

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E FÍSICA

**ATA Nº 07/2010**

Aos vinte e tres dias do mês de abril do ano de dois mil e dez, às dez horas, reuniu-se ordinariamente o Conselho do Instituto de Matemática, Estatística e Física, no anfiteatro da Escola de Engenharia, do Campus Carreiros, sob a presidência do prof. Marcos Cardoso Rodriguez, com a presença dos seguintes membros: Cláudio Masumi Maekawa, Cristiano Brenner Mariotto, Débora Pereira Laurino, Elaine Correa Pereira, Evamberto Garcia de Góes, João Rodrigo Souza Leão, Leandro Sebben Bellicanta, Leandro da Silva Saggiomo, Luiz Augusto Andreolli de Moraes, Maria Vanderci Amaral Barbosa, Núbia Margareth Cantarelli de Sá, Paul Gerhard Kinas e Tales Luiz Popiolek. Justificada a ausência dos professores: Denise Maria Varella Martinez (licença saúde) e Sebastião Cícero Pinheiro Gomes (afastado para resolver problemas particulares). Ausentes sem justificativa os docentes: Darci Luiz Savicki e Mario Rocha Retamoso. Ao iniciar a reunião, o Presidente colocou em discussão a ordem do dia, conforme segue: **Primeiro Ponto da Pauta Homologação dos Ad Referendum dos seguintes projetos de ensino: "Estimulando a vivência do Laboratório de física geral através de recursos hipermídicos", de responsabilidade do professor Luiz Fernando Mackendaz, "Ensino Integrado de Matemática e Física com auxílio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)" de responsabilidade do professor Valmir Heckler, "Matemática para Ciências Sociais I e II" de responsabilidade do professor Antonio Maurício Medeiros Alves, " Produção de Objetos de Aprendizagem para incorporação das TICS nas Disciplinas de Estatística de Cursos de Graduação"** de responsabilidade da professora Mauren Porciúncula Moreira da Silva e **" Construção de Material Educacional Digital na Disciplina Educação Matemática II"** de responsabilidade da professora Débora Pereira Laurino. Colocado em votação todos os projetos aprovados *Ad Referendum*, eles foram aprovados por unanimidade. **Segundo Ponto da Pauta: Aprovação de Projetos:**

**Projetos de Ensino:** a) **Monitoria em Álgebra Linear** da Professora Elaine Corrêa Pereira, este projeto tem a participação dos seguintes três alunos como voluntários: Adilson da Silva Nunes, Daiane Lemos de Sá e Gabrielly Costa Butierres, que serão monitores desta disciplina para os alunos do Curso de Licenciatura em Matemática e Bacharelado em Matemática Aplicada. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. b) **Projeto de Monitoria do Cálculo Diferencial e Integral I** que tem como responsáveis as professora Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez e Cintya Maria Schneider. Este projeto selecionará 02 (dois) alunos para atuarem como monitores, que serão posteriormente informados pelas mesmas, da referida disciplina conforme a divisão de cotas de bolsas da última ata deste conselho. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. c) **Projeto de Monitoria de Cálculo Diferencial e Integral II** que tem como responsáveis as professora Fabiana Travessini de Cezaro e Linéia Schütz, atuará ainda como colaborador o professor Adriano de Cezaro. Este projeto selecionará 02 (dois) alunos para atuarem como monitores, que serão posteriormente informados pelas mesmas, da referida disciplina conforme a divisão de cotas de bolsas da última ata deste conselho. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. d) **Projeto de Monitoria de Física I** que tem como responsável o professor Evamberto Garcia de Góes. Este projeto selecionará 02 (dois) alunos para atuarem como monitores, que serão posteriormente informados pelas mesmas, da referida disciplina conforme a divisão de cotas de bolsas da última ata deste conselho. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. e) **Projeto de Monitoria de Física II** que tem como responsável o professor Luiz Fernando Mackendanz. Este projeto selecionará 02 (dois) alunos para atuarem como monitores, que serão posteriormente informados pelas mesmas, da referida disciplina conforme a divisão de cotas de bolsas da última ata deste conselho. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. f) **Monitoria em Fundamentos de Matemática**

**e Fundamentos de Matemática I** que tem como responsáveis os professores Leandro Sebben Bellicanta e a professora Lineia Schütz. Este projeto selecionará 01 (um) monitor, que posteriormente será informado pelos responsáveis, para atuar nestas disciplinas que fazem parte dos Cursos de Licenciatura em Matemática e no bacharelado em Matemática Aplicada. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. g) **Monitoria em Introdução ao Uso de Recursos Computacionais** que tem como professora responsável Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez e professora colaboradora Fabíola Aiub Sperotto. Este projeto selecionará 01 (um) monitor, para atuar nesta disciplina que faz parte do Curso de Bacharelado em Matemática Aplicada. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. h) **Monitoria e Desenvolvimento de Material Didático - Cálculo Diferencial e Integral II** que tem como professor responsável Lineia Schütz. Este projeto foi analisado pela Câmara de Ensino, que emitiu no dia 19/04/2010, o Parecer 05/2010 no qual é solicitada a aprovação do referido projeto. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade. i) **Monitoria em Matemática para Ciências Econômicas I** que tem como professora responsável Daiane Freitas. Este projeto foi analisado pela Câmara de Ensino, que emitiu no dia 15/04/2010, o Parecer 01/2010 no qual é solicitada a aprovação do referido projeto. Colocado em votação o projeto foi aprovado por unanimidade.

**Projetos de Pesquisa** a) **"Análise de Técnicas Estatísticas Aplicadas ao Controle Estatístico de Qualidade"**, sob a responsabilidade da professora *Andréa Cristina Konrath*. Dando seguimento a reunião, o presidente leu o parecer 01/2010 (anexo) da Câmara de Pesquisa, cuja relatora foi a profa. Bárbara Denicol Rodriguez. O objetivo do projeto busca estudar e analisar as relações de alguns métodos estatísticos existentes na área de controle de Qualidade e Engenharia da confiabilidade e Metrologia, gerando um conjunto de recomendações para futuros trabalhos na área. O referido projeto pretende envolver alunos dos cursos de graduação: Matemática Aplicada; Física e engenharias e prevê a apresentação de seminários/cursos na área de controle de qualidade e metrologia para os cursos de graduação e Pós-graduação, bem como para empresas que tenham interesse. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade. b) **"Formação de Educadores em uma Ecologia Digital: Investigando e Produzindo Conhecimento"**, de responsabilidade da professora *Débora Pereira Laurino*. O presidente leu o parecer nº02/2010 (anexo) da Câmara de Pesquisa do IMEF, cuja relatora foi a profª. Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez. Neste parecer a relatora apresenta a análise do referido projeto, que o objetivo é investigar e produzir conhecimento sobre situações de aprendizagem na ecologia digital, analisando as tendências que emergem na formação docente. O projeto conta com a participação dos pesquisadores: Profª. Dra. Celiane Costa Machado, Profª MSc. Susi Samá Pinto, Proª. MSc. Tanise Novello, MSc Berenice Vahl Vaniel, Msc Ivane Almeida Duvoisin, Drª Márcia Santiago de Araújo, MSc Robledo Lima Gil e ,msC Roselaine Machado Albernaz, dos alunos, Maritza Costa Soares, Daniel das Silva Silveira e Gláucia Copello Brasil e com a colaboração da Profª Dra. Sheila Costa Rodriguez. As ações previstas neste projeto serão desenvolvidos no Centro de Educação Ambiental, Ciências e Matemáticas (CEAMECIM). Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade. c) **"Revisão do Plano Diretor do Distrito Industrial De Rio Grande - DIRG, visando adequá-lo ao pólo Naval"**, tendo como coordenador Profº Marcelo Vinicius de La Rocha Domingues (ICHI) com participação das Professoras do IMEF Ana Maria Volkmer de Azambuja da Silva e Cátia Maria dos Santos Machado. O presidente leu o parecer nº03/2010 (anexo) da Câmara de Pesquisa do IMEF, cuja relatora foi a profª. Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez. Neste parecer a relatora apresenta a análise do referido projeto que firma o convenio SEDAI/ FURG/ FAURG (SEDAI como COONSEDENTE, FURG como CONVENENTE/EXECUTORA e FAURG como INTERVENIENTE) para a conjugação de esforços e recursos na revisão do plano Diretor do Distrito Industrial do Rio Grande - DIRG, visando adequá-lo as novas necessidades do Pólo Naval com a execução de Plataformas Marítima e embarcações para a PETROBRÁS. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade. d) **Otimização em Redes"** de responsabilidades da Profª *Elaine Corrêa Pereira*, com a colaboração das Professoras *Andréa Konrath* e *Cátia Maria Do Santos Machado*. O presidente leu o parecer nº04/2010 (anexo) da Câmara de Pesquisa do IMEF, cujo relator foi a

prof. Otávio Socolowski Júnior. O projeto tem como objetivo fazer um estudo de otimização redes de suas aplicações. Com isso pretende-se gerar um conjunto de recomendações para futuros trabalhos. Os resultados desse estudo serão divulgados por meio de publicações em revistas Científicas e anais de Congressos. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade.

e) **"Física, Tecnologia e Sociedade: uma nova visão sobre o papel da Física no Ensino de Ciências"** de responsabilidade do Professor Luiz Fernando Mackedanz. O presidente leu o parecer 05/2010 (anexo) da Câmara de Pesquisa, cujo relator foi o prof. Otávio Socolowski Júnior. A Criação do ENEM como forma de ingresso à Universidade criou um ambiente propício à discussão sobre a reformulação de ciências (em particular a Física) no ensino médio. O enfoque tradicional de preparação para o vestibular deverá, a partir de agora, voltar-se para uma ênfase nos conceitos fundamentais. A partir de trabalhos junto a professores do Ensino Médio pretende-se discutir como a ciência ensinada em sala de aula pode ajudar os alunos a entender fenômenos do cotidiano e como ela se aplica as tecnologias que nos cercam, o projeto também, terá outros objetivos como a criação de material didático de apoio com a ênfase na tríade ciência, tecnologia e sociedade, a introdução a História a física como forma de aprendizado e a estimulação de vínculos entre os vários ramos da ciência enfatizando seu caráter interdisciplinar. Prevê-se a participação de bolsista do PIBID e estagiários do curso de licenciatura em física. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade. **Aprovação do projeto Ode Extensão, intitulado**

a) **"Educação para pescadores"** de responsabilidade da Professora MSc. Marília Nunes Dall'Asta. O presidente leu o parecer 01/2010 (anexo) da Câmara de Extensão, cujo relator foi a prof<sup>a</sup>. Mauren Porciuncula da Silva. O objetivo do projeto é oportunizar aos pescadores e seus familiares a continuidade de seus estudos, possibilitando a conclusão do Ensino Fundamental e ensino médio. A professora Marília Nunes, coordenadora do mesmo, informou que este iniciou em 4/01/2010 e tem término previsto para 28/02/2011 com carga horária total de 1500 horas. O projeto é realizado na Ilha da Torotama - Ensino médio e Ilha dos Marinheiros - Ensino Fundamental. São parceiros do projeto, juntamente com a Furg: Colônia de Pescadores, Marinha (CPRS) e Núcleo Estadual de Educação e Jovens e Adultos. (NEEJA), bem como 19 membro da equipe de execução da FURG, voluntários do projeto. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade.

b) **"Dia das Profissões do IMEF - Mercado de Trabalho para os Matemáticos, Estatísticos e físicos"** de responsabilidade do Matemático Alessandro da Silva Saadi. O presidente leu o parecer 02/2010 (anexo) da Câmara de Extensão, cuja relatora foi a prof<sup>a</sup>. Mauren Porciuncula da Silva. O projeto tem como objetivo divulgar as várias áreas de trabalho dos matemáticos, estatísticos e físicos, e é coordenado pelo Técnico de Nível Superior Alessandro da Silva Saadi, o qual informou que esse terá início em 03/05/2010 e o término previsto para 31/05/2010, dia o qual será realizado o evento, com carga horária total de 10 horas. O projeto será realizado no Cidec-Sul FURG, e tem como público alvo professores, estudantes do ensino médio e comunidade em Geral e estudantes Universitários. Sua programação está apresentada em forma geral, estruturada, mas ainda não especificada, sendo necessária ainda a definição das palestras, sendo necessário certificar 430 participantes, bem como 30 organizadores. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade.

c) **"Olimpíadas de Matemática de Rio Grande"** de responsabilidade do professor Luverci do Nascimento Ferreira. O presidente leu o parecer 03/2010 (anexo) da Câmara de Extensão, cuja relatora foi a prof<sup>a</sup>. Mauren Porciuncula da Silva. O projeto tem como objetivo despertar a curiosidade e aguçar a criatividade dos alunos participantes, usando raciocínio lógico e algumas ferramentas fundamentais para a resolução de problemas incentivando aos alunos o estudo da matemática. O coordenador Professor Luverci do Nascimento Ferreira, o qual informou que este será iniciado em 15/05/2010 previsto para 30/11/2010, com carga horária total de 120 horas, contando com aulas, seus planejamentos, divulgação, elaboração de provas e inscrições sendo previstas quinze aulas de três horas. O projeto será realizado em quatro escolas pólos no município de Rio Grande e uma escola pólo no Município de São José do Norte, e tem um público-alvo de 200 estudantes do ensino médio e fundamental. Além do Professor coordenador fazem parte da equipe do Projeto 25 monitores a serem selecionados

posteriormente. Serão certificadas 25 monitores e os 200 alunos que participarem de 75% das aulas do curso preparatório, bem como premiar o desempenho na competição. O projeto não prevê a solicitação de apoio. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade. d) **"Feira de Ciências"** de responsabilidade do professor Fernando Kokubun. O professor em conversa com o vice-Diretor solicitou ao conselho do IMEF para aprovar esta atividade de extensão, que seria: realização de uma feira de ciências e Oficinas de ciências na região de Santo Antônio da Patrulha. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade. e) **"Integração de Ferramentas Computacionais ao Ensino do Cálculo das Engenharias"** de responsabilidade do professor Hugo Ariel Lombardi. Este projeto que contará com quatro (04) bolsistas por semestre irá elaborar apostilas e material multimídia contendo os diferentes conteúdos de Cálculo. Colocado em votação, o Conselho aprovou o projeto por unanimidade. **Terceiro Ponto de Pauta: Distribuição de cotas de bolsas de trabalho e monitoria para o ano de 2010:** Dando seguimento a reunião o presidente lembrou ao Conselho que o IMEF recebeu trinta e duas (32) cotas de bolsas trabalho/monitoria, conforme a Deliberação nº 053/2010 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, COEPEA que forma divididas como: duas (02) bolsas monitoria para Estatística, duas (02) bolsas monitoria para Cálculo Diferencial e Integral I, duas (02) bolsas monitoria para Cálculo Diferencial e Integral II, duas (02) bolsas monitoria para Álgebra Linear e Geometria Analítica, duas (02) bolsas monitoria para Física I, duas (02) bolsas monitoria para Física II, cinco (05) bolsas Trabalho/Monitoria para o Curso de Bacharelado em Matemática Aplicada, cinco (05) bolsas Trabalho/Monitoria para o Curso de Física, Licenciatura e Bacharelado, cinco (05) bolsas Trabalho/Monitoria para o Curso de Licenciatura em Matemática, três (03) bolsas trabalho para o CEAMECIM, uma (01) bolsa trabalho para o Laboratório de Física e uma (01) para o Laboratório de Informática (J05/J06). Nesta reunião os coordenadores de cursos apresentaram a alocação das suas cotas. Na **Física** foram disponibilizadas duas **monitorias**, uma delas para as disciplinas **Mecânica Clássica I e II sob coordenação do Prof. Otávio** e para as disciplinas **Física Quântica, Estrutura da Matéria e Eletromagnetismo I e II sob coordenação do Prof. Marcos**. As outras três cotas foram para os seguintes projetos: **Efeitos Nucleares na colisão de íons ultrarelativísticos do prof. Cristiano**, **O Setor não leptônico sem Estranhaza do Modelo Padrão: Fundamentos de Simetrias e a Simetria Quiral do Prof. Cláudio** e o projeto **Estudo da Relatividade Especial do Prof. Marcos**. A distribuição das Cotas do Curso Bacharelado em Matemática foi três bolsas de Monitoria: **Monitoria em Álgebra Abstrata do Prof. Luverci**, **Introdução ao Uso de Recursos Computacionais da Profa. Bárbara e Técnica de Contagem do Prof. Luverci**. As outras duas bolsas foram para os projetos: **Tomografia por Raio-X do Prof. Adriano e Café com Matemática - O Romance das Equações Algébricas da Profa. Cristiana**. Já as cinco cotas do curso em **Licenciatura em Matemática**, uma delas foi destinada a monitoria **Fundamentos de Matemática I do Prof. Leandro**. As outras quatro (04) cotas tiveram a seguinte distribuição: **Duas (02) cotas para o projeto Educação para Pescadores da Profa. Marília**, **Uma (01) para Café com Matemática - O Romance das Equações Algébricas da Profa. Bárbara** e **uma (01) para História da Matemática: uma nova forma de ensinar e aprender funções exponenciais e logarítmicas da Profa. Lineia**. Colocado em votação a divisão apresentada pelos coordenadores, todas as bolsas de monitoria foram aprovadas por unanimidade. Já a distribuição de bolsas trabalhos associados a projetos de ensino e extensão também foram aprovados por unanimidade. A distribuição de bolsas trabalhos para projetos de pesquisa teve treze (13) votos favoráveis e um (01) contrários. Nada

mais havendo a tratar, o presidente encerrou a reunião, da qual foi lavrada a presente Ata, que vai assinada pelo vice Diretor do Instituto de Matemática, Estatística e Física, Prof. Marcos Cardoso Rodriguez e pela secretaria, Maria Vanderci Amaral Barbosa.

Maria V. Amaral Barbosa  
Secretária

Marcos Cardoso Rodriguez  
vice Diretor do IMEF