

## ATA DA REUNIÃO PLENÁRIA ORDINÁRIA DO CENTRO DE ESTUDOS DO MAR, REALIZADA NO DIA 11 DE OUTUBRO DE 2016

Aos onze dias do mês de outubro de dois mil e dezesseis, as 10:00 hrs (dez horas), no Anfiteatro do CEM, foi realizada a reunião plenária ordinária do Centro de Estudos do Mar, presidida pelo Professor Doutor Maurício Almeida Noernberg, diretor do Centro. Estavam presentes os docentes: Dr<sup>a</sup>. Adriana Rodrigues Perretti, Dr. Alexandre Sachsida Garcia, Dr. Carlos Adalberto Batista, Dr. Carlos Alberto Borzone, Dr. Carlos Eduardo Belz, Dr. Carlos Eduardo Rossigali, Dr. César Aparecido da Silva, Dr. César de Castro Martins, Dr. Daniel Hauer Queiroz Telles, Dr. Eduardo Marone, Dr. Eduardo Tadeu Bacalhau, Dr<sup>a</sup>. Eliane do Rocio Alberti Comparin, Dr. Emir Baude, Dr. Fabiano Bendhack, MSc. Fernando Augusto Silveira Armani, MSc. Gabriela Kaiana Ferreira, Dr. Guilherme Sippel Machado, Dr. José Guilherme Bersano Filho, Dr<sup>a</sup>. Juliana Almansa Malagoli, Dr. Leonardo Sandrini Neto, Dr<sup>a</sup>. Lilian Medeiros de Mello, Dr<sup>a</sup>. Luciene Corrêa Lima, Dr. Maikon Di Domenico, Dr<sup>a</sup>. Morgana Vaz da Silva, Dr. Paulo da Cunha Lana, Dr. Pedro Toledo Netto, Dr<sup>a</sup>. Renata Hanae Nagai, Dr<sup>a</sup>. Roberta Brondani Minussi, Dr. Rodolfo Luis Petersen, Dr<sup>a</sup>. Silvia Pedroso Melegari, Dr. Talal Suleiman Mahmoud e Dr. Ubiratã de Assis Teixeira da Silva. Também estavam presentes a representante da biblioteca, Liliam Maria Orquiza, o representante dos técnicos administrativos Bruno Costelini, e ainda, os representantes discentes: Morgana B. Zanelatto pela Engenharia Civil e Mariana Moreira e Isabeli Mesquita, pela Oceanografia e Renato Tavares pela Engenharia de Aquicultura. Justificaram a ausência os professores: Dr. Alexandre Bernardino Lopes, MSc. Allysson Gomes Dutra, Dr. Armando Heilmann, Dr. Alexandre Sachsida Garcia, MSc. Cintia Miua Maruyama, Dr<sup>a</sup>. Elizabete Yukiko N. Bavastrri, Dr<sup>a</sup>. Érica Alves Gonzalez Vidal, Dr. Francisco José Labreze Squela, Dr. Luiz Laureno Mafra Júnior, Dr. Marcelo Franco de Oliveira, Dr. Marcelo Sandin Dourado e Dr. Rodrigo Pereira Medeiros. Pauta: 1) Prorrogação de validade do concurso da Matemática; 2) Ajuste Curricular do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária; 3) Proposta de curso de extensão - Título: Programação Científica em Linguagem Python - Coordenador: Fernando Armani; 4) Apresentação de proposta de projeto de pesquisa – Prof<sup>a</sup>. Roberta e Prof<sup>a</sup>. Julia; 5) Apresentação de proposta de projeto de pesquisa, sob título "Confiabilidade estrutural de pontes rodoviárias no Brasil" – Carlos Rossigali; 6) Mesa-Redonda "Assédio na Universidade: o que é? O que fazer" – Camar; 7) Aprovação de termo de cooperação técnica entre a UFPR e o Ministério Público Estadual; 8) Aprovação de Plano de Voluntariado Acadêmico; 9) Afastamentos; 10) Assuntos diversos....

O Diretor deu início à plenária cumprimentando e agradecendo a presença de todos. Em seguida perguntou se havia algum assunto a ser incluído na pauta e o Prof. Daniel Telles solicitou inclusão de aprovação de termo de cooperação técnica entre a UFPR e o Ministério Público Estadual, que passa a ser o 07º item e a aprovação de Plano de Voluntariado Acadêmico, solicitado pela Prof<sup>a</sup>. Renata Nagai passa a ser o 8º item da pauta, ficando afastamentos e assuntos diversos na sequência. A seguir deu início aos itens da pauta:

**1º item da pauta:** Prorrogação de validade do concurso da Matemática. O diretor informou que ainda existem vagas de professores a serem repassadas pelo MEC ao CEM, para evitar a realização de novos concursos foi proposta a prorrogação de validade do concurso público para contratação de professor na Área de Conhecimento: Matemática, que trata o Edital nº

443/15-PROGEPE, na Carreira de Magistério Superior na Classe A Professor Adjunto A, que teve o resultado publicado pelo Edital nº 14/16-PROGEPE; aprovado por unanimidade sua indicação.....

**2º item da pauta:** Ajuste Curricular do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. O diretor passou a palavra ao coordenador do referido curso e este apresentou as propostas do ajuste que trazem as seguintes modificações: atualização das referências básicas das disciplinas Resíduos Sólidos Urbanos – CEM140, Tratamento de Água – CEM145, Hidrologia II – CEM147, Tratamento de Águas Residuárias II – CEM153, uma vez que as referências anteriores não estavam disponíveis para a aquisição para a biblioteca. Também foi solicitada a alteração da ementa e geração de um novo código da disciplina de Avaliação de Impacto Ambiental e Licenciamento (código atual AQI039), pois os conteúdos da ementa atual se repetem em outras disciplinas do curso, além de não prover metodologias para avaliação dos impactos ambientais associados às atividades antrópicas, tópico importante na formação dos futuros engenheiros ambientais e sanitaristas. E ainda, solicitado também uma atualização na ementa da disciplina de Poluição do Ar (CEM144), incluindo o tópico de projeto e dimensionamento de equipamentos de controle de poluentes atmosféricos, assunto importante e condizente com a formação profissional dos acadêmicos. Essas duas disciplinas elencadas para o ajuste ainda não foram ofertadas para os acadêmicos. Por fim, foi solicitada a inclusão no rol de disciplinas optativas as seguintes disciplinas: Engenharias e a Vida na Terra; Emancipação Humana e Interação Ambiental. Essas duas disciplinas ampliam os conhecimentos sobre as questões socioambientais e educação ambiental, temas imprescindíveis para a engenharia ambiental e sanitária; todas propostas aprovadas por unanimidade.....

**3º item da pauta:** Proposta de curso de extensão - Título: Programação Científica em Linguagem Python - Coordenador: Fernando Armani. O Prof. MSc. Fernando Augusto Silveira Armani apresentou a proposta de oferta do curso de extensão “Programação Científica em Linguagem Python”. O curso visa à integração das disciplinas de Física, Cálculo e Álgebra Linear com a linguagem de Programação Python. Assim, o aluno recapitulará algumas operações e conceitos matemáticos com aplicações à física utilizando esta linguagem de programação. No primeiro dia serão apresentados os principais comandos do Python, no segundo dia a biblioteca Numpy e no terceiro dia a utilização dessas ferramentas na manipulação de arquivos de dados no formato ASCII. Data de realização: 21, 23 e 25 de novembro de 2016 - Período: Matutino - Local: Campus de Pontal do Sul - Carga horária: 12 horas - Pré-requisitos: Conhecimento em alguma linguagem de programação ou lógica de programação; proposta aprovada por unanimidade.....

**4º item da pauta:** Apresentação de proposta de projeto de pesquisa. A Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Roberta Brondani Mussi fez apresentação de seu projeto de pesquisa sob o título “Modelagem da dispersão de poluentes via Lattice Boltzmann” - A dispersão de poluentes em corpos d’água é um assunto de grande interesse, tanto para prevenção, quanto manejo de acidentes ambientais. Problemas envolvendo superfícies livres requerem a solução das equações do movimento para ambas as fases (líquida e gasosa). Para contornar estas dificuldades é comum a adoção da hipótese de águas rasas, no entanto, tal hipótese é inadequada para diversos problemas práticos, principalmente quando a distribuição de pressões não é hidroestática. Dependendo do tipo de poluente, interações microscópicas poderão alterar a dinâmica do líquido, modificando as

propriedades macroscópicas do fluido resultante (caso o poluente seja miscível) ou alterando as forças na interface gás-líquido (caso de alguns poluentes oleosos). Observe, então, que as interações ocorrem em escalas microscópicas, mas suas influências são observadas, por vezes, nas escalas macroscópicas. Por este motivo, o método de Lattice Boltzmann (LBM) é escolhido para solução das equações de transporte. Tal método pode funcionar como uma ponte entre estas escalas, por conta de sua natureza mesoscópica. Ademais, o LBM é conhecido por sua simplicidade de programação e facilidade de paralelização. Este projeto contemplará duas partes: uma com a inserção de alunos ao método e aplicações simples e outra no melhoramento do método no que concernem as condições de contorno, modelos de colisão e modelos de regularização (para escoamentos turbulentos). Grupo: Roberta Brondani (CEM-UFPR), Paulo Cesar Philippi (PUC-Eng. Mec.-Curitiba), Fernando Armani (CEM-UFPR) e Mauricio A. Noernberg (CEM-UFPR); aprovado A Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Juliana Almansa Malagoli apresentou seu projeto de pesquisa, sob o título: "Projeto de máquinas elétricas usando elementos finitos e otimização". Seus objetivos: - Projetar os motores de indução trifásico e de ímã permanente desenvolvendo as formulações matemáticas necessárias para simular e analisar as densidades de fluxos magnéticas através do método de elementos finitos; - Construir algoritmos para otimizar os motores elétricos usando as variáveis geométricas via softwares Gmsh/GetDP ou FEMM; - Analisar e comparar os resultados obtidos após a otimização com valores reais de motores elétricos; - Gerar curvas dos torques eletromagnéticos das máquinas elétricas por meio de modelagens matemáticas; Parceria: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Florianópolis e do GRUCAD (Grupo de Concepção e Análise de Dispositivos Eletromagnéticos) com o Prof. Mauricio Valencia Ferreira da Luz, Dr. do Departamento de Engenharia Elétrica. Alunos envolvidos no projeto: Eng. de Aquicultura = Florêncio de Oliveira Filho e Eng. Civil = Gabriela Maria Vieira Martins; aprovado por unanimidade da plenária.....

**5º item da pauta:** Apresentação de proposta de projeto de pesquisa, sob título "Confiabilidade estrutural de pontes rodoviárias no Brasil" – Carlos Rossigali. O diretor passou a palavra ao Prof. Rossigali que explicou que o objetivo do projeto é a verificação da segurança de determinadas pontes rodoviárias e a proposição de novos coeficientes de segurança, no contexto do método semi-probabilístico, de modo a garantir que as margens de segurança das pontes sejam conhecidas e iguais. Duas etapas são previstas: (i) estimar a confiabilidade das obras de arte existentes; (ii) obter um novo conjunto de coeficientes de segurança para o modelo de cargas da NBR 7188, de forma que a confiabilidade das estruturas seja uniforme; aprovado por unanimidade.....

**6º item da pauta:** Mesa-Redonda "Assédio na Universidade: o que é? O que fazer" – Camar; A aluna Isabeli Mesquita convidou toda comunidade acadêmica a participar da referida mesa-redonda, que acontecerá no próximo dia 17 de outubro, a partir das 16:30 hrs no anfiteatro do CEM. O CAMar em conjunto com estudantes da PGSISCO convidam toda a comunidade do Centro de Estudos do Mar para participar de uma roda de discussão sobre assédio na Universidade. O encontro pretende explicar o que caracteriza um assédio sexual e as formas de enfrentamento e denúncia. Facilitadoras: Mariana Seifert Bazzo - Promotora de justiça e coordenadora do Núcleo de Promoção da Igualdade de Gênero do Ministério Público do Estado do Paraná, Michelle Girona Cabrera - Doutoranda em Direito Socioeconômico e Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, possui mestrado em Direito

Penal Econômico pelo Centro Universitário Curitiba e é pesquisadora do grupo de pesquisa Modernas Tendências do Sistema Criminal, professora de processo penal na Faculdade de Pinhais, Sandra Lia Bazzo Barwinski - Advogada especialista em violência de gênero e presidente da Comissão de estudos sobre a Violência de Gênero da Ordem dos Advogados do Brasil no Paraná CEVIGE/OABPR.....

**7º item da pauta:** Aprovação de termo de cooperação técnica entre a UFPR e o Ministério Público Estadual. O Prof. Dr. Daniel Hauer Queiroz Telles solicitou que fosse incluído esse item na pauta, uma vez que o processo já foi aberto sob nº 23075.147513/2016-81 e enviado à nossa unidade para providências. O Objetivo é a implementação do projeto “Academia Ambiental” e instituição de um Grupo de Trabalho encarregado de elaborar, propor e incentivar a adoção de medidas institucionais voltadas à articulação da pesquisa acadêmica, por Bacias Hidrográficas, no Estado do Paraná, sendo o Prof. Daniel o coordenador do referido termo e o Prof. Eduardo Vedor, do Dep. Geografia, o vice-coordenador; aprovado por unanimidade.

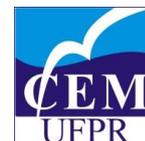
**8º item da pauta:** Aprovação de Plano de Voluntariado Acadêmico. A Profª. Drª. Renata Hanae Nagai apresentou o PVA da aluna GABRIELLA TERRA SEGANTINI – GRR20152816, o qual foi aprovado por unanimidade.....

**9º item da pauta:** Afastamentos. A Profª. Drª. Érica Alves Gonzalez Vidal solicitou afastamento no período de 15 a 28 de novembro de 2016, a fim de participar do congresso científico “International Cephalopod Fisheries Meeting – 2016”, que será realizado em Zhoushan City, Zhejiang Province, na China. A mesma informou que seus encargos didáticos serão assumidos pelo Prof. Dr. José Guilherme Bersano Filho; aprovado por unanimidade. A Profª. Drª. Adriana Rodrigues Perretti solicitou afastamento no período de 01 a 13 de dezembro de 2016, a fim de participar de um workshop técnico sobre medidas do Sistema Carbonato Marinho, a ser realizado no Instituto de Investigaciones Oceanológicas da Universidad Autónoma de Baja California, na cidade de Tijuana-Ensenada, no México. A mesma informou que seus encargos didáticos serão assumidos pelo Prof. Dr. Marcelo Renato Lamour; aprovado por unanimidade. O Prof. Dr. Paulo da Cunha Lana solicitou afastamento no período de 07 a 09 de novembro de 2016, a fim de participar do Congresso Brasileiro de Oceanografia, em Salvador/BA; aprovado por unanimidade. O Prof. Dr. César Silva comunicou que estará em Curitiba no dia 20 de outubro, participando de um workshop. O Prof. Dr. Rodolfo Luis Petersen comunicou seu afastamento no período de 21 a 25 de novembro, a fim de participar da FENACAM – Feira de Carcinicultura e Simpósio Brasileiro de Carcinicultura, em Fortaleza, Ceará.

**10º item da pauta:** Assuntos diversos. Proposta de Projeto de Extensão – Drª. Sibelle. A bióloga Drª. Sibelle Trevisan Disaró enviou a proposta de projeto de extensão com o título “**Foraminíferos – uma célula com muita história para contar**”, que será ofertado sob sua coordenação; aprovado por unanimidade. O Prof. Paulo da Cunha Lana sugeriu a criação de um comitê de Ética do CEM, e se prontificou a colaborar para este fim, a partir dessa sugestão o diretor indicou a formação de uma comissão para estudar o tema e esta será formada pelos professores Paulo Lana, Maikon Di Domenico, Daniel Telles, Gabriela Ferreira e Renata Nagae, e os discentes Bruno Costelini e Mariana Roiek. O Prof. Eduardo Marone informou a todos sobre o curso de Governança a ser ministrado no CEM de 21/11 a 09/12, e convidou a



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS DA TERRA  
CENTRO DE ESTUDOS DO MAR  
*Campus Pontal do Paraná*



quem tiver interesse em participar e também que ajudem a divulgar. O diretor informou sobre o termo de cooperação entre a UFPR e a Universidade Central do Equador que permitirá uma integração com a unidade de Galápagos, especialmente nas áreas de Oceanografia e Aquicultura. A cooperação visa o intercâmbio entre docentes e discentes, estabelecimento de parcerias e projetos, proporcionar a formação de doutores, etc. A coordenação será do Prof. Alex Medina e a vice-coordenação ficará a cargo do Prof. Dr. Carlos Alberto Borzone. O Prof. Maurício informou ainda sobre a alteração do sistema de processos da UFPR, que a partir do dia 26 de novembro passa a utilizar o SEI – Sistema Eletrônico de Informações e informou que existe a oferta de cursos a distância, via ENADE/INEP, este salientou ainda que os processos iniciados via SIE serão continuados e finalizados dentro deste sistema de origem. E por último, o diretor informou que haverá plantão de uma assistente social para atender os alunos, as terças e quintas no período da tarde, uma semana em Mirassol e outra em Pontal do Sul.

E nada mais havendo a tratar, o senhor diretor deu por encerrada a reunião, da qual eu, Silvana de Oliveira Borges, lavrei a presente ata.