



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Caxias do Sul

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DOCENTES DESENVOLVIDA NO PERÍODO 2019/02

PROFESSOR: César Bublitz

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências Exatas e da Terra (Matemática)

CATEGORIA: Magistério EBTT

1 - ATIVIDADES DE ENSINO COMPLEMENTARES ÀS AULAS

Os estudos orientados foram ofertados nos seguintes dias/horários: segundas-feiras das 16h50 às 18h50 e terças-feiras das 16h50 às 18h50. As mudanças nos dias e/ou horários de oferta do atendimento, quando ocorreram, foram previamente informadas aos alunos. Foram feitos atendimentos em horários extras, conforme demanda dos estudantes e disponibilidade. Os controles de frequência dos estudos orientados foram anexados aos diários de classe. Além do atendimento presencial, também foram respondidas as dúvidas (sobre os conteúdos das disciplinas) encaminhadas pelos alunos via e-mail institucional.

Foram orientados três alunos do curso Licenciatura em Matemática (orientações presenciais e via e-mail institucional), os quais apresentaram o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sendo aprovados pela banca examinadora:

- André Zucchinali e o trabalho "Wikipédia lusófona como fonte de pesquisa de conteúdos matemáticos abordados no Ensino Médio";
- Tainá da Costa dos Santos e trabalho "Cálculo numérico de integrais impróprias";
- Virgínia Pigatto Pereira e o trabalho "Sistemas de equações diferenciais ordinárias lineares"

O plano de recuperação ofertado para um aluno do curso de Licenciatura em Matemática foi finalizado, sendo o estudante reprovado por não cumprir, mesmo após várias tentativas de contato com as atividades propostas. O estudante foi orientado a se matricular novamente das disciplinas com pendência, às quais tiveram oferta no semestre 2019/2.

Foram realizadas cinco reuniões pedagógicas, na subárea da matemática, da qual fui representante até 08/08/2019 (presidindo uma das cinco reuniões). Foram tratados temas de interesse como distribuição das disciplinas da subárea da matemática, oferta de disciplinas extras, organização dos horários, semana acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática, entre outros. Os apontamentos e decisões foram registrados em ata.

Preparação didática.

Além disso, houve a participação em reuniões de formação continuada.

1.1 PROJETOS DE ENSINO

Título do Projeto: Olimpíada de Matemática: descobrindo novos talentos (protocolo SigProj 330118.1824.182302.28032019 – Edital IFRS nº 83/2018 - Fluxo contínuo)

Participantes: Coordenadora Sabrina Arsego Miotto, colaborador César Bublitz, estudantes voluntários Daniela Tomazi e Greiele Bristot Machado.

Atividades realizadas: Os voluntários (estudantes do curso de Licenciatura em Matemática) atuaram nos turnos manhã e tarde, atendendo alunos dos cursos técnicos no turno inverso ao das suas aulas, em encontros semanais de duas horas de duração.

As aulas eram ministradas nas quartas-feiras, com um planejamento elaborado a partir de questões e conteúdos presentes nas provas anteriores da OBMEP. Durante as aulas, os licenciandos trabalharam com os alunos conteúdos de presença frequente nas provas.

2. ATIVIDADES DE PESQUISA

Título do Projeto: Matemática na Wikipédia: avaliando e melhorando a qualidade do conteúdo disponível (protocolo SigProj 324780.1610.281072.25022019 – Edital IFRS nº 77/2018 – Fomento Interno 2019/2020)

Participantes: Coordenador César Bublitz, bolsista Gustavo Gonçalves e colaborador Fábio Souto de Azevedo (UFRGS).

Atividades realizadas: O bolsista (Gustavo) continuou o trabalho que estava desenvolvendo no primeiro semestre.

Ao longo do projeto, foram revisadas as análises de 163 artigos desenvolvidas no ano de 2018. Após isso, foi explorada a plataforma da Wikipédia, buscando-se novos artigos com alertas e com possíveis aprimoramentos, sendo levantadas 327 novas páginas. Somando-se as análises do ano anterior, totalizam-se 491 páginas com possíveis alterações a serem realizadas. Além destas, mais 45 conteúdos matemáticos não foram encontrados na Wikipédia. O estudo completo feito pelo bolsista se encontra em <https://docs.google.com/document/d/1WuC6oj18G-k25ZluQiFg0fHlwq1xDeAhCrgtckOx2Vo/edit?ts=5d13b3f5>. Já os planos de alteração de algumas páginas da Wikipédia estão sendo inseridos em https://docs.google.com/document/d/19blu1KY-Wr-D02QpUC_U2oa0-qHFJL1qOpjQzPcJJHk/edit?ts=5d13da6c.

Na etapa seguinte do trabalho, foram desenvolvidos alterações e aprimoramentos, com o acompanhamento do coordenador do projeto, em onze artigos: Número Real, Número Racional, Teorema de Laplace, Teorema de Jacobi, Determinante, Regra de Sarrus, Desigualdade de Bernoulli, Matriz Triangular e Divisão Polinomial, e criada uma nova página. O artigo Método das Divisões foi criado por conta de que o desenvolvimento deste conteúdo na página Número Racional gerar um acúmulo exaustivo de conteúdo, perdendo o foco no tema principal. As páginas de Número Racional, Teorema de Laplace, Matriz Triangular e Determinante tiveram ampliação de seus conteúdos. A página sobre o Teorema de Jacobi foi reestruturada, buscando-se formalizar o conteúdo, desenvolver exemplos e a demonstração do teorema. Da mesma forma, a página Divisão polinomial foi igualmente reestruturada, inserindo conteúdo, exemplos e hiperlinks. Na página Regra de Sarrus, foi feita uma rápida alteração, procurando-se reparar as referências do conteúdo. Na página Desigualdade de Bernoulli foi feita uma reestruturação das seções e foram inseridas referências.

Título do Projeto: Métodos analíticos e computacionais para transporte radiativo em geometria cilíndrica (protocolo SigProj 322628.1817.281072.13022019 – Edital IFRS nº 92/2019 - Fluxo Contínuo - Projetos de Pesquisa e/ou Inovação Desenvolvidos por Servidores do IFRS em Cursos de Pós-graduação Lato Sensu, Programas de Pós-graduação Stricto Sensu ou Pós-Doutorado)

Participantes: Coordenador César Bublitz.

Atividades realizadas: Este projeto de pesquisa está vinculado ao Doutorado em Matemática Aplicada no PPGMap – UFRGS, o qual tem orientação do Prof. Dr. Fábio Souto de Azevedo.

Durante o semestre, foi dada sequência no estudo de referencial teórico sobre o tema, para o desenvolvimento da tese “Analytical and Computational Methods for Radiative Transport in Cylindrical Geometry”. Após a escrita e apresentação da qualificação do trabalho, a qual foi aprovada pela banca avaliadora no semestre 2019/1, os resultados obtidos foram usados para a escrita de um artigo, o qual foi submetido à revista “Applied Mathematics and Computation”, estando em processo de revisão.

3. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Título do Projeto: IX Semana Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática (protocolo SigProj110645.337689.1811.281072.07102019 – Edital IFRS nº 79/2018 – Registro de ações de extensão – Fluxo Contínuo 2019)

Participantes: Coordenador César Bublitz, colaboradores (membros da comissão organizadora) Clarissa Haas, Daiane Scopel Boff, Greice da Silva Lorenzetti Andreis, José Fabiano de Paula, João Cândido Moraes Neves, Katia Arcaro, Kelen Berra de Mello, Mauren Turra, Nicolas Moro Muller, Sabrina Arsego Miotto, Bruna Foscarini, Francielli Soares Silva, Júlia Faccio, Tainá da Costa dos Santos, Virgínia Pigatto Pereira.

Atividades realizadas: Organização do evento (confecção de material de divulgação, divulgação, confecção de formulários de inscrições, convite de palestrantes, confecção de formulários de avaliação), execução do evento, avaliação do evento, compilação dos dados para gerar os certificados, redação do relatório final.

O evento propiciou um momento de reflexão sobre temas relacionados à Matemática e ao Ensino para os alunos do Curso de Licenciatura da Instituição, bem como para os demais presentes no evento. Estudantes do curso de Licenciatura em Matemática se dispuseram a auxiliar nos dias do evento, sendo fundamentais na organização e bom andamento das atividades previstas.

Os Anais da Semana Acadêmica da Licenciatura em Matemática do IFRS, Campus Caxias do Sul, volume 3, 2019, foram publicados no Portal de Eventos do IFRS (<https://eventos.ifrs.edu.br/>). Esses incluem os resumos do evento nas modalidades de oficinas e comunicações científicas nas áreas de Ensino de Matemática, Matemática Pura e Matemática Aplicada.

4. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Foram realizadas as seguintes atividades:

- Coordenação do curso de Licenciatura em Matemática, cumpridas atividades da função, como o atendimento nos seguintes dias/horários: segundas-feiras das 14h às 16h50, terças-feiras das 14h às 16h50, quintas-feiras das 17h40 às 18h50 e sextas-feiras das 8h50 às 12h;
- Homologação e orientações das matrículas do período 2019/2 dos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática;
- Encaminhamento do processo de reformulação do PPC do curso de Licenciatura em Matemática, o qual foi finalizado, com aprovação da proposta final;
- Encaminhamento do processo para firmação do convênio entre o IFRS, campus Caxias do Sul, e a rede municipal de Caxias do Sul, o qual foi finalizado, permitindo que os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática do campus possam realizar seus estágios em escolas municipais do município;
- Convocação e presidência de seis reuniões de colegiado e de três reuniões do Núcleo Docente Estruturante do curso de Licenciatura em Matemática. Nas reuniões foi tratada, entre outras pautas, a reformulação do PPC do curso de Licenciatura em Matemática (a proposta final foi aprovada pelo CONSUP, devendo entrar em vigor em 2020);
- Auxílio no evento II Portas Abertas, que ocorreu no dia 19/10/2019 e teve como finalidade divulgar os cursos e apresentar o Campus a potenciais estudantes;
- Participação em uma reunião da CIAAPE;
- Participação em uma reunião entre coordenadores e setor de ensino (direção e coordenação);
- Atuação como representante da subárea da matemática, até 08/08/2019, auxiliando a direção/coordenação de ensino na construção da oferta de disciplinas da área e organização de horários, entre outras atividades.

5. ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO

Curso de pós-graduação *stricto sensu* em andamento: Doutorado em Matemática Aplicada no PPGMap – UFRGS, o qual tem orientação do Prof. Dr. Fábio Souto de Azevedo. Durante o semestre, foi dada sequência no estudo de referencial teórico sobre o tema, para o desenvolvimento da tese “Analytical and Computational Methods for Radiative Transport in Cylindrical Geometry”. Após a escrita e apresentação da qualificação do trabalho, a qual foi aprovada pela banca avaliadora no semestre 2019/1, os resultados obtidos foram usados para a escrita de um artigo, o qual foi submetido à revista “Applied Mathematics and Computation”, estando em processo de revisão.

Além disso, houve a participação em reuniões de formação pedagógica continuada no campus Caxias do Sul do IFRS.

6. OBSERVAÇÕES/OUTRAS ATIVIDADES

Participação na cerimônia de colação de grau (e no ensaio da formatura) dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática.

Data: 21/12/2019