ciências Exatas e da Terra, 38% nas Ci-

ências Biológicas e 31% nas Ciências Agrárias. Dentro da área de Ciências Exatas e da Terra, existe um predomínio da Oceanografia (70%). Na Oceanografia há uma preponderância na área biológica e carências nas áreas de física, química e geológica. Na área de Ciências Biológicas, não existem cursos de Biologia Marinha e sim cursos de Ciências Biológicas com ênfase em Biologia Marinha, com dominância de ecologia. Nas Ciências Agrárias o maior número de cursos são os de Engenharia de Pesca. O Sr. LUIZ FERNANDO questionou o fato de a Geologia não ser classificada como Ciência do Mar e Geofísica ser, considerando que a Geofísica é instrumental e a Geologia é o ramo maior. A Profa. CINTIA explicou que a Geofísica, assim classificada, trata-se de um único curso existente que inicialmente era Geofísica Marinha com ênfase curricular em Ciências do Mar. O Prof. KRUG disse que a classificação dos cursos está baseada na definição de Ciências do Mar, entendida como *a área do saber que se dedica à produção e disseminação de conhecimentos sobre os componentes, processos e recursos do ambiente marinho e zona de transição*, e dessa forma, os cursos de Geologia se encaixam parcialmente, mas não majoritariamente na mesma. O Sr. LUIZ FERNANDO ponderou que existem renomados Geólogos com importantes contribuições em Geologia Marinha. O Prof. KRUG explicou que existem os cursos de Ciências do Mar e os cursos correlatos, lembrando que o levantamento que está sendo feito abarca os cursos de graduação, pós-graduação e grupos de pesquisa, de forma que todos aqueles docentes e pesquisadores que tiverem atuação em Ciências do Mar serão levados em conta. A Profa. ANA ROSA explicou que o GT Mercado de Trabalho iniciou as suas atividades no 6º EnCoGrad-Mar e que foi elaborado um formulário para a realização de pesquisa junto as empresas que contratam profissionais em Ciências do Mar, o que possibilitará elaborar um diagnóstico do mercado de trabalho nessa área do conhecimento. O trabalho terá o acompanhamento de profissionais da área de estatística e, após a sistematização dos dados, o diagnóstico será disponibilizado no Portal de Ciências do Mar Brasil. O Prof. KRUG afirmou que já avaliou os custos e que a participação de profissionais de estatística pode ser efetivada. Finalizando, a Profa. CINTIA acrescentou que após concluído o diagnóstico, é intenção é realizar um seminário com pessoas que possam fazer uma avaliação dos resultados. O Prof. KRUG informou que o GT Empreendedorismo, coordenado pela Sra. NEWMAN COSTA, do SEBRAE Nacional, vem atuando na realização de oficinas de empreendedorismo e na elaboração do guia do empreendedor. As atividades referentes ao apoio às empresas juniores dos cursos de ciências do mar dependem da disponibilidade de consultoria do SEBRAE para atender as demandas que forem surgindo. Já existem demandas apresentadas pela USP e pela Universidade Federal de Sergipe. O Sr. LUIZ FERNANDO indagou qual o foco que o SEBRAE está dando nas oficinas de empreendedorismo, tendo o Prof. KRUG esclarecido que o foco é colocar o empreendedorismo como uma opção profissional. Ressaltou que a formação em ciências do mar é essencialmente para atender a academia, ao passo que a formação para atender demandas do setor privado é muito incipiente. Enfatizou que o interesse maior das oficinas orientadas pelo SEBRAE é despertar nos alunos a possibilidade de ter o próprio negócio. O Sr. JOELITON indagou se existe alguma iniciativa voltada para incubadoras de empresa. O Prof.

KRUG informou que esse assunto foi abordado numa palestra no último EnCoGrad-Mar, entendendo que, uma vez despertado o interesse pelo empreendedorismo, o PPG-Mar terá que enfrentar o desafio de como ajudar os graduandos a desenvolverem as suas próprias empresas. O Prof. KRUG lembrou que as principais atividades desenvolvidas pelos demais GT já foram abordadas durante a Sessão.

5. OUTROS ASSUNTOS

5.1 - Processo de recomposição de 50% dos membros acadêmicos do PPG-Mar

O Prof. KRUG lembrou aos presentes que a cada ano deve ser renovado 50% dos membros acadêmicos do PPG-Mar. Entretanto, em razão da elevada renovação ocorrida nos dois últimos anos (seis novos integrantes em oito representantes acadêmicos) propôs que em 2013 este processo não seja efetuado. A proposta foi acatada pelo plenário, de maneira que os atuais representantes terão mandato de três anos.

5.2 - Planilha de Custos do PPG-Mar no exercício de 2012

O Comandante IRAN explicou que anualmente, na primeira Sessão Ordinária da CIRM, é apresentada a planilha com os custos dos Programas e Ações da CIRM. O levantamento desses custos é iniciado nos Comitês Executivos, de forma que a planilha preliminar com os custos do PPG-Mar em 2012 foi distribuída aos presentes. Solicitou que possíveis alterações fossem encaminhadas até o próximo dia 28 de março.

5.3 - Participação do PPG-Mar em eventos

O Prof. KRUG informou que no próximo quadrimestre o PPG-Mar deverá participar dos seguintes eventos: -IV Congresso Brasileiro de Biologia Marinha, a ser realizado em Florianópolis, no período de 19 a 23 de maio; e 65ª Reunião Nacional da Sociedade Brasileira para o Progresso das Ciências, em Recife, no período de 21 a 26 de julho. Nessas ocasiões, além da oficina de Empreendedorismo no caso do IV CBBM, será ministrada a palestra “Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar – Estado da Arte e Perspectivas”. A Comandante MARISE informou que na SBPC a SECIRM deverá participar com palestras e mesa redonda versando sobre as atividades da CIRM, as Ações do VIII PSRM e a governança dos oceanos. O Sr. JOELITON sugeriu a participação do PPG-Mar na Feira Nacional de Criação de Camarões (FENACAM), a ser realizada em Natal, RN. O Prof. KRUG informou que analisará a possibilidade do PPG-Mar participar do evento. A Sra. LEILA participou que seria importante a participação do PPG-Mar no próximo encontro do Sistema de Modelagem Costeira Brasil, a ser realizado no MMA e consultou quanto a possibilidade do PPG-Mar indicar um representante da academia para a composição do Comitê Executivo SMC Brasil. O Prof. KRUG orientou para que esse convite fosse formalizado e assegurou que o PPG-Mar tem interesse em participar do citado encontro. Finalizando, o Prof. KRUG comunicou que o PPG-Mar fará uma busca na academia de um nome para indicar para participar do Comitê Executivo SMC Brasil.

6. DATA DA PRÓXIMA REUNIÃO

A próxima Sessão Ordinária está prevista para o início do segundo semestre (julho/2013), devendo a data ser divulgada com trinta dias de antecedência a todos os representantes.

7. ENCERRAMENTO

Após agradecer a participação de todos os presentes, o coordenador encerrou a 23ª Sessão Ordinária do PPG-Mar às 18h10min.