



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 415, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2023

Aprova a criação do curso de Licenciatura em Matemática e o Projeto Pedagógico do Curso, do Instituto de Ciências da Educação, da Universidade Federal do Oeste do Pará.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ, no uso de suas atribuições conferidas pelo Decreto Presidencial de 20 de abril de 2022, publicado no Diário Oficial da União, em 20 de abril de 2022, Edição 75-A, Seção 2, página 1; das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral da Universidade Federal do Oeste do Pará – Ufopa; em conformidade com os autos do Processo nº 23204.016122/2023-21, proveniente do Instituto de Ciências da Educação – Iced, e em cumprimento à decisão do egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão – Consepe, tomada na 4ª reunião ordinária, realizada de forma presencial em 6 de dezembro de 2023, promulga esta resolução.

Art. 1º Fica aprovada a criação do curso de Licenciatura em Matemática e o Projeto Pedagógico do Curso – PPC, com 40 (quarenta) vagas anuais, a ser ofertado na sede da Ufopa, pelo Iced, conforme Anexo que é parte integrante e inseparável desta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data, com publicação na página dos Conselhos Superiores no [Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos – SIGRH](#).

ALDENIZE RUELA XAVIER
Presidente do Consepe

Anexo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ – UFOPA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO – ICED
PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS – PCE
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – LİM

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Grupo de Trabalho

Prof. Dr. Cássio André Sousa da Silva
Prof. Dr. Emerson Silva de Sousa
Prof. Dr. Hamilton Cunha de Carvalho
Prof. Dr. Sebastián Mancuso
Prof. Dr. José Ricardo e Souza Mafra
Prof. Dr. Sérgio Silva de Sousa
Prof. Dr. Mário Tanaka Filho
Profa. Dra. Lilian Cristiane Almeida dos Santos

Santarém-PA

2023

SUMÁRIO

PARTE 1: INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS.....	5
1.1. A MANTENEDORA	5
1.2. A MANTIDA	5
1.2.1. Atos Legais de Constituição	5
1.2.2. Dirigentes principais da mantida	5
1.2.3. Dirigentes atuais da Universidade Federal do Oeste do Pará.....	6
1.2.4. Breve Histórico da Universidade Federal do Oeste do Pará	6
1.2.5. Missão Institucional	11
1.2.6. Visão Institucional	12
 PARTE 2: INFORMAÇÕES DO CURSO	 14
2.1. DADOS GERAIS DO CURSO	14
2.2. JUSTIFICATIVA	14
2.3. CONCEPÇÃO DO CURSO	18
2.4. OBJETIVOS DO CURSO	18
2.4.1. Objetivo Geral	18
2.4.2. Objetivos Específicos	19
2.5. FORMAS DE INGRESSO NO CURSO	19
2.6. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	20
2.7. METODOLOGIA DO CURSO	22
2.8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	24
2.8.1. Estrutura curricular.....	28
2.8.2. Ementário e Bibliografia	31
2.8.3. Atividades Complementares	71
2.8.4. Atividades de Extensão.....	73
2.8.5. Estágio Curricular Supervisionado	74
2.8.6. Atividades práticas de ensino para licenciaturas	76
2.8.7. Trabalho de Conclusão de Curso.....	78
2.9. TECNOLOGIAS DIGITAIS (TD) NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	80
2.10. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	81
2.10.1. Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem.....	82
2.10.2. Avaliação Substitutiva.....	83
2.10.3. Segunda Chamada	84
2.10.4. Revisão de Nota.....	84
2.11. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	85
2.12. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	86

2.12.1. Políticas de Ensino no âmbito do Curso	86
2.12.2. Políticas de Extensão no âmbito do Curso	87
2.12.3. Políticas de Pesquisa no âmbito do Curso	88
2.13. POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE	89
2.14. POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS	91
2.15. APOIO AO DISCENTE.....	92
2.16. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	94
2.16.1. Apoio à Participação em Atividades de Iniciação Científica	94
2.16.2. Programas de Iniciação Científica.....	94

PARTE 3: RECURSOS HUMANOS 96

3.1. APOIO TÉCNICO-PEDAGÓGICO	96
3.1.1. Direção do Instituto	96
3.1.2. Coordenação do Curso	96
3.1.3. Técnico em Assuntos Educacionais	97
3.1.4. Secretaria Executiva.....	97
3.2. ORGANIZAÇÃO ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA.....	98
3.2.1. Secretaria Acadêmica	98
3.2.2. Acompanhamento de Egressos	98
3.2.3. Órgãos Colegiados	99
3.3. CORPO DOCENTE	99
3.3.1. Docentes com Titulação, Regime de Trabalho e Formação Acadêmica	100
3.3.2. Distribuição de Componentes/Disciplinas por docente	101
3.3.3. Política e Plano de Carreira.....	111
3.3.4. Critérios de Admissão	112
3.3.5. Plano de Qualificação e Formação Continuada	114
3.3.6. Apoio a Participação em Eventos	114
3.3.7. Incentivo a Formação/atualização Pedagógica dos Docentes.....	114
3.3.8. Experiência no exercício da docência	115
3.3. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE	116

PARTE 4: INFRAESTRUTURA 118

4.1. INSTALAÇÕES GERAIS	118
4.2. SALAS DE AULA	118
4.3. ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES DO CURSO	119
4.4. SALA COLETIVA DE PROFESSORES.....	119
4.5. ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DO CURSO	119
4.6. AUDITÓRIOS	119
4.7. BIBLIOTECA.....	120
4.8. LABORATÓRIOS.....	121

4.9. CONDIÇÕES DE ACESSO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS.....	122
4.10. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA	123
4.11. COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CET).....	123
REFERÊNCIAS	125

ANEXOS..... 127

ANEXO 1: PORTARIA DE HOMOLOGAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO DA LIM.....	127
ANEXO 2: ATA DE DESMEMBRAMENTO DA LIMF NO COLEGIADO DO PCE	128
ANEXO 3: ATA DE INCLUSÃO DA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DA LIM NO PDI	133
ANEXO 4: ATA DE APRECIÇÃO DO PPC DA LIM NO COLEGIADO DA LIMF	139
ANEXO 5: ATA DE APROVAÇÃO DO PPC DA LIM NO CONSELHO DO ICED	143
ANEXO 6: ATA DE APROVAÇÃO DAS NORMATIVAS INTERNAS DO PCE/LIM	149
ANEXO 7: TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E PLANO DE ATIVIDADES .	151
ANEXO 8: FICHA DE FREQUÊNCIA E AVALIAÇÃO NO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	156
ANEXO 9: MODELO DE ATA DO TCC	157
ANEXO 10: CERTIDÃO DE ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO/AVALIAÇÃO DE TCC.....	158
ANEXO 11: MODELO DE REQUERIMENTO PARA SOLICITAÇÃO DE ORIENTADOR(A) DE TCC ..	159

APÊNDICES 160

APÊNDICE 1: NORMATIVA INTERNA - PCE/LIM - 01/2023.....	160
APÊNDICE 2: NORMATIVA INTERNA - PCE/LIM - 02/2023.....	164
APÊNDICE 3: NORMATIVA INTERNA - PCE/LIM - 03/2023.....	171
APÊNDICE 4: NORMATIVA INTERNA - PCE/LIM - 04/2023.....	179
APÊNDICE 5: REGIMENTO INTERNO DA LIM.....	184

PARTE 1: INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

1.1. A MANTENEDORA

Mantenedora:	Ministério da Educação					
CNPJ:	00.394.445/0003-65					
End.:	Esplanada dos Ministérios, Bloco L.				nº.	s/n
Bairro:	Zona Cívico-Administrativa	Cidade:	Brasília	CEP:	70.047-900	UF DF
Fone:	(61) 2022-7828 / 7822 / 7823 / 7830					
E-mail:	gabinetedoministro@mec.gov.br					

1.2. A MANTIDA

Mantida:	Universidade Federal do Oeste do Pará					
CNPJ:	11.118.393/0001-59					
End.:	Rua Vera Paz				nº.	s/n
Bairro:	Salé	Cidade:	Santarém	CEP:	68135-110	UF: PA
Telefone:	(93) 2101-6771					
E-mail:	reitoria@ufopa.edu.br					
Site:	www.ufopa.edu.br					

1.2.1. Atos Legais de Constituição

Dados de Credenciamento	
Documento/nº:	Lei 12.085, de 06 de novembro de 2009
Data Documento:	05 de novembro de 2009
Data de Publicação:	06 de novembro de 2009

1.2.2. Dirigentes principais da mantida

Cargo:	Reitora
Nome:	Aldenize Ruela Xavier
CPF:	037.680.987-61

Bairro:	Salé	Cidade:	Santarém	CEP:	68135-110	UF:	PA
Telefone:	(93) 2101-6506						
E-mail:	executiva.reitoria@ufopa.edu.br						

1.2.3. Dirigentes atuais da Universidade Federal do Oeste do Pará

Reitora

Aldenize Ruela Xavier

Vice-Reitora

Solange Helena Ximenes Rocha

Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

Honorly Kátia Mestre Correa

Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica

Kelly Christina Ferreira Castro

Pró-Reitoria de Comunidade, Cultura e Extensão

Ediene Pena Ferreira

Pró-Reitoria de Planejamento Institucional

Cauan Ferreira Araújo

Pró-Reitoria de Administração

Warlivan Salvador Leite

Pró-Reitoria de Gestão Estudantil

Luamim Sales Tapajós

Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas

Fabriciana Vieira Guimarães

Direção do Instituto de Ciências da Educação

Lademe Correia de Sousa

Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática

Lenilson Moreira Araújo

1.2.4. Breve Histórico da Universidade Federal do Oeste do Pará

A Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) foi criada pela Lei nº 12.085, de 5 de novembro de 2009, sancionada pelo Presidente da República em Exercício, José Gomes Alencar da Silva e publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 6 de novembro de 2012. Ela é uma instituição de natureza jurídica

autárquica, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), com o objetivo de ministrar o ensino superior, desenvolver pesquisas nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária. A UFOPA é a primeira instituição federal de ensino superior com sede no interior da Amazônia brasileira, na cidade de Santarém-Pará, terceira maior população do Estado.

A UFOPA é uma universidade multicampi, com sua administração centralizada no município-sede de Santarém e presente nos municípios de Alenquer, Itaituba, Juruti, Monte Alegre, Óbidos e Oriximiná. Em Santarém, há a Unidade Rondon, antigo campus da Universidade Federal do Pará (UFPA) e a Unidade Tapajós, que foi formado com a união dos espaços da unidade descentralizada da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)/TAPAJÓS e da Universidade Federal do Pará, no bairro do Salé, acrescido de outros espaços cedidos pela Prefeitura de Santarém.

A história da UFOPA inicia com o processo de interiorização dos cursos de graduação da UFPA em Santarém, efetivamente em 1971, pelo Núcleo de Educação da Universidade Federal do Pará, criado em 14 de outubro de 1970 (Resolução nº 39/1970 – Conselho de Ensino e Pesquisa, CONSEP/UFPA). No período de 1971 a 1973 foram ofertados cursos de licenciaturas de curta duração, com as atividades de ensino desenvolvidas na Escola Estadual de Ensino Médio Álvaro Adolfo da Silveira.

Em 1980, o Núcleo de Educação foi reativado e permitido que, no período de 1980 a 1983, fossem realizados novos cursos de licenciatura de curta duração e cursos de complementação de estudos para os professores da rede básica de ensino que já possuísem a licenciatura de curta duração. Posteriormente, em 1983 foi realizado um convênio entre a UFPA e a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) que possibilitou o início do curso de Licenciatura em Pedagogia. As atividades referentes a este curso foram desenvolvidas na Escola Municipal Everaldo de Souza Martins, cedida à UFPA pela Prefeitura Municipal de Santarém, onde hoje funciona a Unidade Rondon da UFOPA.

No ano de 1985, o Reitor da Universidade Federal do Pará, Prof. Dr. José Seixas Lourenço, executa, dentro de seu Programa de Gestão (1985-1989), a

interiorização das atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFPA no Estado. Este projeto de interiorização da UFPA serviu de modelo às demais universidades da região Norte e, sob sua liderança, foram realizados encontros e seminários, que resultaram na elaboração do I Projeto Norte de Interiorização (1986-1989), constituído pelo Projeto de Interiorização de cada uma das universidades da Amazônia.

A aprovação desse projeto de interiorização da UFPA pelos Conselhos Superiores possibilitou, inicialmente, a implantação de 8 *campi* universitários nos municípios de Abaetetuba, Altamira, Bragança, Cametá, Castanhal, Marabá, Santarém e Soure, considerados polos de desenvolvimento do Pará. Posteriormente, foi criado o *campus* Universitário de Breves. Em cada um deles foram implantados os cursos de Licenciatura em Matemática, Letras, Geografia, História e Pedagogia, todos iniciados em janeiro de 1987. Estabeleceu-se também que os *campi* teriam como abrangência os 143 municípios paraenses. Todos os *campi* da UFPA foram criados na expectativa de, no futuro, serem transformados em Universidades.

Com a finalidade de dar um caráter permanente às ações da UFPA no município de Santarém, no princípio da década de 90, deu-se início à implantação de cursos permanentes e em 2000, foi elaborado um projeto de transformação do *campus* Universitário da UFPA em Santarém no Centro Universitário Federal do Tapajós, como estratégia para criação da Universidade Federal do Tapajós.

Em 2006, o Senador Flexa Ribeiro (PA) apresentou um Projeto Legislativo no Senado Federal, com o objetivo de criar duas Universidades Federais no Estado do Pará, sendo uma com sede em Santarém e outra com sede em Marabá e em fevereiro de 2008, o Projeto de Lei nº 2.879/2008 propondo a Criação da UFOPA foi enviado ao Congresso Nacional.

A Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESU/MEC) instituiu a Comissão de Implantação da UFOPA, pela Portaria nº 410, de 3 de junho de 2011, com a finalidade de realizar estudos e atividades para o planejamento institucional, a organização da estrutura acadêmica e curricular, administração de pessoal, patrimônio, orçamento e finanças, visando atender aos objetivos previstos

no Projeto de Lei nº 2.879/2008.

Durante todo o processo de implantação da UFOPA, foi realizada uma ampla discussão com a comunidade acadêmica local e regional, com destaque para os Seminários realizados em Santarém, nos dias 14 e 15 de agosto de 2008, denominados "Pensando em uma Nova Universidade – modelos inovadores de formação de recursos humanos" e "Santarém: Polo de Conhecimento, catalisador do desenvolvimento regional". Participaram desse Seminário, Reitores e Dirigentes das mais destacadas instituições de ensino e pesquisa do país, dirigentes da SESU/MEC, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Ensino Superior (CAPES/MEC), do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), da Academia Brasileira de Ciências (ABC), do Governo do Estado do Pará, da Prefeitura Municipal de Santarém, além de docentes, técnicos administrativos e discentes da UFPA.

No dia 6 de novembro de 2009 foi publicada no DOU a Lei nº 12.085/2009 que criou a UFOPA, resultado do desmembramento dos *campi* da UFPA e da UFRA/Polo Tapajós.

Em 5 de dezembro de 2009, sob a presidência do Reitor da Universidade Federal do Pará, instituição tutora da UFOPA, foi instalado o Conselho Consultivo da UFOPA, com a finalidade de manter um canal de comunicação com a sociedade. Em abril de 2010, a Reitoria encaminhou ao MEC exposição de motivos e versão preliminar da proposta de Estatuto da UFOPA e designou uma comissão de elaboração deste, com a finalidade de promover ampla discussão da proposta na comunidade acadêmica, para posteriormente ser submetida e aprovada pelo Conselho Universitário *Pro Tempore* e encaminhada ao MEC para aprovação pelas instâncias competentes. No período de 02 a 05 de abril de 2012 ocorreu o 1º Congresso Estatuinte da UFOPA presidido pelo Prof. Dr. Joacir Stolarz de Oliveira, no qual foi discutido e aprovado o Estatuto da universidade sendo, então, encaminhado ao Presidente do Conselho Universitário *Pro Tempore*. Por fim, o Estatuto da UFOPA foi aprovado pelo Conselho Universitário da UFOPA por meio da Resolução nº 16, de 21 de maio de 2013 e pelo MEC por meio da Portaria nº 400, de 15 de agosto de 2013, expedida pela Secretaria de Regulamentação e

Supervisão da Educação Superior (SERES).

No dia 18 de novembro de 2013 foi realizada a primeira votação de discentes, técnicos e docentes para a escolha da nova reitoria da UFOPA, sediada em Santarém. Na consulta concorreram duas chapas à reitoria: “Gestão Participativa com Excelência”, composta pela candidata a reitora, Raimunda Monteiro e seu vice, Anselmo Alencar Colares; e “Orgulho de ser UFOPA”, composta pelo candidato a reitor Aldo Gomes Queiroz e sua vice, Honory Kátia Mestre Corrêa. Os candidatos, Prof.^a Dra. Raimunda Nonata Monteiro e Prof. Dr. Anselmo Alencar Colares, foram os mais votados na consulta no primeiro processo democrático de consulta direta à comunidade acadêmica da UFOPA e suas nomeações publicadas no DOU no dia 31 de março de 2014, para um mandato de quatro anos.

Em 2017 instala-se nova Comissão Eleitoral pela Resolução no. 219, de 28 de setembro de 2017. Foram homologadas cinco chapas: Chapa 1 - Novos Rumos, formada por Hugo Alex Carneiro Diniz (Reitor) e Aldenize Ruela Xavier (Vice-Reitora); Chapa 2 - UFOPA em Ação, formada por Jarsen Luis Castro Guimarães (Reitor) e Celson Pantoja Lima (Vice-Reitor); Chapa 3 - Por uma UFOPA Compartilhada, formada por Raimundo Valdomiro de Sousa (Reitor) e Deam James Azevedo da Silva (Vice-Reitor); Chapa 4 - Somos UFOPA, formada por Anselmo Alencar Colares (Reitor) e Waldiney Pires de Moraes (Vice-Reitor); Chapa 5 - Inovar para Avançar, formada por Thiago Almeida Vieira (Reitor) e Izaura Cristina Nunes Pereira Costa (Vice-Reitora). A Chapa 1 - Novos Rumos, foi a mais votada na consulta.

Assim, em 19 de abril de 2018, o Prof. Dr. Hugo Alex Carneiro Diniz e a Profa. Dra. Aldenize Ruela Xavier iniciam sua gestão. Durante o mandato, foram construídos novos prédios na Unidade Tapajós e nos *campi*, além de serem retomadas obras paradas. Foram encerrados contratos de alugueis de prédios nos quais a UFOPA funcionava, antes de ter prédios próprios. O Restaurante Universitário iniciou suas operações, inclusive durante a pandemia de Covid-19. Durante a pandemia, a UFOPA colaborou com realização de exames e de tratamentos estatísticos sobre a situação da Covid-19 na região.

Em 2021, a Resolução Consun nº. 289, de 23 de setembro de 2021, definiu o andamento da consulta para reitoria. A Comissão Eleitoral homologou três chapas. A Chapa 1 - Novos Sonhos, formada por Aldenize Ruela Xavier (Reitora) e Solange Helena Ximenes Rocha (Vice-Reitora); Chapa 2 - EVOLUÇÃO: Ação UFOPA, formada por Jarsen Luís Castro Guimarães (Reitor) e Flávia Garcez da Silva (Vice-Reitora); Chapa 3 - UFOPA para todos, formada por Edilan de Sant'Ana Quaresma (Reitor) e Carla Ramos (Vice-Reitora). A Chapa 1 - Novos Sonhos, foi a mais votada na consulta.

Em decreto publicado no Diário Oficial da União de 20 de abril de 2022, a Presidência da República nomeou a Profa. Dra. Aldenize Ruela Xavier como reitora da Universidade Federal do Oeste do Pará, a partir de 21 de abril de 2022. Junto com a vice-reitora Profa. Dra. Solange Helena Ximenes Rocha, iniciam sua gestão frente à Universidade Federal do Oeste do Pará, até o momento atual.

1.2.5. Missão Institucional

“Produzir e socializar conhecimentos, contribuindo para a cidadania, inovação e desenvolvimento na Amazônia”.

Assim, o Planejamento Estratégico indicado para a Instituição define a produção e difusão de conhecimentos visando à formação de cidadãos e profissionais qualificados, tendo em vista socializar e produzir conhecimentos, contribuindo para a cidadania, inovação e desenvolvimento na Amazônia. Como visão estratégica, a consolidação futura da UFOPA fornecerá um espaço de expressão democrática e cultural, sedimentada em pressupostos de um ensino de qualidade, articuladas com a pesquisa e a extensão.

Em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional - PPI e com vistas à consecução da missão institucional, todas as atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFOPA, e todos os esforços dos gestores, comunidade docente, discente e administrativa deverá estar voltada para:

- O estímulo à produção de conhecimento, à criação cultural e ao desenvolvimento do espírito científico e reflexivo;
- A formação de profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, aptos à

inserção em setores profissionais, à participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e colaborar para a sua formação contínua;

- O incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e a criação e difusão da cultura, propiciando o entendimento do ser humano e do meio em que vive;
- A promoção da divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem o patrimônio da humanidade comunicando esse saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- A busca permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- O estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais;
- Prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- A promoção da extensão aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural, da pesquisa científica e tecnológica geradas na Instituição.

1.2.6. Visão Institucional

“Ser referência na produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e interdisciplinar para contribuir com o desenvolvimento regional sustentável por meio da formação de cidadãos.”.

Assim, como forma de orientar, de forma transversal, as principais linhas de atuação da UFOPA, foram eleitas as seguintes prioridades institucionais:

- Ambiente de excelência acadêmica: ensino de graduação regularizado, de qualidade reconhecida e em expansão; ensino de pós-graduação consolidado e em expansão;
- Excelência na pesquisa, fundamentada na interdisciplinaridade e na visão

holística;

- Relacionamento de cooperação e solidariedade entre docentes, discentes e técnico administrativos;
- Construção de um espaço de convivência pautado na ética, na diversidade cultural e na construção da cidadania; projeção da UFOPA nas seguintes áreas: a) Ciência e tecnologia das águas, b) Ciências da sociedade, c) Biodiversidade e florestas, d) Educação, e) Engenharia e geociências;
- Desenvolvimento de uma política de assistência estudantil que assegure a permanência do estudante em situação de risco ou vulnerabilidade;
- Intensificação do intercâmbio com instituições nacionais e internacionais como estratégia para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da pós-graduação;
- Atuação sistêmica: projeção futura de uma estrutura multicampi; autonomia e sinergia na gestão acadêmica e uso dos recursos; articulação entre as diversas instâncias deliberativas; articulação entre Pró-reitorias, Diretorias, Assessorias, Institutos e seus Programas vinculados;
- Articulação com a sociedade: relações com os principais órgãos públicos, sociedade civil e instituições privadas; preocupação com a equidade social e com o desenvolvimento sustentável regional; respeito à pluralidade e diversidade cultural;
- Aprimoramento da gestão: desenvolvimento de políticas de qualificação e fixação de pessoal docente e técnico-administrativo; descentralização da gestão administrativa e fortalecimento dos Institutos; participação e transparência na administração; procedimentos racionalizados e ágeis; gestão informatizada; diálogo com as organizações representativas dos docentes, discentes e técnicos administrativos; fortalecimento da política institucional de comunicação interna e externa.

PARTE 2: INFORMAÇÕES DO CURSO

2.1. DADOS GERAIS DO CURSO

Local de oferta do Curso	Universidade Federal do Oeste do Pará – Campus de Santarém – Instituto de Ciências da Educação				
Denominação do Curso	Licenciatura em Matemática				
Turno de funcionamento	Integral	Matutino	Vespertino	Noturno	Total
Número de vagas anuais	-	40	-	40	40 ¹
Modalidade	Presencial				
Regime de matrícula	Semestral				
Duração do curso	Carga Horária Total		Tempo Mínimo	Tempo Máximo	
	3.285 horas		4 anos	6 anos	

2.2. JUSTIFICATIVA

A Constituição brasileira define Educação como um direito de todos, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Para isso, a formação de professores é uma ação/política pública essencial para termos profissionais qualificados para cumprirmos o que se espera das ações educativas em nosso país.

A UFOPA, tendo como visão institucional “Ser referência na produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e interdisciplinar para contribuir com o desenvolvimento regional sustentável por meio da formação de cidadãos”, possui um dos seus institutos voltados à educação, o Instituto de Ciências da Educação (ICED), o qual congrega as licenciaturas. Dentre elas, apresenta-se esta Licenciatura em Matemática com objetivo geral de suprir as demandas regionais, e consequentemente as demandas nacionais, no que diz respeito à formação de profissionais dessa área.

O curso de Licenciatura em Matemática (LiM), aqui proposto, além de possibilitar a adequação com a atual legislação das licenciaturas (Resolução

¹ As turmas funcionam em horários alternados a cada ano de oferta em matutino e noturno.

CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019), permite que os licenciandos integram todos os componentes do curso em 4 anos.

Outro fator que vale ser ressaltado é que atualmente não há oferta de cursos presenciais e específicos de licenciatura em Matemática na região Oeste do Pará, sendo que o curso de Licenciatura em Matemática (LiM) que está sendo proposto, certamente pode suprir essa necessidade de formar professores de Matemática da Educação Básica desta região, a qual apresenta características diversas, inclusive nos índices educacionais.

Com uma população de 203,1 milhões em 2022, o Censo Escolar do Brasil (INEP, 2023), registrou 47,4 milhões de matrículas, distribuídas em 178,3 mil escolas de educação básica, sendo 38.382.028 matrículas na rede pública e 9.000.046 matrículas na rede privada. Dessas matrículas, a rede municipal é responsável por 49,0% das matrículas na educação básica; a rede estadual é responsável por 31,2% das matrículas da educação básica; a rede privada é responsável por 19,0% e a rede federal tem uma participação inferior a 1% do total de matrículas.

Como o objetivo desta licenciatura é formar docentes para os anos finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, apresenta-se a seguir, dados relativos a essas etapas de ensino, que mostram questões ainda a serem sanadas.

Quadro 1: Número de matrículas por nível de ensino

Abrangência	EF - Anos Finais	Ensino Médio	Educação Profissional	EJA	Educação Especial
Brasil	11.899.198	7.866.695	2.069.771	2.774.428	1.527.794
Região Norte	1.325.217	806.098	114.704	296.144	144.948
Pará	631.143	368.383	57.936	146.732	62.496
Santarém	27.581	18.116	2.893	5.619	164

Fonte: INEP (2023).

Observa-se que o Pará possui uma grande parcela do número de matrículas na Região Norte. Ao mesmo tempo, nem todos docentes são formados em licenciatura na disciplina que lecionam, o que segue uma situação existente em nível nacional (INEP, 2023).

Quadro 2: Número de formação docente por nível de ensino

Abrangência/Nível de formação	EF - Anos Finais	Ensino Médio	Educação Profissional	EJA	Educação Especial
Brasil	774.152	545.974	147.579	221.597	1.455.473
Nível Superior	695.685	500.283	112.553	189.289	1.281.168
Região Norte	80.937	43.108	7.907	25.182	125.423
Nível Superior	68.962	40.346	5.800	22.075	113.651
Pará	37.018	15.876	2.851	12.888	54.174
Nível Superior	32.618	15.189	2.209	11.558	4.450
Santarém	1.875	804	226	370	2.451
Nível Superior	1.664	790	141	354	23.254

Fonte: INEP (2023).

Diante dessas informações, busca-se também situar, minimamente, relações com o aprendizado.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), criado em 2007, é calculado a partir de dois conceitos relacionados para a qualidade da educação, quais sejam o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações. Portanto, une os dados de aprovação escolar e as médias de desempenho no Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). Situa-se como um indicador de qualidade da Educação.

O Ideb tem crescido, mas ainda temos muito a melhorar nesse índice.

Quadro 3: Índice Ideb por nível de ensino

Abrangência	EF - Anos Finais	Ensino Médio
Brasil	5,1	4,2
Região Norte	4,6	3,5
Pará	4,4	3,2
Santarém	4,8	3,4

Fonte: IDEB (2021).

Mesmo que consideremos as dificuldades relacionadas ao período de pandemia (2020-2021), podemos observar que o estado do Pará possui um IDEB pouco menor que a média da Região Norte. Observando o município de Santarém, seu IDEB encontra-se acima da média do estado, mas abaixo da média da região.

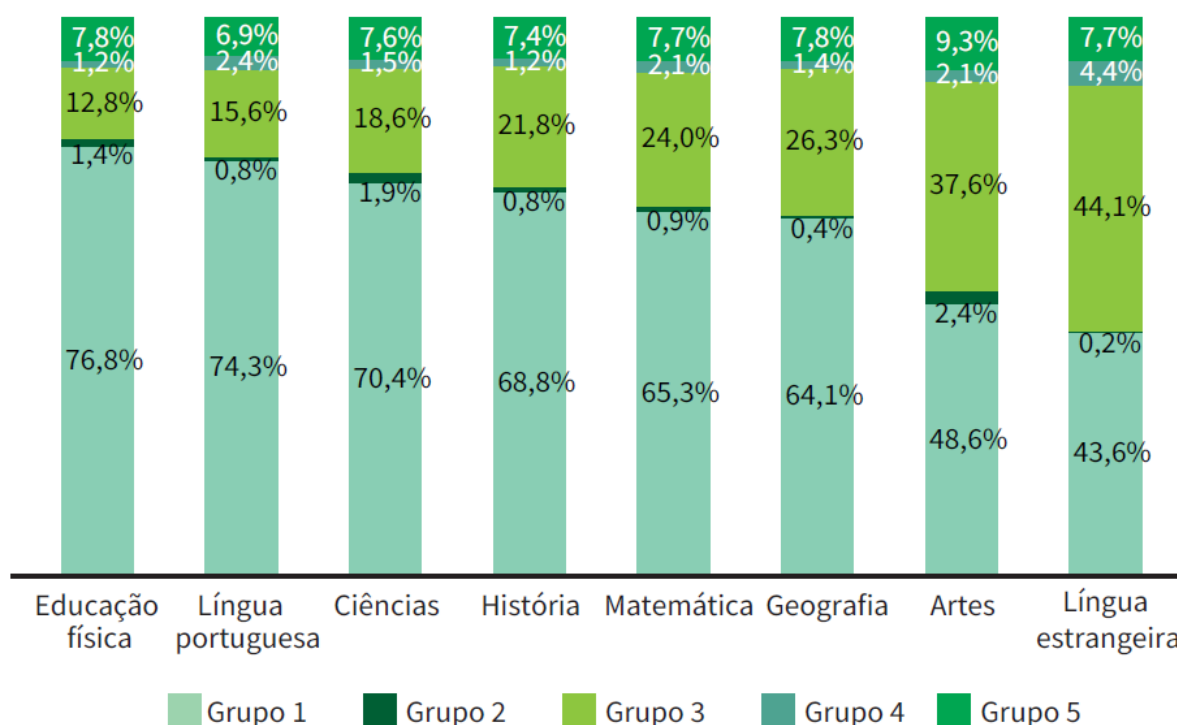
A situação da disciplina Matemática não se afasta das informações

apresentadas até o momento. O Censo Escolar de 2022 mostra a situação docente das disciplinas, incluindo a Matemática.

Para os anos finais, temos aproximadamente 65% dos docentes com formação adequada. Já para o ensino médio, são 79% de docentes com formação adequada. Ressalta-se que esse é uma informação do Brasil. Certamente existem estados com uma porcentagem maior de docentes com formação adequada e outros estados com uma porcentagem menor.

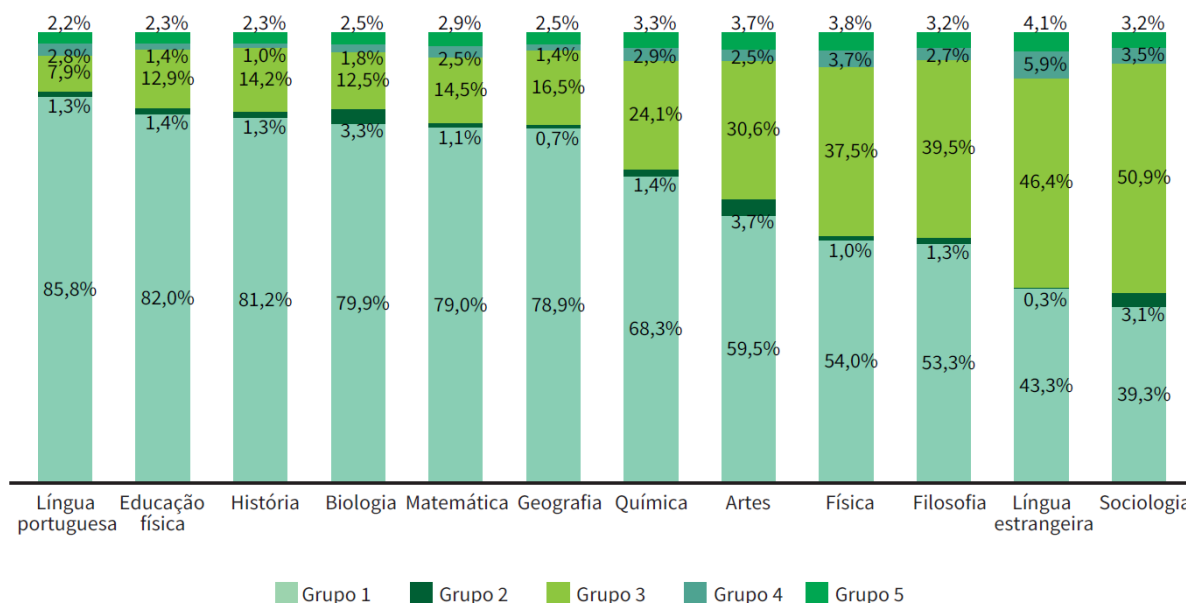
Esse é uma questão que afeta a aprendizagem e, conseqüentemente, os índices educacionais.

Figura 1: Indicador de adequação da formação docente para os anos finais do Ensino Fundamental, segundo a disciplina, Brasil, 2022.



Fonte: INEP (2022).

Figura 2: Indicador de adequação da formação docente para o Ensino Médio, segundo a disciplina, Brasil, 2022.



Fonte: INEP (2022).

Assim a UFOPA com seu olhar direcionado ao desenvolvimento regional e à formação cidadã oportuniza mais esta licenciatura, de modo a ampliar a formação docente adequada em Matemática, contribuindo assim para a melhoria da situação da Educação na região norte, em especial no Oeste do Pará.

2.3. CONCEPÇÃO DO CURSO

O curso de Licenciatura em Matemática – LiM tem duração de 04 (quatro) anos, a ser integralizado com 3.395 horas, cuja carga horária está distribuída em 8 semestres letivos, conforme Regime Didático Seriado da UFOPA (Semestral).

Para tanto, serão ofertadas anualmente **40 vagas** no presente curso, sendo que esse número de vagas leva em consideração a demanda histórica dos anos precedentes, é adequado a quantidade de docentes disponíveis no curso para oferta de componentes curriculares, além de ser um quantitativo adequado de estudantes nas salas de aula oferecidas pela UFOPA, de modo que tenham satisfatório aproveitamento da aprendizagem.

2.4. OBJETIVOS DO CURSO

2.4.1. Objetivo Geral

Formar professores de Matemática com domínio dos conhecimentos específicos em Matemática, para o ensino da disciplina (área de conhecimento), na região

amazônica, respeitando as peculiaridades regionais, visando contribuir com o desenvolvimento da educação básica na região, mas que também possa atuar em qualquer outra região do país.

2.4.2. Objetivos Específicos

- Contribuir para suprir a carência de professores de Matemática da Educação básica na região Norte do país;
- Formar professores com atitude crítica, científica e investigativa, que possam contribuir com a transformação da realidade na região, além de despertar a capacidade própria de aprendizagem contínua;
- Preparar, com solidez, o profissional para interagir em equipes multidisciplinares e interdisciplinares, no intuito de contribuir para a efetivação de projetos relacionados à escola básica;
- Oferecer instrumentos para o uso apropriado de novas tecnologias e novas metodologias de Matemática, através da produção de material didático, análise de propostas curriculares e discussão de estratégias de ensino;
- Trabalhar diferentes métodos e procedimentos pedagógicos visando à prática profissional, além de propor e promover eventos culturais e científicos na área;
- Contribuir para a continuidade de estudos no nível de pós-graduação;
- Contribuir com a superação de preconceitos, através da aceitação da diversidade dos alunos, compreendendo que todo aluno tem capacidade de aprendizado;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outros campos de conhecimentos, ou áreas correlatas.

2.5. FORMAS DE INGRESSO NO CURSO

O ingresso no curso Licenciatura em Matemática da UFOPA, de acordo com o Art. 189 do Regimento de Graduação da Instituição (Resolução Nº 331, de 28 de setembro de 2020) faz-se mediante:

I – Processo Seletivo Regular (PSR)²;

II – Processo Seletivo Especial (PSE)³;

III – Progressão Acadêmica

IV – Mobilidade Acadêmica Interna (Mobin);

V – Mobilidade Acadêmica Externa (Mobex);

VI – Transferência *exofficio*;

VII – Programas Governamentais Específicos;

VIII – Outras formas de ingresso, tais como migração de alunos vinculados aos cursos de física e matemática da UFOPA, e complementação de habilitação desses cursos, desde que aprovados pelo Consepe⁴.

Parágrafo único. Com exceção da transferência *exofficio*, as demais modalidades de ingresso enumeradas neste artigo serão regulamentadas por edital específico.

2.6. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

Os egressos do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA devem apresentar ampla formação acadêmica em temáticas teóricas e práticas, o que implica vasto domínio tanto nos conhecimentos matemáticos em si, como também nas metodologias diversas de abordagem, a fim de mediar, orientar e auxiliar a construção do conhecimento matemático dos estudantes da Educação Básica que transcenda o espaço da sala de aula e da escola.

Essa formação objetiva proporcionar ao estudante, futuro docente de Matemática na Educação Básica, a capacidade de se apresentar como um

² Parte das vagas disponibilizadas ao processo seletivo regular são destinadas ao sistema de cotas, atendendo a Lei nº 12.711/2012 (Lei de cotas para o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio).

³ Esta forma de ingresso compõe o repertório da política de ações afirmativas implementada na UFOPA no âmbito do ensino de graduação e atende também ao disposto na Lei nº 12.711/2012, alterada pela Lei nº 13.409/2016, do Decreto nº 7.824/2012, alterado pelo Decreto nº 9.034/2017 e da Portaria Normativa nº 18 de 11/10/2012 do Ministério da Educação, alterada pela Portaria Normativa nº 09/2017.

⁴ Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão.

“agente modificador” da realidade social onde está inserido que, além dos conhecimentos teóricos e específicos de sua área de atuação, seja capaz de construir e utilizar estratégias, métodos e técnicas eficientes na área.

Considerando-se as **competências** e **habilidades** gerais estabelecidas para a formação inicial dos docentes da Educação Básica apresentadas na Resolução CNE/CP, nº. 2/2019 relacionadas a este PPC compreende-se que o perfil do egresso do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, pautado nos conhecimentos profissionais, na prática docente e engajamento profissional, contempla as seguintes competências, atitudes e valores:

- Atuar profissionalmente com base nos princípios de uma sociedade democrática, que respeita a diversidade social, cultural e física de seus cidadãos.
- Avaliar criticamente a sua realidade social e participar da tomada de decisões a respeito dos rumos da sociedade como um todo, a partir da consciência de seu papel social.
- Promover uma prática educativa que identifique e leve em conta as características de seu meio de atuação, suas necessidades e desejos.
- Envolver-se e envolver a comunidade escolar por meio de ações colaborativas.
- Lidar com questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, de necessidades especiais e sociocultural como princípios de equidade.
- Reconhecer e atuar considerando a complexidade do fenômeno educativo que envolve, além dos aspectos técnicos, outros tais como éticos, coletivos e relacionais.
- Transformar seus conhecimentos acadêmicos específicos em conhecimentos aplicados ao contexto escolar.
- Atuar em diferentes contextos de seu âmbito profissional, fazendo uso de recursos técnicos, materiais didáticos e metodológicos variados.
- Estar habilitado para enfrentar com sucesso os desafios e as dificuldades

inerentes à tarefa de despertar os jovens para a reflexão.

- Adotar uma atitude de pesquisa baseada na ação-reflexão-ação sobre a própria prática em prol do seu aperfeiçoamento e da aprendizagem dos alunos.
- Manter-se atualizado a respeito dos conhecimentos de sua área específica, assim como articular esses saberes em um contexto cultural mais amplo.
- Gerenciar seu próprio desenvolvimento profissional, assumindo uma postura de disponibilidade e flexibilidade para mudanças.

O **campo de atuação** dos profissionais formados neste curso é a Educação Básica, compreendendo o Ensino Fundamental (6ª ao 9º ano) e o Ensino Médio, ministrando aulas de Matemática. No entanto, também poderão trabalhar na produção de material didático de Matemática, bem como cursos preparatórios para concursos públicos e vestibulares, além de poder atuar no ensino superior com a devida qualificação no nível *lato sensu* e/ou *stricto sensu*. Alguns licenciados em Matemática também desenvolvem estudos e atividades em outras áreas que exigem competências em Matemática, tais como Administração, Contabilidade, Engenharia, Estatística, Computação, Física, entre outras.

2.7. METODOLOGIA DO CURSO

A metodologia do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA prevê a contemplação dos três pilares da educação superior, isto é, **ensino, pesquisa e extensão**. Esse tripé é operacionalizado por meio dos seguintes instrumentais que devem permear os mais diversos componentes curriculares do curso:

- **Ensino** – desenvolvido fundamentalmente na sala de aula por meio de aulas presenciais e/ou remotas que permitam o diálogo e a troca de experiências de leituras teóricas e práticas, que permitam problematizar e conectar os conteúdos matemáticos com aspectos teóricos-conceituais da vida cotidiana da comunidade.
- **Pesquisa** – ação desenvolvida em atividades de pesquisa por meio dos

projetos, programas e grupos de pesquisa cadastrados na Proppit⁵, bem como na plataforma do CNPQ⁶ e sob a coordenação e liderança de docentes do curso de Licenciatura Plena em Matemática e contando com a colaboração de docentes do próprio curso, bem como docentes de outros cursos ou até mesmo de outras instituições, além discentes na condição de colaboradores, bolsistas, bem como bolsistas voluntários.

- **Extensão** – atividade desenvolvida por meio dos projetos e programas de extensão cadastrados na Procce⁷, sob a coordenação dos docentes, além de outros programas e projetos institucionais. Na grade curricular do curso, a extensão também é contemplada por meio das Práticas integradoras de extensão.

Vale resaltar que a apresentação destes pilares separadamente se dá tão somente para fins didáticos e expressão dos procedimentos metodológicos, no entanto há um esforço para que se possa desenvolver as atividades acadêmicas articulando ensino, pesquisa e extensão, de modo que o discente e futuro docente de Matemática da Educação Básica desenvolva uma formação integral e com valores que priorizem uma atuação consciente e política na sociedade onde está inserido.

Há, portanto, a necessidade de constante avaliação e troca de experiências entre os professores do curso, visando essa formação integral dos licenciandos. Para tanto, além das reuniões ordinárias/extraordinárias do colegiado que encaminham as demandas acadêmicas do curso, propõe-se a realização periódica e regular de **reuniões pedagógicas** como espaços de discussão e acompanhamento do curso, onde os professores terão a oportunidade de avaliar coletivamente e compartilhar experiências sobre as componentes curriculares, sobre os procedimentos didático-metodológicos e sobre os procedimentos avaliativos, visando, como isso, atender as necessidades e os

⁵ Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação Tecnológica da UFOPA.

⁶ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

⁷ Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão da UFOPA.

objetivos eleitos para a formação docente do licenciado em Matemática da UFOPA.

2.8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA atende às Diretrizes Curriculares Nacionais identificadas na Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, e deve totalizar uma carga horária mínima de 3.200 horas, distribuídas por grupos, a saber:

Grupo I: 800 (oitocentas) horas, para a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais.

Grupo II: 1.600 (mil e seiscentas) horas, para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos.

Grupo III: 800 (oitocentas) horas, prática pedagógica, assim distribuídas:

- a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; e
- b) 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora.

Pela Resolução Consepe nº 401, de 07 de março de 2023, também devem constar na estrutura curricular dos cursos de graduação da UFOPA, **Ações de Extensão**, com no mínimo 10% da carga horária total do curso, inseridas por meio de componentes curriculares denominadas:

- a) **Práticas Integradoras de Extensão (PIE)**, que são atividades coletivas, ofertadas em qualquer período letivo do curso, com formação de turma e vinculação de um ou mais docentes responsáveis, os quais poderão ter carga horária de ensino alocada em seu Plano Individual de Trabalho (PIT), correspondente à carga horária total do componente, e;

b) **Atividades de Extensão (AE)**, que são atividades individuais, ofertadas ao longo do curso. Nessas atividades, os estudantes têm a oportunidade de atuar em projetos, cursos ou eventos de Extensão registrados na Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão da UFOPA. Essa atuação deverá ser ativa, ou seja, como bolsista, voluntário, facilitador, ministrante, mediador, palestrante ou membro de comissão organizadora.

Assim, de acordo com a Resolução CNE/CP nº 2, de 20/12/2019, e a Resolução Consep nº 401, de 07 de março de 2023, a organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, fica dividida da seguinte forma:

Quadro 4 – Organização Curricular da LiM/UFOPA por Grupos

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIAS			RO ⁸	CARGA HORÁRIA				
				T ⁹	P ¹⁰	E ¹¹	EXT ¹²	TOTAL
Grupo I		Didática da Matemática	LiM	60				60
		Educação e Relações Étnico-Raciais	ICED	60				60
		Fundamentos da Educação Matemática	LiM	60				60
		Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação	ICED	60				60
		Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	ICED	60				60
		Matemática Básica I	LiM	45	15			60
		Matemática Básica II	LiM	45	15			60
		Metodologia do Trabalho Científico	ICED	45				45
		Planejamento e Gestão Educacional	ICED	45				45
		Fundamentos de Educação Especial e Inclusão Escolar	ICED	60				60
		Política e Legislação Educacional	ICED	60				60
		Psicologia da Educação e da Aprendizagem	ICED	60				60
		Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática	LiM	45	15			60
		Leitura e Produção Textual	LiM	45	15			60
				750	60	0	0	810

⁸ Responsabilidade pela Oferta

⁹ Carga Horária Teórica

¹⁰ Carga Horária Prática

¹¹ Carga Horária de Estágio

¹² Carga Horária de Extensão

Grupo II		Análise Combinatória e Probabilidade	LiM	45	15			60
		Geometria I	LiM	45	15			60
		Geometria II	LiM	45	15			60
		Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares	LiM	45	15			60
		Polinômios e Números Complexos	LiM	45	15			60
		Sequências e Progressões	LiM	45	15			60
		Cálculo e Aplicações I	LiM	45	15			60
		Cálculo e Aplicações II	LiM	45	15			60
		Cálculo e Aplicações III	LiM	45	15			60
		Geometria Analítica e Vetores	LiM	45	15			60
		Introdução à Álgebra Abstrata	LiM	60				60
		Introdução à Álgebra Linear	LiM	60				60
		Introdução à Análise Real	LiM	60				60
		Introdução à Teoria dos Números	LiM	60				60
		Estatística I	LiM	45	15			60
		Etnomatemática	LiM	45	15			60
		História da Matemática	LiM	45	15			60
		Modelagem Matemática	LiM	45	15			60
		Resolução de Problemas	LiM	45	15			60
		Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I	LiM	15	45			60
		Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II	LiM	15	45			60
		Matemática Financeira	LiM	45	15			60
		Física Conceitual 1	LiM	45	15			60
		Física Conceitual 2	LiM	45	15			60
		TCC 1	LiM	30				30
		TCC 2	LiM	30				30
		Optativa 1	LiM	60				60
		Optativa 2	LiM	60				60
				1.260	360	0	0	1.620

Grupo III		Estágio 1	LiM			75		75
		Estágio 2	LiM			120		120
		Estágio 3	LiM			90		90
		Estágio 4	LiM			120		120
		Prática das Componentes Curriculares (Grupo I + Grupo II)	LiM		420			420

				0	420 ¹³	405 ¹⁴	0	825 ¹⁵
Extensão		Práticas Integradoras de Extensão I	LiM				30	30
		Práticas Integradoras de Extensão II	LiM				30	30
		Práticas Integradoras de Extensão III	LiM				30	30
		Práticas Integradoras de Extensão IV	LiM				30	30
		Atividades de Extensão¹⁶	LiM				210	210
				0	0	0	330	330 ¹⁷

Além disso, estão previstas **Atividades Complementares**, conforme o Regimento de Graduação da UFOPA, Resolução nº 331, de 28/09/2020.

O quadro a seguir, mostra um resumo da organização curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA.

Quadro 5 – Resumo da Organização Curricular da LiM/UFOPA

CARGA HORÁRIA DE COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	
Disciplinas, Estágios, Práticas e PIE	Optativas
2.835	120
2.955	
CARGA HORÁRIA DE ATIVIDADES PARA INTEGRALIZAÇÃO	
Atividades de Extensão	Atividades Complementares
210	120
330	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	
3.285	

¹³ Carga horária prática sem estágios.

¹⁴ Carga horária destinada aos estágios obrigatórios (Estágios 1, 2, 3 e 4).

¹⁵ Para computar a carga horária total do curso, considera-se a carga horária do Grupo III (825 horas), subtraída de 420 horas (carga horária da prática das componentes curriculares já computadas nos grupos I e II).

¹⁶ Especificadas com detalhes mais adiante.

¹⁷ Carga horária total destinada à extensão (Práticas Integradoras de Extensão + Atividades de Extensão).

2.8.1. Estrutura curricular

Quadro 6 – Distribuição Curricular da LiM/UFOPA por Semestre

COMPONENTES CURRICULARES		RO	CARGA HORÁRIA				
			T	P	E	EXT	TOTAL
1º Semestre	Matemática Básica I	LiM	45	15			60
	Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação	LiM	60				60
	Política e Legislação Educacional	ICED	60				60
	Fundamentos de Educação Especial e Inclusão Escolar	ICED	60				60
	Geometria I	LiM	45	15			60
	Física Conceitual 1	LiM	45	15			60
			315	45	0	0	360
2º Semestre	Matemática Básica II	LiM	45	15			60
	Planejamento e Gestão Educacional	ICED	45				45
	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	ICED	60				60
	Educação e Relações Étnico-Raciais	ICED	60				60
	Geometria II	LiM	45	15			60
	Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares	LiM	45	15			60
	Física Conceitual 2	LiM	45	15			60
			345	60	0	0	405
3º Semestre	Didática da Matemática	LiM	60				60
	Psicologia da Educação e da Aprendizagem	ICED	60				60
	Fundamentos da Educação Matemática	LiM	60				60
	Cálculo e Aplicações I	LiM	45	15			60
	Geometria Analítica e Vetores	LiM	45	15			60
	Polinômios e Números Complexos	LiM	45	15			60
	Práticas Integradoras de Extensão I	LiM				30	30
			315	45	0	30	390
4º Semestre	Leitura e Produção Textual	LiM	45	15			60
	Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática	LiM	45	15			60
	Cálculo e Aplicações II	LiM	45	15			60
	Sequências e Progressões	LiM	45	15			60
	Introdução à Álgebra Linear	LiM	45	15			60
	Práticas Integradoras de Extensão II	LiM				30	30

	Estágio 1	LiM			75		75
			225	75	75	30	405
5º Semestre	Cálculo e Aplicações III	LiM	45	15			60
	Resolução de Problemas	LiM	45	15			60
	Análise Combinatória e Probabilidade	LiM	60				60
	História da Matemática	LiM	60				60
	Práticas Integradoras de Extensão III	LiM				30	30
	Estágio 2	LiM			120		120
			210	30	120	45	390
6º Semestre	Metodologia do Trabalho Científico	ICED	45				45
	Estatística I	LiM	45	15			60
	Modelagem Matemática	LiM	45	15			60
	Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I	LiM	15	45			60
	Práticas Integradoras de Extensão IV	LiM				30	30
	Estágio 3	LiM			90		90
			150	75	90	30	345
7º Semestre	Matemática Financeira	LiM	45	15			60
	Etnomatemática	LiM	45	15			60
	Introdução à Álgebra Abstrata	LiM	60				60
	Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II	LiM	15	45			60
	TCC 1	LiM	30				30
	Estágio 4	LiM			120		120
			195	75	120	0	390
8º Semestre	Introdução à Análise Real	LiM	60				60
	Introdução à Teoria dos Números	LiM	60				60
	Optativa 1	LiM	60				60
	Optativa 2	LiM	60				60
	TCC 2	LiM	30				30
	Atividades de Extensão	-					210
	Atividades Complementares	-					120
			270	0	0	0	600

Os quadros a seguir, mostram o elenco de disciplinas optativas a serem oferecidas pelo curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA (Quadro 7) e a representação gráfica da estrutura curricular (Quadro 8).

Quadro 7 – Disciplinas Optativas da LiM/UFOPA

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVAS	CARGA HORÁRIA				
	T	P	ES	EXT	TOTAL
Cálculo e Aplicações IV	60				60
Cálculo Numérico	60				60
Modelagem Computacional	60				60
CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente	60				60
Epistemologia da Ciência	60				60
Física Térmica	60				60
Introdução à Robótica	60				60
Estatística II	60				60
Introdução às Equações Diferenciais	60				60
Mecânica Rotacional e Gravitação	60				60
Mecânica Translacional	60				60
Oscilações e Ondas	60				60
Tendências na Formação do Professor de Matemática	60				60
Abordagens Teóricas e Metodológicas para o Ensino de Ciências e Matemática	60				60
Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática	60				60
Filosofia da Matemática e da Educação Matemática	60				60
Ensino de Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais	60				60
Conjuntos e Lógica	60				60

Quadro 8 – Representação gráfica da estrutura curricular da LiM/UFOPA

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre
Matemática Básica I (60h)	Matemática Básica II (60h)	Didática da Matemática (60h)	Leitura e Produção Textual (60h)	Cálculo e Aplicações III (60h)	Metodologia do Trabalho Científico (45h)	Matemática Financeira (60h)	Introdução à Análise Real (60h)
Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação (60h)	Planejamento e Gestão Educacional (45h)	Psicologia da Educação e da Aprendizagem (60h)	Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino de Ciências e Matemática (60h)	Resolução de Problemas (60h)	Estatística I (60h)	Etnomatemática (60h)	Introdução à Teoria dos Números (60h)
Política e Legislação Educacional (60h)	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (60h)	Fundamentos da Educação Matemática (60h)	Cálculo e Aplicações II (60h)	Análise Combinatória e Probabilidade (60h)	Modelagem Matemática (60h)	Introdução à Álgebra Abstrata (60h)	Optativa 1 (60h)
Fundamentos de Educação Especial e Inclusão Escolar (60h)	Educação e Relações Étnico-Raciais (60h)	Cálculo e Aplicações I (60h)	Sequências e Progressões (60h)	História da Matemática (60h)	Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I (60h)	Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II (60h)	Optativa 2 (60h)
Geometria I (60h)	Geometria II (60h)	Geometria Analítica e Vetores (60h)	Introdução à Álgebra Linear (60h)	Práticas Integradoras de Extensão III (30h)	Práticas Integradoras de Extensão IV (30h)	TCC 1 (30h)	TCC 2 (30h)
Física Conceitual 1 (60h)	Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares (60h)	Polinômios e Números Complexos (60h)	Práticas Integradoras de Extensão II (30h)	Estágio 2 (120h)	Estágio 3 (90h)	Estágio 4 (120h)	AE + AC (330h)
	Física Conceitual 2 (60h)	Práticas Integradoras de Extensão I (30h)	Estágio 1 (75h)				
360h	405h	390h	405h	390h	345h	390h	600h
Componentes Obrigatórios (Disciplinas, Estágios, Práticas e PIE): 2.955h				Atividades de Extensão: 210h		Atividades Complementares: 120h	
Integralização do Curso: 3.285h							

2.8.2. Ementário e Bibliografia

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIAS	
1º Semestre	Matemática Básica I – 60h
Ementa: Números Reais: conjuntos numéricos; propriedades e operações com números reais; frações; operações com frações; a reta real; intervalos numéricos; valor absoluto; razões e taxas; porcentagem; potências e raízes. Álgebra Elementar: equações e sistemas de equações do 1º grau; proporção e regra de três; inequações; equações e inequações do 2º grau; equações e inequações racionais e irracionais; equações e inequações modulares.	
Bibliografia	
Básica: DEMANA, F. D.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D. Pré-Cálculo. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. SAFIER, F. Pré-Cálculo. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. GOMES, F. M. Pré-Cálculo: operações, equações, funções e trigonometria. São Paulo: Cengage Learning, 2018. IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções (volume 1). 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. BRAGA, C. A. B. et al. Elementos de matemática básica para universitários. São Paulo: Editora Ciência Moderna, 2015. Complementar: AXLER, S. Pré-Cálculo: uma preparação para o Cálculo. (Trad.) Maria Cristina Varriale e Naira Maria Balzaretti. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. MOLTER, A. et al. Tópicos de matemática básica. São Paulo: Editora Ciência Moderna, 2020. SILVA, S. M. et al. Matemática básica para cursos superiores. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2018.	
1º Semestre	Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação – 60h
Ementa: O pensamento filosófico sobre a sociedade; O conhecimento e a educação; A educação como prática fundamental da existência histórica, social, cultural e política; A educação e os diferentes períodos históricos; A relação entre filosofia, ciência e educação; Sociedade, escola e infância na Modernidade. O sistema educacional brasileiro: evolução histórica e políticas. Compreensão dos fundamentos históricos, sociológicos e filosóficos; das ideias e das práticas pedagógicas; da concepção da escola como instituição e de seu papel na sociedade; e da concepção do papel social do professor.	
Bibliografia	
Básica: LUCKESI, C. C. Filosofia da Educação. 19. Ed. São Paulo: Cortez, 1994. PAVIANE, J. Problemas de Filosofia da Educação. 8. ed. Petrópolis: Educ, 2010. PINTO, I. V. Sete Lições sobre Educação de adultos. 13. ed. Coleção Educação Contemporânea. São Paulo: Cortez, 2003.	

PONCE, A. **Educação e Luta de Classes**. 23. ed. Coleção Educação Contemporânea. São Paulo: Cortez, 2010.

BRANDÃO, C. R. **O que é Educação?** 45. ed. Coleção primeiros passos. São Paulo: Editora Brasiliense, 2006.

Complementar:

GILES, T. R. **Filosofia da Educação**. São Paulo: EPU, 1983.

GUIRALDELI JÚNIOR, P. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Ática, 2006.

MÉSZÁROS, I. **A crise do Capital**. São Paulo: Boitempo, 2009.

MÉSZÁROS, I. **A Educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política. 38 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

1º Semestre

Política e Legislação Educacional – 60h

Ementa: O estado, o direito e a organização da Educação. As políticas educacionais e a legislação brasileira na Educação Básica. O gestor escolar, as normas e os procedimentos administrativos. A Legislação e o contexto da Educação infantil, do Ensino Fundamental e Médio. Os currículos escolares e seus marcos legais: LDB; Diretrizes Curriculares Nacionais; BNCC: introdução, fundamentos e estrutura; Currículos estaduais, municipais e/ou da escola em que trabalha. Interpretação e utilização dos indicadores e das informações presentes nas avaliações do desempenho escolar nacionais e internacionais.

Bibliografia

Básica:

LIBÂNEO, J. C. et. al. **Educação Escolar**: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2003.

AZEVEDO, J. M. L. **A Educação como Política Pública**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

OLIVEIRA, R. P. (Org.). **Política educacional**: impasses e alternativa. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

FREITAG, B. **Escola estado e sociedade**. São Paulo: Centauro, 2005.

GALEANO, E. **As veias abertas da América Latina**. Trad. Galeno de Freitas. 45. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

Complementar:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 14. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

BRASIL. **Congresso Nacional**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, 23 de dezembro de 1996.

NEVES, Lúcia Maria Wanderley. **Educação e política no Brasil hoje**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

1º Semestre

Fundamentos de Educação Especial e Inclusão Escolar – 60h

Ementa: Pressupostos teóricos e metodológicos da Escola Inclusiva. Análise histórica da educação Especial e das tendências atuais, no âmbito nacional e internacional. Questões políticas, ideológicas e éticas da Educação Inclusiva. As necessidades educacionais especiais: deficiências, distúrbios e dificuldades de aprendizagem. Os sujeitos do processo educacional que necessitam de Atendimento Educacional Especializado (AEE). Perspectivas

da Educação Inclusiva no sistema escolar: currículo, didática e avaliação. Perspectivas para a construção de uma Sociedade Inclusiva: família, escola e sociedade.

Bibliografia

Básica:

ROPOLI, Edilene Aparecida. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: a escola comum inclusiva**. Brasília: MEC, 2010.

SARTORETTO, Maria Lúcia; BERSCH, Rita de Cássia R. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa**. Brasília: MEC/UFC, 2010.

BOSCO, Carolina Mota Gomes et al. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar: surdo cegueira e deficiência múltipla**. Brasília: MEC/UFC, 2010.

CARLOS, Anne Helly Figueiredo; SILVA, Silvânia Lúcia de Araújo. **A dialética da inclusão na contemporaneidade: um olhar sobre particularidades da prática inclusiva escolar**. Patu: [s.n.], 2010.

CARVALHO, R. E. **Educação inclusiva: com os pingos nos "is"**. 8. ed. Mediação. 2011.

MAZZOTTA, M. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

Complementar:

SKLIAR, Carlos. **A Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre. ed. Mediação. 2012.

LOPES, Maura Corcini. **Surdez e Educação**. Belo Horizonte. Autêntica. 2007.

GAIO, Roberta; MENEGETTI, Rosa G. Krob (Org.). **Caminhos pedagógicos da educação especial**. 7. ed. Vozes, 2011.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade (1994 - Salamanca)**. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. 2. ed. Brasília: CORDE, 1997.

BAUTISTA, R. **Necessidades Educativas Especiais**. Lisboa: Dinalivros, 1993.

1º Semestre

Geometria I – 60h

Ementa: Resenha histórica e conceitos prévios. Conceitos primitivos: axiomas ou postulados, proposições teoremas e lemas. Conceitos topológicos. Discussões e apresentações de outras geometrias e do axioma das paralelas. Apresentação e discussão dos axiomas de Hilbert. Linha, reta, segmento, ângulo, plano, espaço e suas interseções. Geometria analítica versus Geometria sintética. Teorema de Tales. Congruência de figuras como conceito primitivo e como existência de isometria. Noções de semelhança de figuras. Triângulos, seus pontos, segmentos, retas e semirretas notáveis; suas classificações, congruências, semelhanças e áreas. Principais teoremas sobre triângulos.

Bibliografia

Básica:

DOLCE, Osvaldo; POMPEU José Nicolau. **Geometria Plana**. 9. ed. Coleção Fundamentos da Matemática elementar. São Paulo: Atual Editora, 2019.

NETO, A. et al. **Geometria Plana e Espacial**. Coleção Noções de Matemática. Fortaleza: Editora Vestseller, 2010.

IEZZI, G.; MACHADO, A.; DOLCE, O. **Geometria Plana: conceitos básicos**. 2. Ed. São Paulo: Atual editora, 2019.

LIMA, E. L. **A matemática do ensino médio**. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. 2. ed. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

Complementar:

BARBOSA, J.L. **Geometria Plana**. Rio de Janeiro: Projeto Euclides-IMPA, 1995.

TINOCO, L. **Geometria Euclidiana por Meio de Resolução de Problemas**. Rio de Janeiro: IM-UFRJ Projeto Fundação, 1999.

LIMA, E. L. **Medidas e Forma em Geometria**. Coleção Professor de Matemática, Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática-SBM, 1995.

1º Semestre

Física Conceitual 1 – 60h

Ementa: A Física como Ciência, como disciplina escolar, seu papel na sociedade e relação com outras Ciências. A importância das unidades de medidas na Física e Sistema Internacional de Unidades. Abordagem conceitual de fenômenos físicos relacionados às máquinas simples e aplicações ao longo da história. Abordagem de conceitos a partir de análise de situações no trânsito. Discussões sobre os princípios físicos que interferem no equilíbrio e fluidez de embarcações e na tomada de decisão para segurança de tripulantes e passageiros. Diferenciação entre temperatura, calor e sensação térmica nas diferentes situações de equilíbrio termodinâmico cotidianas. Compreensão dos conceitos físicos envolvidos na formação de chuvas no Brasil, em especial na região Amazônica. Formas de propagação do calor e princípio de funcionamento de alguns equipamentos (garrafa térmica, geladeira etc.) e outras soluções tecnológicas a partir desse conhecimento. História dos combustíveis e das máquinas Térmicas.

Bibliografia

Básica:

CARVALHO, R. P. **Física do dia a dia**: 104 perguntas e respostas fora da sala de aula e uma na sala de aula. V.1. 3 ed. 5 Reimpr. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2021.

CARVALHO, R. P. **Física do dia a dia**: 104 perguntas e respostas fora da sala de aula e uma na sala de aula. V. 2. 3 ed. 5 Reimpr. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2021.

GRAF. Física 1 – **Mecânica**. São Paulo: Editora da USP, 2000.

GRAF. Física 2 – **Física Térmica e Ótica**. São Paulo: Editora da USP, 2000.

HAVEN, Kendall. **As 100 maiores descobertas científicas de todos os tempos**. São Paulo: Ediouro, 2008.

HEWITT, P. **Física Conceitual**. 9ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

Complementar:

CORRÊA, J. J. D. **Equilíbrio e fluidez das embarcações na Região Amazônica**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica, Instituto de Ciências da Educação, Mestrado Profissional em ensino de física, Santarém, 2019.

FEYNMAN, R.P., LEIGHTON, R.B., SANDS, M. **Lições de Física**. Edição definitiva. Editora Bookman, 2008.

HAZEN, R. M.; TREFIL, J. **Física Viva**: uma introdução à física conceitual. V. 1, 2, 3. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

MEIRELES, G. C. **Estudo investigativo das chuvas em Santarém-PA**: uma proposta temática para o ensino de física. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Física Ambiental). Universidade Federal do Oeste do Pará, 2012.

2º Semestre

Matemática Básica II – 60h

Ementa: Funções: domínio; imagem; contradomínio; gráfico; transformações; composição; inversa; crescimento; decrescimento. Funções Elementares: polinomiais; racionais; afim; quadrática; exponenciais; logarítmicas; trigonométricas.

Bibliografia

Básica:

DEMANA, Franklin D.; WAITS, Bert K.; FOLEY, Gregory D.; KENNEDY, Daniel. **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

SAFIER, Fred. **Pré-Cálculo**. (Trad.) Adonai Schlup Sant'Anna. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

GOMES, Francisco Magalhães. **Pré-Cálculo**: operações, equações, funções e trigonometria. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI. **Fundamentos de Matemática Elementar**: logaritmos. V. 2. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, Gelson; MURAKAM, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**: conjuntos e funções V.1). 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

Complementar:

AXLER, Sheldon. **Pré-Cálculo**: uma preparação para o Cálculo. (Trad.) Maria Cristina Varriale e Naira Maria Balzaretti. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar**: trigonometria V.3. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

BRAGA, C. A. B. et al. **Elementos de matemática básica para universitários**. São Paulo: Editora Ciência Moderna, 2015.

2º Semestre

Planejamento e Gestão Educacional – 45h

Ementa: Escola como espaço de trabalho coletivo de reflexão e ação cotidiana. Concepções de Planejamento e Avaliação nos diferentes enfoques. Conceitos e contextualização histórica do planejamento e da avaliação do sistema educacional. O papel do Estado: fatores econômico-sociais e planejamento da Educação. Direitos humanos e educação. Elaboração, execução, controle e avaliação do plano educacional. Planejamento educacional, projeto-político pedagógico e gestão escolar. O planejamento escolar e a ação educativa, suas faces, acompanhamento, avaliação e reformulação. Elaboração de projetos educacionais.

Bibliografia

Básica:

AFONSO, Almerindo J. **Avaliação educacional**: regulação e emancipação. São Paulo: Cortez, 2000.

GANDIN, Danilo. **A prática do planejamento participativo**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

KUENZER, Acácia Zeneida et. al. **Planejamento e Educação no Brasil**. 5. ed. São Paulo, Cortez, 2001.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão escolar**: teoria e prática. 4. ed. Goiânia: Editora alternativa, 2001.

OLIVEIRA, D. A.; ROSAR, M. de F. F. (Orgs.) **Política e gestão da educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SOBRINHO, José Dias e BALZAN, César. **Avaliação institucional**. São Paulo: Cortez, 1995.

VEIGA, I. P. (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola**: uma construção possível. 13. ed. Campinas: Papirus, 2002.

Complementar:

HOFFMAN, Jussara. **Avaliação mediadora**: uma prática em construção - da pré-escola universidade. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

PADILHA, Paulo Roberto. **Planejamento Dialógico**: como construir o projeto político-pedagógico da Escola. São Paulo: Cortez, 2001.

PARENTE, José. **Planejamento Estratégico na Educação**. Brasília: Plano editora, 2001.

2º Semestre

Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) – 60h

Ementa: Discussão acerca da língua de sinais e suas características enquanto língua natural. Aspectos gramaticais básicos sobre a língua de sinais. Concepções de educação de surdos: oralismo, comunicação total e bilinguismo. Decreto nº 5626/05. Noções básicas de comunicação em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).

Bibliografia

Básica:

BRASIL. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Brasília, 24 de abril de 2002; 181º da Independência e 114º da República.

BRASIL. **Secretaria de Educação Especial**. Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005. (LIBRAS). Brasília, 2005.

GESSER, Audrei. **LIBRAS? Que língua é essa?** Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

QUADROS, Ronice Muller de. **Letras libras**: ontem, hoje e amanhã. Florianópolis/SC: Ed. da UFSC, 2014.

LOPES, Maura Corcini. **Surdez e Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Complementar:

CARVALHO, Rosita Edler. **Removendo barreiras para aprendizagem**: educação inclusiva. 4.ed. Porto Alegre: Mediação, 2000.

HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. **Livro ilustrado de língua brasileira de sinais** – desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez, (Volumes 1, 2 e 3). São Paulo: Ciranda Cultural, 2010.

QUADROS, Ronice Muller de. **Educação de Surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

2º Semestre

Educação e Relações Étnico-Raciais – 60h

Ementa: Direitos humanos no espaço escolar. A ideologia racista: história, conceitos, formas de realização na sociedade brasileira. O racismo, a escola e o livro didático. O antirracismo: estratégias de atuação e a legislação atual. História e cultura afro-brasileira e africana em sala de aula. A presença negra na Amazônia e a cultura afro-amazônica. Educação Escolar Quilombola. Negros e índios no Brasil; aspectos socioeconômicos e históricos das miscigenações, mobilidade étnica na geografia humana; outras raças e minorias sociais.

Bibliografia

Básica:

CAVALEIRO, Eliane (Org.). **Racismo e antirracismo na educação**: repensando nossa escola. São Paulo: Summus, 2001.

MUNAGA, Kabengele (Org.). **Superando o racismo na escola**. 2. ed. Brasília: Ministério da Educação/SECAD, 2005.

MUNANGA, Kabengele; GOMES, N. L. **O Negro no Brasil de Hoje**. São Paulo: Global, 2006.

AZEVEDO, Idaliana Marinho (Org.). **Puxirum**: memória dos negros do oeste paraense. Belém: Instituto de Artes do Pará, 2002.

AZEVEDO, Rosa; CASTRO, Edna. **Negros do Trombetas**: guardiões de matas e rios. Belém: UFPA/NAEA, 1993.

Complementar:

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo. **Quilombolas, tradições e cultura da resistência**. São Paulo: Aori Comunicações, 2006.

AMANCIO, Iris Maria da Costa; GOMES, Nilma Lino; JORGE, Miriam Lúcia dos Santos. **Literaturas africanas e afro-brasileira na prática pedagógica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

SANTOS, Joel Rufino dos. **A questão do negro na sala de aula**. São Paulo: Editora Ática, 1990.

2º Semestre

Geometria II – 60h

Ementa: Estudo dos quadriláteros e polígonos, circunferências e círculos e suas propriedades. Esferas, cones, cilindros, pirâmides, poliedros, prismas e suas seções, volumes, superfícies e principais definições e teoremas.

Bibliografia

Básica:

DOLCE, Osvaldo; POMPEU José Nicolau. **Geometria Plana**. 9 ed. Coleção Fundamentos da Matemática elementar São Paulo: Atual Editora, 2019.

DOLCE, Osvaldo; POMPEU, José Nicolau., **Geometria Espacial**: posição e métrica. 7 ed. Coleção Fundamentos da Matemática elementar. São Paulo: Atual Editora, 2019.

ANTAR NETO, Aref et al. **Geometria Plana e Espacial**. Fortaleza, Editora Vestseller, 2010.

BARNETT, R. **Teoria e Problemas de Geometria**. 3a ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

LIMA, Elon Lages. **Medida e Forma em Geometria**: Comprimento, área, Volume e Semelhança. 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011.

GARCIA, Antônio Carlos de A; CASTILHO, João Carlos A. **Matemática sem Mistérios**: Geometria Plana e Espacial. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2006.

Complementar:

REZENDE, E. Q. F. e QUEIROZ, M. L. B. **Geometria Euclidiana Plana e Construções geométricas**. São Paulo: UNICAMP, 2000.

CARVALHO, P. C. P. **Introdução à Geometria Espacial**. Rio de Janeiro: SBM, 1997.

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. 8. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2003.

2º Semestre

Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares – 60h

Ementa: Matrizes: conceito; operações com matrizes; propriedades das operações; inversão de matrizes; matrizes ortogonais. Determinante: Conceitos preliminares; desenvolvimento de Laplace; regra de Cramer; regra de Sarrus. Sistemas de Equações Lineares: Conceito; classificação quanto à solução; sistemas e matrizes; operações elementares; forma escada; resolução de sistemas lineares.

Bibliografia

Básica:

ANTON, H. **Álgebra Linear com Aplicações**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

KOLMAN, B., HILL, D. R. **Introdução à Álgebra Linear com Aplicações**. 8a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

ANTON, H. A.; BUSBY, R. C. **Álgebra Linear contemporânea**. Porto Alegre, Bookman, 2007.

ZAHN, M. **Álgebra Linear**. São Paulo: Blücher, 2021.

BOLDRINI, J. L.; et al. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986.

Complementar:

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra linear**. São Paulo: Parsons Education do Brasil. 2004.

LAY, D. C. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear**. 3. edição. São Paulo: McGraw-Hill, 1997.

2º Semestre

Física Conceitual 2 – 60h

Ementa: Fontes de energias (renováveis e não renováveis) e tipos de energia utilizados em residências, comunidades ou cidades. Equipamentos elétricos e transformação de energia nesses equipamentos. Produção, distribuição e consumo de energia elétrica. Uso consciente de energia elétrica. Comparação de circuitos elétricos simples com circuitos elétricos residenciais e discussão dos conceitos físicos envolvidos. Tipos de ondas sonoras, características e aplicações tecnológicas (sonar, ultrassonografia, etc.). Compreensão sobre a radiação ultravioleta, aplicações tecnológicas e possíveis riscos. Radiações e suas aplicações em exames diagnósticos e tratamentos de saúde (radiografia, tomografia, radioterapia etc.). Discussão conceitual da física das descargas elétricas atmosféricas (raios, relâmpagos e trovões).

Bibliografia

Básica:

HEWITT, P. **Física Conceitual**. 9a Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

GREF. **Física 3: Eletromagnetismo**. 5. Ed. São Paulo: Editora da USP, 2012.

WALKER, J. **O circo Voador da Física**. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CARVALHO, R. P. **Física do dia a dia**: 104 perguntas e respostas fora da sala de aula e uma na sala de aula. V. 2. 3 ed. 5 Reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2021.

HAZEN, R. M.; TREFIL, J. **Física Viva**: uma introdução à física conceitual. V. 1. 2, 3. LTC, 2006.

Complementar:

BEZERRA, A. S. S. **Radiação ultravioleta no Pará: uma proposta temática para ensino física no ensino médio**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Física Licenciatura). Universidade Federal do Oeste do Pará. Santarém: 2012.

FEYNMAN, R.P., LEIGHTON, R.B., SANDS, M. **Lições de Física**: Edição definitiva. Editora Bookman, 2008.

MIRANDA, D. S. **Beleza natural, mitos, riscos e proteção**: o tema raios, relâmpagos e trovões como proposta para a alfabetização científica. Dissertação de mestrado (Mestrado Profissional em Ensino de Física). Universidade Federal do Oeste do Pará. Santarém: 2022.

3º Semestre

Didática da Matemática – 60h

Ementa: Articulação entre a Didática e a Didática da Matemática. Elementos teóricos da didática da Matemática Francesa. Teoria das Situações Didáticas. Teoria da Transposição Didática. Engenharia Didática. Metodologias para o ensino da Matemática. O planejamento de situações matemáticas alinhadas à BNCC. Discussão do currículo da Matemática na Educação Básica – Documentos oficiais norteadores. A avaliação do processo de ensino-aprendizagem em Matemática.

Bibliografia

Básica:

ALMOULOUD, Saddo. **Fundamentos da didática da matemática**. Curitiba: UFPR, 2007

PARRA, C. (Org.). **Didática da Matemática**: reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre: Artmed, 1996.

PAIS, L. C. **Didática da Matemática**: uma análise da influência francesa. 4. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

BROUSSEAU, G. **Introdução ao estudo das Situações Didáticas**: conteúdos e métodos de ensino. São Paulo: Ática, 2008.

BRUN, J. **Didáctica das Matemáticas**. 1. Ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.

Complementar:

ALMOULOUD, S. A.; SANTOS, L. M.; HENRIQUES, A. (Org.). **A teoria antropológica do didático: Princípios e fundamentos**. CRV editores. Curitiba. PR. 2018.

ALMOULOUD, Saddo Ag.; COUTINHO, Cileda de Queiroz e Silva. Engenharia Didática: características e seus usos em trabalhos apresentados no GT-19/ANPEd. **Revemat: Revista Eletrônica de Educação Matemática**, Florianópolis: v. 3, n. 1, p. 62-77, 2008.

ARTIGUE, M. **Engenharia Didática**. In: BRUN, Jean. **Didáctica das Matemáticas**. Lisboa: Instituto Piaget. Horizontes Pedagógicos, 1996, p.193-217.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

3º Semestre	Psicologia da Educação e da Aprendizagem – 60h
Ementa: A ciência psicologia e suas principais áreas de investigação; A Psicologia aplicada Educação e seu papel na formação do professor; Teorias da aprendizagem: principais abordagens e pressupostos básicos; O behaviorismo; A epistemologia genética; A psicologia sócio-histórica. Implicações educacionais. Alfabetização, domínio de seus fundamentos e domínio pedagógico dos processos e das aprendizagens envolvidas. Noções básicas sobre o funcionamento do cérebro e seus impactos enquanto inibidor ou potencializador da aprendizagem humana, com base na neurociência e educação. Neuroatipicidade: transtorno do espectro autista (TEA) e o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).	
Bibliografia	
Básica:	
BARROS, Célia Silva Guimarães. Pontos de Psicologia do desenvolvimento. 12. ed. São Paulo, Ática, 2004. BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. Psicologia: uma introdução ao estudo de Psicologia. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1999. COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788536326078. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536326078/. Acesso em: 31 ago. 2023. GOULART, Íris Barbosa. Psicologia da Educação: Fundamentos teóricos e aplicações a prática pedagógica. Petrópolis: Vozes, 1987. MACIEL, Ira Maria (Org.). Psicologia e Educação: Novos Caminhos para Formação. Rio de Janeiro, Ed. Ciência Moderna, 2001.	
Complementar:	
DAVIS, Cláudia; OLIVEIRA, Zilma. Psicologia na Educação. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1993. FERREIRA, May Guimarães. Psicologia Educacional: Análise Crítica. São Paulo: Cortez, 1987. FALCÃO, Gerson Marinho. Psicologia da Aprendizagem. São Paulo: Mica, 1986. OLIVEIRA, Marta Kohl de. VYGOTSKY: Aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio histórico. 4. ed. São Paulo, Scipione, 2003. PATTO, Maria Helena. Introdução à Psicologia Escolar. Rio de Janeiro. Vozes. 1987. RAPPAPORT, Clara Regina. Teorias do desenvolvimento: conceitos fundamentais. São Paulo, EPU, 1981.	
3º Semestre	Fundamentos da Educação Matemática – 60h
Ementa: Educação Matemática: Pressupostos que a fundamentam. A Educação Matemática enquanto campo profissional e científico. Ensino, aprendizagem e conhecimento matemático. As mudanças curriculares e suas consequências na Educação Matemática. Dificuldades atuais no ensino-aprendizagem de matemática no contexto sociocultural e político. As principais tendências da Educação Matemática no Brasil (Resolução de Problemas; Investigações Matemáticas; Modelagem Matemática na perspectiva da Educação Matemática; Etnomatemática; História). Planejamento, execução, observação, avaliação e reflexão de práticas pedagógicas envolvendo os pressupostos das diferentes tendências da Educação Matemática. O professor de Matemática e sua formação profissional.	

Bibliografia	
Básica:	
BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática : uma nova estratégia. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2004.	
BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. de C. Educação matemática : pesquisa em movimento. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012.	
BIEMBENGUT, M. S. Modelagem na Educação Matemática e na Ciência . São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.	
D'AMBROSIO, U. Etnomatemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2006.	
ONUCHIC, L. De la R.; JUNIOR, L. C. L.; PIRONEL, M. Perspectivas para Resolução de Problemas . São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.	
PONTE, J. P. da; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações matemáticas na sala de aula . Belo Horizonte: Autêntica, 2005.	
Complementar:	
GONÇALVES, F. A. M. F. (Org.). Educação matemática e suas tecnologias 4 [recurso eletrônico]. Ponta Grossa: Atena, 2019.	
MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. A. Formação matemática do professor : licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. (Tendências em educação matemática).	
MÜLLER, I. Tendências atuais de Educação Matemática . UNOPAR Científica Ciências Humanas e da Educação, v. 1, n. 1, p. 133-144, 2000.	
OLIVEIRA, C. C.; MARIM, V. (Org.). Educação matemática : contextos e práticas docentes. Campinas: Alínea, 2010.	
PAIS, L. C. Didática da matemática : Uma análise da influência francesa. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.	

3º Semestre	Cálculo e Aplicações I – 60h
Ementa: Limite e Continuidade de funções de uma variável: noção intuitiva, definição, propriedades, o infinito. Derivadas de funções de uma variável: definição, interpretação, propriedades, regra da cadeia, taxas relacionadas, derivação implícita, linearização, diferencial, problemas de otimização.	
Bibliografia	
Básica:	
ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. R. Cálculo . V. 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.	
HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. Cálculo : um curso moderno e suas aplicações. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.	
STEWART, J. Cálculo . V. 1. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2022.	
THOMAS, G. B. Cálculo . Vol. 1. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.	
ÁVILA, G.; ARAÚJO, L. C. L. Cálculo : ilustrado, prático, descomplicado. Rio de Janeiro: LTC, 2012.	
Complementar:	
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.	

LARSON, R. **Cálculo aplicado**: curso rápido. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
 ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. **Cálculo**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

3º Semestre	Geometria Analítica e Vetores – 60h
Ementa: Noções gerais; vetores; produto vetorial, escalar e misto; equações da reta; estudo do plano, distâncias, cônicas e superfícies quádricas.	
Bibliografia	
Básica:	
IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar 7 – Geometria Analítica. 8a. ed. São Paulo: Atual, 2004.	
KLETENIK, D. Problemas de Geometria Analítica . Editorial MIR, 1967.	
BOULOS, P.; CAMARGO, I. Introdução à Geometria Analítica – Um Tratamento Vetorial. São Paulo: Makron Books, 1997.	
SANTOS, R. Um Curso de Geometria Analítica e Álgebra Linear . Belo Horizonte: Imprensa Universitária UFMG, 2002.	
SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. Geometria analítica . Porto Alegre: Bookman, 2009.	
Complementar:	
CAROLI, A. J. CALLIOLI, C. e FEITOSA, M. Matrizes, vetores e geometria analítica: teoria e exercícios . São Paulo: Editora L.P.M., 1965.	
OLIVA, W. M., Vetores e Geometria . São Paulo: Editora Edgard Blücher-EDUSP, 1971.	
WINTERLE, P. Vetores e Geometria Analítica . São Paulo: Makron Books, 2000.	
STEIMBRUCH, A. e WINTERLE, P. Geometria Analítica . 2a. ed. São Paulo: Makron Books, 1987.	

3º Semestre	Polinômios e Números Complexos – 60h
Ementa: Números complexos, definição, representações diversas. Corpo dos Complexos, Potências da unidade. Aritmética nos complexos. Polinômios, definição; Teorema Fundamental da Álgebra. Estudo de gráficos.	
Bibliografia	
Básica:	
ANTAR NETO, A. et al. Números Complexos e polinômios . Coleção Noções de Matemática. Fortaleza: Editora Vestseller, 2010.	
IEZZI, Gelson. Complexos, Polinômios e Equações . 8. Ed. Coleção Fundamentos da Matemática Elementar. São Paulo: Atual Editora, 2019.	
SAFIER, F. Teoria de Problemas de Pré-Cálculo . Porto Alegre: Bookman, 2003.	
AMORIM, J. Trigonometria e Números Complexos . Brasília: UNB, 2006.	
SOARES, L. J. Corpo Dos Números Complexos . Pelotas: EDUCAT-P, 2008.	
Complementar:	
CARMO, M. P. et al. Trigonometria e Números complexos . Rio de Janeiro: SBM, 2001.	
LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica . São Paulo-SP: Harbra, 1994.	

TAN, S. T. **Matemática Aplicada à Administração e Economia**. São Paulo: Thomsom Learning Pioneira, 2003.

LIMA, E. L. *et al.* **Matemática do Ensino Médio**. Vol. 1, 2 e 3. Coleção professor de matemática. Sociedade Brasileira de Matemática-SBM, 2000.

3º Semestre

Práticas Integradoras de Extensão I – 30h

Ementa: Tópicos de matemática básica do ensino fundamental II (Aritmética e/ou Álgebra).

Bibliografia

Básica:

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (6º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (7º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (8º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (9º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

Complementar:

DEMANA, Franklin D.; WAITS, Bert K.; FOLEY, Gregory D.; KENNEDY, Daniel. **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

SAFIER, Fred. **Pré-Cálculo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

GOMES, Francisco Magalhães. **Pré-Cálculo**: operações, equações, funções e trigonometria. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

4º Semestre

Leitura e Produção Textual – 60h

Ementa: Comunicação, linguagem e discurso. Leitura, produção e análise de textos, tais como Resumo: leitura, produção e avaliação. Resenha: leitura, produção e avaliação. Projeto de pesquisa: leitura, produção e avaliação. Artigo: leitura e interpretação. Apresentação oral: Produção e avaliação.

Bibliografia

Básica:

ANDRADE, Maria Lúcia. **Resenha**. São Paulo: Paulistana, 2006.

BRASILEIRO, Ada M. M. **Leitura e produção textual**. (UniA). Porto Alegre: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788584290611. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290611/>. Acesso em: 31 ago. 2023.

JORGE, Gláucia. **Leitura e Produção de Texto**. Ouro Preto: UFOP, 2007.

LEITE, Marli Quadros. **Resumo**. São Paulo: Paulistana, 2006.

MACHADO, Ana Rachel et al. **Planejar gêneros acadêmicos**. São Paulo: Parábola, 2004.

MACHADO, Ana Rachel et al. **Resumo**. São Paulo: Parábola, 2004.

MACHADO, Ana Rachel et al. **Resenha**. São Paulo: Parábola, 2004.

WEG, Rosana Moraes. **Fichamento**. São Paulo: Paulistana, 2006.

Complementar:

COSSON, R. **Círculos de leitura e letramento literário**. São Paulo: Contexto, 2014.

DIONISIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Oficina de Texto**. Petrópolis: Vozes, 2003.

GERALDI, J. V. **O Texto na sala de aula**. São Paulo: Ática, 2000.

KOCH, I. G. V. **Desvendando os Segredos do Texto**. São Paulo: Cortez, 2002.

4º Semestre

Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática – 60h

Ementa: Cultura científica-tecnológica: questões e desafios para a educação. Ciberespaço como espaço educativo. Potencialidades e desafios da introdução de Tecnologias Digitais Educacionais nos processos de ensino e de aprendizagem de Ciências e Matemática na Educação Básica. Uso de recursos como planilhas de cálculo, construção de gráfico, calculadora, dentre outros. Plataformas Educacionais Digitais. Tecnologia Assistiva/Inclusiva para Práticas Pedagógicas. Gamificação e Jogos Digitais. Planejamento, execução, observação, avaliação e reflexão de práticas pedagógicas envolvendo a utilização de recursos tecnológicos.

Bibliografia

Básica:

MEIRA, Luciano; BLIKSTEIN, Paulo. **Ludicidade, jogos digitais e gamificação na aprendizagem**. SP. Editora Mc Graw Hill: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788584291748. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584291748/>. Acesso em: 28 abr. 2023.

CERIGATTO, Pícaro M.; MACHADO, Guidotti V. **Tecnologias digitais na prática pedagógica**. SP. Editora Mc Graw Hill: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595028128. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028128/>. Acesso em: 28 abr. 2023

BORBA, M. C. (Org.). **Tendências internacionais em formação de professores de matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SANTOS, Clodoaldo Almeida dos. **As tecnologias digitais da informação e comunicação no trabalho docente**. Curitiba: Appris, 2017. 132 p. ISBN: 9788547304034.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na educação: o uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas**. 10. ed. São Paulo: Érica, 2019. 232 p. ISBN: 9788536530222.

Complementar:

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: uma possibilidade para a incluso social**. Revista Brasileira de Educação. nº 22, p. 89-100, Jan/Abr 2003. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/gZX6NW4YCy6fCWFQdWJ3KJh/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 28 de abril de 2023.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BORBA, M. C.; MALHEIRO, A. P. S.; ZULATTO, R. B. A. **Educação a distância online**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

JAHN A. P.; ALLEVATO, N. S. G. **Tecnologias e educação Matemática: ensino, aprendizagem e formação de professores**. Recife: SBEM, 2010. 7 v.

FELCHER, Carla Denize O. **Uso de Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática**. Editora Unijuí, 201. E-book. ISBN 9786586074840. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786586074840/>. Acesso em: 28 abr. 2023.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2014.

MORAN, J. M. et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MOURA, C. A.; CARVALHO, L. M.; CURY, H. N. **História e tecnologia no ensino da matemática**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

SCHEFFER, N. F. **Tecnologias digitais e representação matemática de movimentos corporais**. Curitiba: Appris, 2017.

VASCONCELOS, M. L. **Educação Básica: A formação do professor, relação professor-aluno, planejamento, mídia e educação**. São Paulo: Contexto, 2011.

BICUDO, M. A. V.; ROSA, M. **Realidade e ciber mundo: horizontes filosóficos e educacionais antevistos**. Canoas: Ulbra, 2010.

BORBA, M. de C.; PENTEADO, M. G. **Informática e educação matemática**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

BORBA, M. C.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática**. 2. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

GIRALDO, V.; CAETANO P. A. S.; MATTOS, F. R. P. **Recursos Computacionais no Ensino de Matemática**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

SCHEFFER, N. F.; COMACHIO, E.; CENCI, D. **Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Matemática: articulação entre pesquisas, objetos de aprendizagem e representações**. Curitiba: CRV, 2018.

PAIS, L. C. **Educação Escolar e as tecnologias da Informática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

4º Semestre

Cálculo e Aplicações II – 60h

Ementa: Integral de funções de uma variável: definição, interpretação, propriedades, técnicas de integração, valor médio, áreas, volumes, integral imprópria.

Bibliografia

Básica:

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. R. **Cálculo**. Vol. 2. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 2. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2022.

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. Vol. 2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

THOMAS, G. B. **Cálculo**. Vol. 2. 2. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

Complementar:

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. Vol. 1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

LARSON, R. **Cálculo aplicado: curso rápido**. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

BOULOS, P.; ABUD, Z. I. **Cálculo diferencial e integral**. Vol. 2. Pearson: São Paulo, 2002.

4º Semestre

Sequências e Progressões – 60h

Ementa: Progressões aritméticas, geométricas, harmônicas; sequências e séries e estudo de suas convergências.

Bibliografia

Básica:

ANATAR NETO, A. et al. **Progressões e Logaritmos**. Coleção Noções de Matemática, Fortaleza: Editora Vestseller, 2010.

IEZZI, Gelson; HAZZAN Samuel; **Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas**. Coleção Fundamentos da Matemática elementar. 8. Ed. São Paulo: Atual Editora, 2019.

SAFIER, F. **Teoria de Problemas de Pré-Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

LIMA, Elon Lages. **Análise Real**: funções de uma variável. Vol.1. 10. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

MORGADO, A. C.; WAGNER, E.; S. C. ZANI. **Progressões e matemática financeira**. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2022.

Complementar:

ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. **Análise Matemática para Licenciatura**. 3 ed. São Paulo: Blücher, 2006.

FIQUEIREDO, Djairo Guedes de. **Análise I**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

WHITE, A. J. **Análise real**: uma introdução. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.

4º Semestre**Introdução à Álgebra Linear – 60h**

Ementa: Espaços Vetoriais. Base de um Espaço Vetorial. Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores.

Bibliografia**Básica:**

LIPSCHUTZ, S. **Álgebra Linear: Teoria e Problemas**. 3a ed. São Paulo-SP: Makron Books, 1994.

BOLDRINI, J. L., et al. **Álgebra Linear**. S. Paulo: Editora Harper & Row do Brasil, 1983.

CALLIOLI, C. A. et al. **Álgebra Linear e Aplicações**. 6a ed. São Paulo-SP: Atual, 1990.

LAY, DAVID C. et al. **Álgebra Linear e suas aplicações**. 5.ed. – Rio de Janeiro: LTC. 2018.

M. A. PINTO, CARLA, **Álgebra Linear e Geometria Analítica**: Teoria, Exercícios Resolvidos e Propostos Utilizando o Matlab. São Paulo: Escolar Editora, 2014.

DOMINGUES, H. H. e IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 4a ed. São Paulo: Atual, 2003.

Complementar:

COELHO, Flávio Uihôa; LOURENÇO, Mary Lilian. **Um curso de Álgebra Linear**. 2 ed. São Paulo: USP, 2007.

STEINBRUCH, A. e WINTERLE, P. **Álgebra Linear**. 2a ed. São Paulo-SP: Pearson Education do Brasil, 1995.

SAFIER, F. **Teoria de Problemas de Pré-Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

4º Semestre**Práticas Integradoras de Extensão II – 30h**

Ementa: Tópicos de matemática básica do ensino fundamental II (Medidas e Geometria).

Bibliografia**Básica:**

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (6º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (7º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (8º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**: Ensino Fundamental 2 (9º ano). 2. Ed. São Paulo: Ática, 2015.

GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. S. **Princípios da extensão universitária**: contribuição para uma discussão necessária. Curitiba: Editora CRV, 2020.

Complementar:

DEMANA, Franklin D.; WAITS, Bert K.; FOLEY, Gregory D.; KENNEDY, Daniel. **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

SAFIER, Fred. **Pré-Cálculo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

GOMES, Francisco Magalhães. **Pré-Cálculo**: operações, equações, funções e trigonometria. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

4º Semestre

Estágio 1 – 75h

Ementa: Concepções sobre a Matemática e o ensino da Matemática. Matemática acadêmica e matemática escolar. Práxis pedagógica e currículo. Estrutura e funcionamento da Escola. O projeto pedagógico da Escola. Reconhecimento e observação do espaço escolar em seus aspectos político-educacionais, estruturais e pedagógicos. Investigação sobre as características gerais do contexto da escola e no ensino de matemática. Desenvolvimento de micropjetos em docência na Educação Básica. Didática e avaliação no ensino de matemática. Planejamento e Relatório. Elaboração de relatórios parciais e finais de estágio.

Bibliografia

Básica:

BAGNO, M. **Pesquisa na escola**: o que é, como se faz. 15ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

BIANCHI, A.C.M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática**: Percursos Teóricos e Metodológicos. Campinas-SP: Autores Associados, 2006.

FIORENTINI D.; CRISTOVÃO E. M. **Aulas de Matemática**: histórias e investigações de/em Aulas de Matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.

PAIS, L. C. **Ensinar e aprender matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores**: unidade, teoria e prática? 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 6ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VALENTE, Wagner. APARECIDA, Magali. **Professores em residência pedagógica**: Estágio para ensinar Matemática. São Paulo: Vozes, 2014.

Complementar:

BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. (Orgs.). **Educação matemática**: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004.

FIORENTINI, D. (org.) **Formação de Professores de Matemática**: Explorando Novos Caminhos Com Outros Olhares. Campinas: Mercado das Letras, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

NOGUEIRA, N. R. **Pedagogia de Projetos**: uma Jornada Interdisciplinar Rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências. São Paulo: Érica, 2001.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 27ª Ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Editora Cortez, 2004.

5º Semestre

Cálculo e Aplicações III – 60h

Ementa: Funções de duas variáveis, gráficos, curvas de nível, limite e continuidade. Funções com três ou mais variáveis, derivadas parciais, derivadas de ordem superior, planos tangentes e reta normal, diferenciais, regra da cadeia, derivadas direcionais, vetor gradiente. Pontos críticos: máximos, mínimos e pontos de sela. Máximos e mínimos condicionados, multiplicadores de Lagrange.

Bibliografia

Básica:

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. R. **Cálculo**. Vol. 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. **Cálculo**: um curso moderno e suas aplicações. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 2. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2022.

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. R. **Cálculo**. Vol. 2. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BOULOS, P.; ABUD, Z. I. **Cálculo diferencial e integral**. Vol. 2. Pearson: São Paulo, 2002.

Complementar:

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. Vol. 2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

LARSON, R. **Cálculo aplicado**: curso rápido. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

THOMAS, G. B. **Cálculo** (volume 2). 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

5º Semestre

Resolução de Problemas – 60h

Ementa: Estratégias de formulação e resolução de problemas: história, caracterização e exemplos. A criação e a vivência de situações de resolução e formulação de problemas na sala de aula. Problemas envolvendo Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, Probabilidade e Estatística. Análise de exames e testes relacionados com a Educação Básica: Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Program for International Student Assessment (PISA), Olimpíada de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), Concurso Canguru Matemático sem Fronteiras e afins.

Bibliografia

Básica:

FOMIN, D; GENKIN, S; ITENBERG, I. **Círculos Matemáticos**: a experiência russa. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

GONTIJO, C. H. **Resolução e Formulação de Problemas**: caminhos para o desenvolvimento da criatividade em Matemática. In: Anais do SIPEMAT. Recife, Programa de Pós-Graduação em Educação-Centro de Educação – Universidade Federal de Pernambuco, 11 p., 2006.

LIMA, Elon Lages et al. **Temas e Problemas Elementares**. 4.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

OLIVEIRA, Klerley Irracial Martins; FERNÁNDEZ, Ádam J. Corcho. **Iniciação à Matemática**: um curso com problemas e soluções. 2.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

ONUICHIC, L. de L. R.; ALLEVATO, N. S. G. **Novas reflexões sobre o ensino-aprendizagem de Matemática através da Resolução de Problemas** / organizadores Maria Aparecida Viggiani Bicudo e Marcelo de Carvalho Borba. São Paulo: Ed. Cortez, 2004, p. 213-224.

ONUICHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G.; NOGUTI, F. C. H.; JUSTULIN, A. M. (Orgs.). **Resolução de Problemas**: Teoria e Prática. Paco Editorial. Jundiaí. 2014.

Complementar:

BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. (Org.) **Educação Matemática**: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004.

MEDEIROS, K.M. e SANTOS, A.J.B. **Uma experiência didática com a formulação de problemas matemáticos**. In: Zetetiké (UNICAMP), São Paulo, Volume 15, p. 87 – 118, nº 28, 2007.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

POZO, J. I. & ANGÓN, Y. P. A Solução de Problemas como Conteúdo Procedimental da Educação Básica. In: POZO, J. I. (Org.). **A solução de Problemas: aprender a resolver, resolver para aprender**. Porto Alegre: ArtMed, 1998 p.139-172.

SHINE, Carlos Yuzo. **21 Aulas de Matemática Olímpica**. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

5º Semestre

Análise Combinatória e Probabilidade – 60h

Ementa: Arranjos, combinações e permutações. Números Binomiais. Definições frequentista, Laplaciana, axiomática e subjetiva de probabilidade; Espaço Amostral; Função de Probabilidade; Teoremas; Eventos Equiprováveis; Probabilidade condicional e independência; Teorema de Bayes; Variáveis aleatórias (casos discreto e contínuo); Esperança matemática e Variância; Distribuições teóricas de probabilidade (casos discreto e contínuo); Aplicações da distribuição normal.

Bibliografia

Básica:

HAZZAN, Samuel. **Combinatória e probabilidade**. 8. Ed. Coleção fundamentos da matemática elementar. São Paulo: Atual, 2019.

ROSS, S. **Probabilidade**: um curso moderno com aplicações. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MORGADO, A.C.O., CARVALHO, J.B.P. et al. **Análise combinatória e probabilidade**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática SBM, 2001.

MORGADO, A. C. et al. **Análise Combinatória e Probabilidade**, SBM, 2006.

SANTOS, J. P. et al. **Introdução à Análise Combinatória**. Campinas: Editora da Unicamp, 1995.

Complementar:

MILODINAW, L. **O andar do Bêbado**: como o acaso determina as nossas vidas. São Paulo: Zahar, 2010.

BERNSTEIN, P. L. **Desafio aos Deuses**: a fascinante história do risco. São Paulo: Alta Books, 2010.

COSTA NETO, P.L.O. & CYMBALISTA, M. **Probabilidades**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

5º Semestre

História da Matemática – 60h

Ementa: A história da Matemática e suas implicações sociais, culturais e políticas. A Matemática no oriente. A Matemática Grega. A Matemática Medieval. Renascença. A matemática do Século XVII. O desenvolvimento da matemática nos séculos XVIII e XIX. A Matemática abstrata no Século XX. História da Matemática e História da Educação Matemática. História da matemática no Ensino de conteúdos matemáticos e na Formação de professores.

Bibliografia

Básica:

EVES, H. **Tópicos de história da matemática para uso em sala de aula**. São Paulo: Atual, 1992.

MENDES Iran Abreu. **Investigação histórica no ensino da Matemática**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

MIORIM, M. A. e MIGUEL, A. **História na Educação Matemática**: Propostas e desafios. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

D'AMBROSIO U. **Uma história concisa da matemática no Brasil**. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2008.

VALENTE, W. R. (Org.) **História da educação matemática no Brasil**: problemáticas de pesquisas, fontes, referências teórico-metodológicas e histórias elaboradas. São Paulo: Livraria da Física, 2014.

Complementar:

DAVIS, P. J.; HERSH, R. **A Experiência Matemática**. Trad. João Bosco Pitombeira. 4ª ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

STRUİK, D. **História concisa das matemáticas**. 3ª ed. Lisboa: Gradiva, 1997.

MIORIM, M.A. **Introdução à História da Educação Matemática**. São Paulo: Atual, 1998.

5º Semestre

Práticas Integradoras de Extensão III – 30h

Ementa: Tópicos de matemática básica do ensino médio (funções).

Bibliografia

Básica:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI. **Logaritmos**. V. 2. 9. ed. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 2019.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Conjuntos e funções**. V. 1. 9. ed. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 2019.

IEZZI, Gelson. **Trigonometria**. V. 3. 9. ed. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 2019.

GONÇALVES, N. G.; QUIMELLI, G. A. S. **Princípios da extensão universitária**: contribuição para uma discussão necessária. Curitiba: Editora CRV, 2020.

TAVARES, K. S.; FREITAS, C. A. R. **Extensão universitária**: o patinho feio da academia. São Paulo: Paco Editora, 2016.

Complementar:

AXLER, Sheldon. **Pré-Cálculo**: uma preparação para o Cálculo. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

DEMANA, Franklin D.; WAITS, Bert K.; FOLEY, Gregory D.; KENNEDY, Daniel. **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

GOMES, Francisco Magalhães. **Pré-Cálculo**: operações, equações, funções e trigonometria. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

SAFIER, Fred. **Pré-Cálculo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

5º Semestre	Estágio 2 – 120h
Ementa: Planejamento e procedimento metodológico da prática docente. Propostas de atividades docentes com identificação das concepções da Matemática predominantes. Vivências nos estágios. Estágio supervisionado em classes de ensino fundamental de 5ª a 8ª série. Análise de aspectos práticos do trabalho docente, como organização de diários de classe, planos de aulas, performance de regências, elaboração e aplicação de atividades de ensino. Observação e coparticipação. Relatório de estágios desenvolvidos.	
Bibliografia	
Básica: BAGNO, M. Pesquisa na escola: o que é, como se faz. 15ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003. FIORENTINI, D. e LORENZATO, S. Investigação em Educação Matemática: Percursos Teóricos e Metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006. PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade, teoria e prática? 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2006. PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011. VALENTE, Wagner. APARECIDA, Magali. Professores em residência pedagógica: Estágio para ensinar Matemática. São Paulo: Vozes, 2014.	
Complementar: CAINELLI, M.; FIORELI, I. (Org.). O estágio na licenciatura: a formação de professores e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina. 1. ed. Londrina: UEL/Prodociencia/Midiograf, 2009. LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. MINAYO, M. C. S. (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 27ª Ed. Petrópolis, Editora Vozes, 2007. NOGUEIRA, N. R. Pedagogia de Projetos: uma Jornada Interdisciplinar Rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências. São Paulo: Érica, 2001. NÓVOA, A. (org.). Os Professores e Sua Formação. Lisboa, Portugal: D. Quixote, 1992 SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Editora Cortez, 2004.	
6º Semestre	Metodologia do Trabalho Científico – 45h
Ementa: As bases da pesquisa científica. Pesquisa quantitativa e qualitativa: princípios e métodos. Estratégias de pesquisa: etnografia, estudo de caso, pesquisa-ação, história de vida. Bases de Dados e Pesquisa Bibliográfica. Revisão da Literatura: organização, leitura e elaboração de fichamentos e resumos. Problema e hipótese de pesquisa. O Processo de pesquisa: coleta, sistematização, análise dos dados e apresentação do relatório. Técnicas de coleta de dados: entrevista, observação, questionário e grupo focal.	
Bibliografia	
Básica:	

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação** – uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

FACHIN O. **Fundamentos de metodologia**, 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa Educacional**: abordagens qualitativas. 2. ed. São Paulo: EPU, 2017.

SAMPIERI R. H. **Metodologia De Pesquisa**, 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SILVA JUNIOR, Celestino Alves Da; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Metodologia da Pesquisa Educacional**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

TOMASI C., Medeiros J. B. **Comunicação Científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

Complementar:

ALVES, Alda Judith. **O Planejamento de pesquisa qualitativa em educação**. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n. 77, pp. 53-61, 1991.

COSTA, Marisa V. (Org.). **Caminhos investigativos**: novos olhares na pesquisa em educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SANTOS V., CANDELORO R. J. **Trabalhos Acadêmicos**: Uma Orientação para a Pesquisa e Normas Técnicas. São Paulo: AGE Editora, 2006.

FAZENDA, Ivani. **Metodologia da pesquisa educacional**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1985.

LUNA, Sérgio Vasconcelos de. **Planejamento da pesquisa**: uma introdução (Elementos para uma análise metodológica). São Paulo: EDUC, 2002.

MATALLO E., de Pádua M. **Metodologia da Pesquisa**: Abordagem Teórico-Prática, 13. ed. São Paulo: Papirus, 2004.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social**: Teoria, Método e Criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOROZ, Melania; GIANFALDONI, Mônica Helena T. A. **O processo de pesquisa**: iniciação. Brasília: Plano Editora, 2002.

REA L. M., PARKER R. A. **Metodologia de Pesquisa**: do planejamento à Execução. Pioneira, 1997.

SEVERINO A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

6º Semestre

Estatística I – 60h

Ementa: Planejamento da coleta de dados. Técnicas de Amostragem. Exploração de dados: representação e análise gráfica. Tabulação. Variáveis discretas e contínuas. Distribuições de Frequência (com e sem intervalos de classe). Histograma. Medidas de posição e dispersão: cálculo e interpretação. Separatrizes. Assimetria. Curtose. Estatística e recursos computacionais: Microsoft Excel e R. Tabela dinâmica. Tópicos de Educação Estatística. Estatística aplicada à Educação.

Bibliografia

Básica:

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 9. Ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística aplicada**. 6. Ed. São Paulo, Pearson, 2015.

COSTA, G. G. O. **Estatística Aplicada à educação com abordagem além da análise descritiva**: Teoria e prática descritiva. V. 1. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2015.

CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 17. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

TRIOLA, M. **Introdução à Estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Complementar:

LEVIN, J. **Estatística aplicada para ciências humanas**. 11. Ed. São Paulo: Pearson, 2012.

CAMPOS, C. R. WODEWAOTZKI, M. L. L.; OTÁVIO, R. J. **Educação Estatística**: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. São Paulo: Autêntica, 2010.

MORETTIN, P.; SINGER, J. M. **Estatística e ciências de dados**. São Paulo: LTC, 2015.

6º Semestre

Modelagem Matemática – 60h

Ementa: Modelagem Matemática no Brasil: O pensamento de alguns pesquisadores e educadores a partir dos anos 80 do Século XX. Aspectos epistemológicos da Modelagem Matemática: concepções. A dimensão crítica da Modelagem Matemática. A Modelagem Matemática na formação inicial e continuada professores de matemática. A Modelagem Matemática nasala da aula: a escola.

Bibliografia

Básica:

ALMEIDA, L. M. W.; SILVA, K. P; VERTUAN, R. E. **Modelagem Matemática na educação básica**. São Paulo: Contexto, 2012.

BARBOSA, J. C. **Modelagem Matemática**: O que é? Por quê? Como? Veritati, Salvador, n. 4, p. 73-80, 2004.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2002.

BIEMBENGUT, M. S. **Modelagem na Educação Matemática e na Ciência**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016.

BURAK, D.; KLÜBER, T. E. **Considerações sobre modelagem matemática em uma perspectiva de Educação Matemática**. Margens (UFPA), v. 6, p. 33-50, 2013.

Complementar:

BARBOSA, J. C. Modelagem Matemática e a perspectiva sociocrítica. In: Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, 2., 2003, Santos. **Anais...** 1 CD-ROM. São Paulo: SBEM, 2003.

BARBOSA, J. C. **Modelagem Matemática: concepções e experiências de futuros professores**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Rio Claro, 2001.

BARBOSA, J. C. **Modelagem Matemática**: O que é? Por quê? Como? Veritati, Salvador, n. 4, p. 73-80, 2004.

BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A. D.; ARAÚJO, J. L. (Orgs.). **Modelagem Matemática na Educação Matemática Brasileira**: pesquisas e práticas educacionais. Recife: SBEM, 2007.

BURAK, D.; ARAGÃO, R. M. R. **A modelagem matemática e relações com a aprendizagem significativa**. Curitiba, PR: CRV, 2012.

MEYER, J.F.C.A.; CALDEIRA, A.D.; MALHEIROS, A.P.S. **Modelagem em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

6º Semestre

Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I – 60h

Ementa: Panorama do ensino de Matemática no Brasil. Sistemas de numeração e bases. Números racionais. Operações básicas. Números irracionais. Abordagens metodológicas para ensinar Matemática no nível fundamental. Pensamento dedutivo e indutivo. Estudo, Planejamento e apresentação de aulas para o ensino fundamental. MMC e MDC. Teorema de Pitágoras. Jogos recreativos para o ensino de Matemática. Trabalhando com Aritmética e Álgebra. Elaboração de planejamento e planos de aula.

Bibliografia

Básica:

LORENZATO, S. **Para aprender matemática**. 3ª ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

BEZERRA, O. M.; MACÊDO, E. S; MENDES, I. A. **Matemática em atividades, jogos e desafios:** para os anos finais do ensino fundamental. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.

VAZ, A. L. et al. **Instrumentação do ensino da aritmética e da álgebra**. v.2. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2005.

FAINGUELERNT, E. K; NUNES, K. R. A. **Matemática:** práticas pedagógicas para o ensino médio. Porto Alegre: Penso, 2015.

TEIXEIRA, L. A.; BONI, K. T.; KIRNEV, D. C. B. **Metodologia do ensino da matemática**. Londrino: Editora e distribuição educacional S.A., 2017.

Complementar:

RIBEIRO, F. D. **Jogos e modelagem na educação matemática**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2009.

MENDES, I. A. **Tendências metodológicas no ensino de matemática**. Belém: EdUFPA, 2008.

LORENZATO, S. (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3ª Ed. Campinas: Editores Associados, 2012.

6º Semestre

Práticas Integradoras de Extensão IV – 30h

Ementa: Tópicos de matemática básica do ensino médio (Trigonometria).

Bibliografia

Básica:

DEMANA, Franklin D.; WAITS, Bert K.; FOLEY, Gregory D.; KENNEDY, Daniel. **Pré-Cálculo**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

GOMES, Francisco Magalhães. **Pré-Cálculo:** operações, equações, funções e trigonometria. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar:** trigonometria. V. 3. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

SERVA, F. M. **Extensão universitária e sua curricularização**. 2. Ed. São Paulo: Lumen Juris, 2013.

GONÇALVES, H. A. **Manual de projetos de extensão universitária**. São Paulo: AVERCAMP Editora, 2008.

Complementar:

AXLER, Sheldon. **Pré-Cálculo:** uma preparação para o Cálculo. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

SAFIER, Fred. **Pré-Cálculo**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

OLIVEIRA, I. M.; CHASSOT, A. **Saberes que sabem à extensão universitária**. São Paulo: Paco Editorial, 2019.

6º Semestre

Estágio 3 – 90h

Ementa: Estágio supervisionado em classes de ensino fundamental e ensino médio. Reconhecimento e observação do espaço escolar em seus aspectos político-educacionais, estruturais e pedagógicos. Vivências de estágios e a formação crítico-reflexiva do professor. Pesquisa em educação matemática e desenvolvimento profissional de professores de Matemática. A formação do professor pesquisador. Investigar o processo ensino-aprendizagem em Matemática na Educação Básica. Relatório de estágios desenvolvidos.

Bibliografia

Básica:

BAGNO, M. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 15ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

FIORENTINI D.; CRISTOVÃO E. M. **Aulas de Matemática**: histórias e investigações de/em Aulas de Matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores**: unidade, teoria e prática? 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VALENTE, Wagner. APARECIDA, Magali. **Professores em residência pedagógica**: Estágio para ensinar Matemática. São Paulo: Vozes, 2014.

Complementar:

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2017.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 27ª Ed. Petrópolis, Editora Vozes, 2007.

NOGUEIRA, N. R. **Pedagogia de Projetos**: uma Jornada Interdisciplinar Rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências. São Paulo-SP: Érica, 2001.

NÓVOA, A. (org.). **Os Professores e Sua Formação**. Lisboa, Portugal: D. Quixote, 1992.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. Editora Cortez, 2004.

CAINELLI, M.; FIORELI, I. (Org.). **O estágio na licenciatura**: a formação de professores e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina. 1ed. Londrina: UEL/Prodociencia/Midiograf, 2009.

7º Semestre

Matemática Financeira – 60h

Ementa: Porcentagem: Aumentos sucessivos e Descontos Sucessivos, Operações sobre Mercadoria, Juros: Taxa de juros: Taxa Nominal, Taxa Efetiva, Taxa real, Taxa Interna de Retorno e Capitalização simples. Descontos simples. Capitalização composta. Juros compostos com taxa de juros variáveis. Valor atual de um conjunto de capitais. Sequência uniforme de pagamentos. Montante de uma sequência uniforme de depósitos. Sistemas e planos de amortização. Índices de Correção.

Bibliografia

Básica:

CRESPO, Antônio Arnot. **Matemática Comercial e Financeira Fácil**. 19ª edição. São Paulo: Saraiva, 2009.

SPINELLI, Walter; QUEIROZ, Maria Helena de Souza. **Matemática Comercial e Financeira**. São Paulo: Ática, 2003.

IEZZI, Gelson.; HAZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de Matemática Elementar: Matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva**. V.11. São Paulo: Atual, 2019.

FARO, C.; LACHTERMACHER, G. **Introdução à matemática financeira**. São Paulo: Ed. FGV, Saraiva, 2012.

VIEIRA SOBRINHO, J. D. **Matemática financeira**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

Complementar:

ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CARVALHO, L. C. S.; ELIA, B. S.; DECOTELLI, C. A. **Matemática financeira aplicada**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2009.

FARIA, R. G. **Matemática comercial e financeira**: com exercícios e cálculos em Excel e HP-12C. São Paulo: Ática, 2007.

MATHIAS, W. F.; GOMES, J. M. **Matemática financeira**: com + de 600 exercícios propostos e resolvidos. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PUCCINI, A. L. **Matemática financeira**: objetiva e aplicada. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

7º Semestre

Etnomatemática – 60h

Ementa: Breve histórico da etnomatemática: definição e significado para o ensino da matemática. Relações entre matemática, cultura e educação. Conhecimento e comportamento: o saber/fazer como prática de vivência e transcendência. A pesquisa de campo na perspectiva da etnomatemática. A Matemática dos povos originários do oeste paraense. Introdução à elaboração e produção de projetos em etnomatemática para o ensino.

Bibliografia

Básica:

D'AMBROSIO U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. 6ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

KNIJNIK, G. et al. **Etnomatemática em movimento**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

VERGANI T. **Educação etnomatemática**: O que é? Lisboa: Pandora Edições, 2007.

KNIJNIK G. et al. (orgs.) **Etnomatemática**: currículo e formação de professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

RIBEIRO J. P. et al. **Etnomatemática**: papel, valor e significado. São Paulo: Zouk, 2004.

Complementar:

FERREIRA E. S. **Etnomatemática**: uma proposta metodológica. Rio de Janeiro: Universidade de Santa Úrsula, 1997.

LEAL M.K. **Ideias matemáticas de povos culturalmente distintos**. São Paulo: Global, 2002 (Série antropologia e educação).

MONTEIRO A.; POMPEU JUNIOR G. **A matemática e os temas transversais**. São Paulo: Moderna, 2001. (Educação em pauta: temas transversais)

OLIVERAS M. L. **Etnomatemáticas**. Formación de profesores e innovación curricular. Granada/Espanha: editorial Comares, 1996.

VERGANI, Teresa. **A criatividade como destino**: transdisciplinaridade, cultura e educação. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2009.

7º Semestre

Introdução à Álgebra Abstrata – 60h

Ementa: Lei de Composição interna. Introdução à teoria de grupos: Conceitos, exemplos e propriedades de grupo; Subgrupos; Grupos cíclicos; Classes Laterais; O Teorema de Lagrange; Subgrupos Normais; Grupos quociente; Homomorfismo de Grupos; Teorema do Homomorfismo. Introdução a teoria dos Anéis. Introdução a teoria dos Corpos.

Bibliografia

Básica:

SILVA, Jhone Caldeira; GOMES, Olímpio Ribeiro. **Estruturas Algébricas para Licenciatura**: Elementos de álgebra Moderna. V. 3. Rio de Janeiro: Blücher, 2020.

PAULA MARQUES SMITH, PAULA MENDES MARTINS, LUIZ ROÇADAS, **Álgebra**: Exercícios resolvidos e exercícios propostos. São Paulo: Escolar Editora, 2015.

GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Editora do IMPA, 2017.

DOMINGUES, H; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

VIEIRA, V. L. **Álgebra abstrata para licenciatura**. 2. Ed. São Paulo: Livraria da Física, 2015.

Complementar:

ALENCAR FILHO, E. **Teoria Elementar dos Números**. 4ª ed. São Paulo: Nobel, 2018.

GARCIA, A. e LEQUAIN, I., **Álgebra: um curso de introdução**. 7. Ed. Rio de Janeiro: Editora do IMPA, 2022.

VIEIRA, V. L. **Álgebra abstrata básica**. Vol. 1. São Paulo: Livraria da Física, 2021.

7º Semestre

Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II – 60h

Ementa: Práticas metodológicas no ensino de matemática previstas em documentos oficiais. Estudo de conceitos sobre Laboratórios de Educação Matemática (LEMs). Utilização de recursos e materiais manipulativos para o ensino da matemática no ensino médio e aplicações. Planejamento de aulas e prática de ensino em matemática. Como ensinar Geometria: algumas propostas. Geometria e medidas: procedimentos metodológicos e analíticos.

Bibliografia

Básica:

BARRIAL, M. A. **Instrumentação do ensino de geometria**. v. 1. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2006.

FAINGUELERNT, E. K.; NUNES, K. R. A. **Matemática**: práticas metodológicas para o ensino médio. Porto Alegre: Editora Penso, 2012.

LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (Orgs.) **Aprendendo e ensinando geometria**. São Paulo: Atual Editora, 1994.

LORENZATO, S. (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

LUCENA, R. S. **Laboratório de Ensino de Matemática**. Fortaleza: UAB/IFCE, 2017.

Complementar:

PONTE, J. P. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

POSAMENTIER, A. S.; KRULIK, S. **A arte de motivar os estudantes do ensino médio para a matemática**. Porto Alegre: Editora Penso, 2014.

D'AMBROSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. 12 ed. Campinas: Papirus, 2006.

STEWART, I. **Almanaque das curiosidades matemáticas**. Rio de Janeiro: Zahar: 2009.

7º Semestre

TCC 1 – 30h

Ementa: A produção do conhecimento científico e da pesquisa em educação em Ciências e Matemática: a nível nacional, na região Norte do Brasil e local (região oeste do Pará). Recuperação de informação e de trabalhos científicos em meios virtuais e midiáticos, como fonte de pesquisa para o ensino de Matemática. Normas regulamentadoras: APA (*American Psychological Association*), ABNT (*Associação Brasileira de Normas Técnicas*) e Vancouver (*International Committee of Medical Journal Editors*). Normatização bibliográfica UFOPA. Elaboração estrutural de trabalhos acadêmicos. Diretrizes para elaboração de pré-projeto de TCC. Ética na pesquisa acadêmica e científica.

Bibliografia

Básica:

BAGNO, M. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 15ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

BORBA, M. C.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: Sala de aula e internet em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos quantitativos, qualitativos e mistos**. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GHEDIN, E; FRANCO, M. A. S. **Questões de método na construção de pesquisa em educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MAY, Tim. **Pesquisa social: questões, métodos e processos**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004

MENDES, I. A. **Tendências metodológicas no ensino de matemática**. Belém: EdUFPA, 2008.

OLIVEIRA, A. M.; ORTIGÃO, M. I. (Orgs) **Abordagens teóricas e metodológicas nas pesquisas em educação matemática** [livro eletrônico]. Brasília: SBEM, 2018.

POUPART, Jean et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

Complementar:

ALVES, Magda. **Como escrever teses e monografias: um roteiro passo a passo**. Elsevier, 2007

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 27ª Ed. Petrópolis, Editora Vozes, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. Editora Cortez, 2004.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa Qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.

7º Semestre

Estágio 4 – 120h

Ementa: Estágio supervisionado em classes do ensino médio. Vivências de estágios e a formação crítico-reflexiva do professor. Análise de aspectos práticos do trabalho docente, como organização de diários de classe, planos de aulas, performance de regências, elaboração e aplicação de atividades de ensino. Observação e coparticipação. Pesquisa em educação matemática e desenvolvimento profissional de professores de Matemática. O processo ensino-aprendizagem em Matemática na Educação Básica. Relatório de estágios desenvolvidos.

Bibliografia

Básica:

BAGNO, M. **Pesquisa na escola:** o que é, como se faz. 15ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

FIORENTINI D.; CRISTOVÃO E.M. **Aulas de Matemática:** histórias e investigações de/em Aulas de Matemática. Campinas: Editora Alínea, 2006.

FREIRE P. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 74. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores:** unidade, teoria e prática? 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TARDIF M. **Saberes docentes e formação profissional.** 12 ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

VALENTE, Wagner. APARECIDA, Magali. **Professores em residência pedagógica:** Estágio para ensinar Matemática. São Paulo: Vozes, 2014.

Complementar:

D'AMORE B. **Elementos de didática da Matemática.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.

CAINELLI, M.; FIORELI, I. (Org.). **O estágio na licenciatura:** a formação de professores e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina. 1. ed. Londrina: UEL/Prodociencia/Midiograf, 2009.

FIORENTINI D.; LORENZATO S. **Investigação em educação matemática:** Percursos Teóricos e Metodológicos. Campinas Autores Associados, 2006.

LORENZATO S. **Para Aprender Matemática.** Campinas: Autores Associados, 2006.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 27ª Ed. Petrópolis, Editora Vozes, 2007.

MONTEIRO A.; JUNIOR G. P. **A matemática e os temas transversais.** São Paulo: Moderna, 2001.

NOGUEIRA N. R. **Pedagogia de Projetos:** Uma Jornada Interdisciplinar Rumo ao Desenvolvimento das Múltiplas Inteligências. São Paulo: Érica, 2001.

PAIS, L. C. **Ensinar e aprender matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico.** Editora Cortez, 2004.

8º Semestre

Introdução à Análise Real – 60h

Ementa: Conjuntos finitos e infinitos, contáveis, enumeráveis. Princípio de indução matemática. Cardinalidade de um conjunto. Princípio de boa ordenação e sua relação com o princípio de indução matemática. Números naturais, axiomas de Peano e modelo de Zermelo-Fraenkel (para criação dos naturais pelo axioma do infinito). Relações com naturais (adição, multiplicação e ordem). Construção dos inteiros e dos racionais através de conjuntos quocientes de classes de equivalência. Relações nos inteiros e nos racionais (adição, multiplicação e ordem). Conjuntos comensuráveis e incommensuráveis. Números algébricos,

transcendentes e reais. Eudoxio, princípio de Arquimedes, construção dos números reais por Dedekind e Cauchy. Relações nos números reais (adição, multiplicação e ordem). Reta real, desigualdades e intervalos, supremo, ínfimo.

Bibliografia

Básica:

ÁVILA, Geral Severo de Souza. **Análise Matemática para Licenciatura**. 3 ed. São Paulo: Blücher, 2006.

ZANN, M. **Análise real**. São Paulo: Blücher, 2022.

ÁVILA, G. **Introdução à Análise Matemática**. 2. Ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1999.

BOURCHTEIN, L.; BOURCHTEIN, A. **Análise real: funções de uma variável real**. São Paulo: Editora Ciência Moderna, 2020.

FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. **Análise 1**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

Complementar:

LIMA, Elon Lages. **Análise Real: Funções de uma variável**. V.1. 10. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**. V.1. 12. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

WHITE, A. J. **Análise real: uma introdução**. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.

8º Semestre

Introdução à Teoria dos Números – 60h

Ementa: Indução Matemática. Divisibilidade. Máximo Divisor Comum e Mínimo Múltiplo Comum de Números Inteiros. Números Primos.

Bibliografia

Básica:

ALENCAR FILHO, E. **Teoria Elementar dos Números**. São Paulo: Editora Nobel, 1992.

DOMINGUES, H. H. **Fundamentos da Aritmética**. 3. Ed. Florianópolis: Editora UFSC, 2021.

SANTOS, J. P. O. **Introdução à Teoria dos Números**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Editora do IMPA, 2020.

BURTON, D. M. **Teoria elementar dos números**. 7. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

VIEIRA, V. L. **Um curso básico em teoria dos números**. São Paulo: Livraria da Física, 2023.

Complementar:

LEQUAIN, Y., **Aproximação de um número real por números racionais**. Rio de Janeiro: IMPA, 1993.

SHOKRANIAN, S. et.al. **Teoria dos Números**. 2. ed. Brasília: UnB Editora, 1999.

COUTINHO, S. C. **Números Inteiros e Criptografia RSA**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

8º Semestre

TCC 2 – 30h

Ementa: Elaboração final de trabalho de conclusão de curso, seguindo as normas da ABNT. Apresentação do trabalho para banca de docentes, previamente composta.

Bibliografia

Básica:

BAGNO, M. **Pesquisa na escola: o que é, como se faz**. 15ª Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

SIQUEIRA, Marli Aparecida da Silva. **Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa**. CONSULEX, 2005.

ALVES, Magda. **Como escrever teses e monografias: um roteiro passo a passo**. Elsevier, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. Ed. 2. Reimp. Barueri: Atlas. 2023.

LUDKE, M. e ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação matemática: abordagens qualitativas**. 2ª Ed. São Paulo: Editora EPU, 2013.

Complementar:

ALMEIDA, Maria Lucia Pacheco. **Como elaborar monografia**. Rio de Janeiro: CEJUP, 1996.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3ª Ed. Rev. (Coleção formação de professores). Campinas: Autores Associados, 2012.

SALAMON, Dêlcio Vieira. **Como fazer uma monografia**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVAS

Cálculo e Aplicações IV – 60h

Ementa: Integração: Integrais duplas e integrais iteradas, integrais múltiplas, mudança de variável em integrais múltiplas (coordenadas polares, cilíndricas e esféricas) e integrais impróprias. Integrais de linha: definição de integral de linha, campos vetoriais conservativos e independência do caminho e o Teorema de Green no plano. Superfícies: parametrização, orientação, integrais de superfície e áreas de superfícies. Gradiente, rotacional e divergente. Identidade de Green, o Teorema de Stokes e o Teorema de Gauss. Aplicações elementares e problemas de contorno.

Bibliografia

Básica:

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. R. **Cálculo**. V. 2. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. V. 3. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. V. 4. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

STEWART, J. **Cálculo**. Vol. 2. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2022.

BOULOS, P.; ABUD, Z. I. **Cálculo diferencial e integral**. Vol. 2. Pearson: São Paulo, 2002.

Complementar:

HOFFMANN, L. D.; BRADLEY, G. L. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

LARSON, R. **Cálculo aplicado: curso rápido**. 8. ed. São Paulo: Cengage, 2010.

THOMAS, G. B. **Cálculo**. V. 2. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

Cálculo Numérico – 60h

Ementa: Noções sobre erros nas aproximações numéricas. Resolução de equações algébricas e transcendentais. Resolução de sistemas de equações lineares. Interpolação e aproximação

de funções. Diferenciação e integração numéricas. Resolução numérica de equações diferenciais ordinárias.

Bibliografia

Básica:

RUGGIERO, Marcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. **Cálculo numérico**: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. **Cálculo Numérico**: Características Matemáticas e Computacionais dos Métodos Numéricos. 1. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

COUTTO FILHO, Milton Brown do; COUTTO, Felipe Azevedo Brown do. **Métodos numéricos**: fundamentos e implementação computacional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

BURDEN, Richard L.; FAIRES, J. Douglas. **Análise numérica**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CAMPOS, Frederico Ferreira. **Algoritmos Numéricos**. 2. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2007.

Complementar:

ARENALES, Selma; DAREZZO, Artur. **Cálculo numérico**: uma aprendizagem com apoio de software. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CHAPRA, Steven C.; CANALE, Raymond P. **Métodos numéricos para engenharia**. Tradução técnica Helena Castro. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

FRANCO, Neide Bertoldi. **Cálculo Numérico**. 2. ed., Prentice Hall, 2006.

Modelagem Computacional – 60h

Ementa: Conceito de Modelagem Computacional. Modelagem matemática. Experimentação. Ajuste de modelos. Simulação computacional. Ferramentas computacionais tais como softwares de simulação e de manipulação simbólica, numérica e gráfica: SciLab, Python, Matlab, Maple, C/C++, Fortran, entre outros. Problemas práticos envolvendo modelagem computacional, modelagem matemática, experimentação e simulação computacional, tais como: lei do resfriamento de newton; Sistema massa-mola; Circuitos Elétricos; Força Resultante; Queda livre, Condução de Calor unidimensional e bidimensional, entre outros.

Bibliografia

Básica:

SANTOS, Elinei. **Introdução à Programação Numérica em Python** - Uma Abordagem Através da Solução de Problemas Físicos e Matemáticos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna. 2021.

TAVARES NETO, Roberto F.; SILVA, Fabio Molina da. **Introdução a Programação para Engenharia** - Usando a Linguagem Python. Rio De Janeiro: Editora LTC. 2022.

CHAPRA, Steven C.; CANALE, Raymond P. **Métodos numéricos para engenharia**. Tradução técnica Helena Castro. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

RUGGIERO, Marcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. **Cálculo numérico**: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

SILVA NETO, A. J.; BECCENERI, J. C.; VELHO, H. F. C. **Inteligência computacional**: aplicada a problemas inversos em transferência radiativa. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2016.

Complementar:

SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; MONKEN e SILVA, L. H. **Cálculo Numérico**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Volume 1.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Volume 2.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Volume 3.

CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente – 60h

Ementa: Advento do campo da CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente). Tecnologias Alternativas. Movimentos socioambientais e Ciência e Tecnologia. Sócio diversidade, biodiversidade e Ciência e Tecnologia. Temas Geradores, Educação em CTSA e Educação Ambiental.

Bibliografia

Básica:

AULER, D.; BAZZO, W. A. Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p. 1-13, 2001.

BAZZO, W. A. **Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica**. 4 ed. Florianópolis: Editora UFSC, 2014.

BAZZO, W. A. et al. **Introdução aos estudos CTS** – Ciência, Tecnologia e Sociedade. Organização dos estados Ibero-Americanos para a educação, a ciência e a cultura (OEI). Caderno de Ibero-América, 2003.

RODRIGUES, L. G. R.; SILVA, S. C. **Educação científica com enfoque CTSA**. São Paulo: Inter Saberes, 2022.

HENRIQUE, L. M.; GOMES, N. M. **A formação dos professores de matemática: um olhar da CTSA sobre os conhecimentos e os saberes dos docentes**. São Paulo: Editora Dialética, 2022.

Complementar:

DAGNINO, Renato; HERNAN, Thomas (Orgs). **Ciência, Tecnologia e Sociedade** - Uma Reflexão Latino-Americana. Editora Cabral, São Paulo, 2003.

MORAES, J. U. P.; ARAÚJO, M. S. T. **O ensino de física e o enfoque CTSA**: caminhos para uma educação cidadã. São Paulo: Livraria da Física, 2023.

LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Orgs.). **Sociedade e Meio Ambiente**: A educação Ambiental em Debate. São Paulo: Cortez, 2000.

Epistemologia da Ciência – 60h

Ementa: Indutivismo – Ciência como conhecimento derivado dos dados das experiências. O experimento. O problema da indução. A dependência que a observação tem da teoria. Falsificacionismo. Limitações do Falsificacionismo. Metodologia dos programas de pesquisa científicos. Teorias como estruturas: os paradigmas de Thomas Kuhn. Racionalismo e Relativismo. Objetivismo. O anarquismo epistemológico. Realismo, instrumentalismo e verdade. O realismo não-representativo. Aspectos políticos da Ciência. Aspectos Sociais da Ciência. A meta da Ciência.

Bibliografia

Básica:

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** 1. ed. São Paulo: Brasiliense. 1993.

LEE, P. **Ciências versus pseudociências.** Curitiba: Expoente, 2003.

LACEY, H. Como devem os valores influenciar a ciência? **Filosofia Unisinos**, n. 6, v. 1, p. 41-54, 2005.

SAGAN, C. **O mundo assombrado pelos demônios:** a ciência vista como uma vela no escuro. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

GURGEL, I. (Org.). **Por que confiar nas ciências?** Epistemologias para o nosso tempo. São Paulo: Livraria da Física: 2023.

Complementar:

MELO, M. G. A. Luz, Câmera, Alfabetização Científica! Possibilidades epistemológicas no antagonismo ciência-pseudociência da série Cosmos de Carl Sagan. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 17, n. 38, p. 173-190, 2021.

MELO, M. G. A.; NEVES, M. C. D.; SILVA, S. C. R. Alfabetização científico-tecnológica por meio de letras de músicas: entendendo visões de ciência de Thomas Kuhn e Paul Feyerabend nas metáforas de Raul Seixas. **Revista Thema**. v. 16, n. 1, p. 24-34, 2019.

PILATI, R. **Ciência e pseudociência:** Porque acreditamos naquilo que queremos acreditar. São Paulo: Contexto, 2018.

Física Térmica – 60h

Ementa: Termometria: conceito e sensação de quente e frio; história da termometria; valores limites e zero absoluto; Lei zero da termodinâmica; escalas termométricas, pontos fixos e relações de conversão. Dilatação térmica em sólidos e líquidos e suas consequências. Calorimetria: Calor específico, capacidade térmica e mudanças de fase; Processos de propagação de calor e análise em situações cotidianas. Teoria cinética dos gases: modelo de gases ideais, variáveis de estado, histórico das leis de estudo dos gases, Equação de Clayperón, transformações gasosas, trabalho realizado por um gás, teorema da equipartição da energia, velocidade média quadrática, energia cinética do gás e a sua dependência da temperatura, calor específico molar. Termodinâmica: histórico do surgimento da Termodinâmica, definição de Sistemas termodinâmicos, Função de estado e Energia interna (U), 1ª Lei da Termodinâmica e análise das transformações gasosas, 2ª Lei da Termodinâmica: máquinas, térmicas, ciclo de Carnott e ciclo Otto, refrigeradores, entropia. Análise de fenômenos e situações do dia a dia e da região Amazônica relacionadas aos tópicos estudados. Atividades de prática de ensino relacionadas à Física térmica.

Bibliografia

Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Fundamentos de Física 2.** Rio de Janeiro: LTC Ltda, 1993.

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**, v. 2, São Paulo: Edgar Blücher LTDA, 1987.

TIPLER, P.A. **Física**. V. 1., Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A., 2008.

AMALDI, U. **Imagens da Física**. 2. ed. São Paulo: Scipione LTDA, 1992.

MACIEL, E. B.; MARLON, Y. **Termodinâmica:** fundamentos e aplicações. São Paulo: Inter Saberes, 2022.

Complementar:

HINRICHS, R. A. **Energia e Meio Ambiente**. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

BERMANN, C. **Energia no Brasil: para quê? para quem? Crise e alternativa para um país sustentável.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2001.

ALMEIDA, M. K. S. X.; BARRETO, C. L. **Física térmica com ênfases curriculares em CTSA: guia de orientação para o professor.** São Paulo Livraria da Física, 2018.

Introdução à Robótica – 60h

Ementa: Prototipagem rápida. Modelagem virtual. Robótica educacional. Aplicações ao ensino e aprendizagem. Desenvolvimento de protótipos e de modelos sólidos 3D, gerados em um sistema de projeto auxiliado por computador (CAD), com foco educacional. Desenvolvimento de interfaces estruturais por meio da utilização da robótica, em uma perspectiva educacional. Aplicação ao ensino de Matemática.

Bibliografia

Básica:

ARAÚJO, Carlos Alberto Pedroso; MAFRA, José Ricardo e Souza. **Robótica e educação: ensaios teóricos e práticas experimentais.** Curitiba: CRV, 2015.

VOLPATO, Neri. **Prototipagem rápida: tecnologia e aplicações.** São Paulo: Edgard Blücher, 2007.

MATARIC, M. J. **Introdução à robótica.** São Paulo: Editora Unesp, 2014.

CRAIG, J. J. **Robótica.** 3 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

KAI, C. C.; FAI, L. K.; SING, L. C. **Rapid Prototyping: Principles and Applications** (2nd edition), Manufacturing World Scientific Pub Co, March, 2003.

Complementar:

NEGROPONTE, Nicholas **A Vida Digital.** 2ª ed. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1995.

HORSTMANN, C. **Padrões e Projetos Orientados a Objetos.** 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

CAMPOS, F. R. **Robótica para uso educacional.** São Paulo: SENAC, 2019.

Estatística II – 60h

Ementa: População e Amostra. Estatísticas e parâmetros. Distribuições amostrais (média e proporção). Estimação pontual e intervalar. Propriedades dos estimadores. Intervalos de confiança. Cálculo de tamanho de amostra. Testes de hipótese (definição, procedimentos, cálculo e interpretação). Confiança e nível de significância. Inferência para uma ou duas populações. Correlação e Regressão Linear Simples.

Bibliografia

Básica:

COSTA, G. G. O. **Estatística Aplicada à educação com abordagem além da análise descritiva: Teoria e prática indutiva.** Vol. 2. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2015.

CRESPO, A. A. **Estatística.** 20. Ed. São Paulo: Saraiva, 2020.

REIS, E. et al. **Estatística aplicada.** 6. Ed. Vol. 2. São Paulo: Editora Silabo, 2019.

TRIOLA, M. **Introdução à Estatística.** 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica.** 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Complementar:

LEVIN, J. **Estatística aplicada para ciências humanas**. 11. Ed. São Paulo: Pearson, 2012.

CAMPOS, C. R. WODEWAOTZKI, M. L. L.; OTÁVIO, R. J. **Educação Estatística**: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. São Paulo: Autêntica, 2010.

SANTANA, M. S. **Estatística para professores da educação básica**: conceitos e aprendizagem para cidadania. 2. Ed. Curitiba: CRV, 2021.

Introdução às Equações Diferenciais – 60h

Ementa: Equações diferenciais de 1ª. ordem: separáveis, exatas e lineares. Equação de Bernoulli. Equações diferenciais lineares de 2ª. ordem com coeficientes constantes homogêneas e não homogêneas. Transformada de Laplace. Aplicações.

Bibliografia

Básica:

AYRES, F., **Equações Diferenciais**. Porto Alegre: McGraw-Hill, 1987.

BOYCE, W.E E DIPRIMA, R.C., **Equações diferenciais e problemas de valores de contorno**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

EDWARDS, C. H.; PENNEY, D. E. **Equações Diferenciais Elementares com problemas de contorno**. 3. Ed. Rio de Janeiro. LTC, 1995.

FIGUEIREDO, D. G DE. **Equações Diferenciais Aplicadas**, 2a ed. Rio de Janeiro: Edições do IMPA, 2001.

ZILL, D. G. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. 3. Ed. São Paulo: Cengage, 2016.

Complementar:

ABUNAHMAM, S. **Equações Diferenciais**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

BOYCE; W. E. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1998.

BRONSON, R. M. **Introdução às Equações Diferenciais**. São Paulo: Makron Books Ltda., 1995.

Mecânica Rotacional e Gravitação – 60h

Ementa: Rotações de corpos rígidos: variáveis da rotação, equações de movimento e análises de situações envolvendo rotações. Energia cinética de rotação. Momento de inércia e teorema dos eixos paralelos. Torque, Momento Angular. Energia cinética de rolamento. Lei da Gravitação Universal. Campo gravitacional e aceleração da gravidade. Leis de Kepler. Análise de fenômenos e situações do dia a dia e da região Amazônica relacionadas aos tópicos estudados. Atividades de prática de ensino relacionadas aos tópicos estudados.

Bibliografia

Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R., **Física**. V. 1, 4. ed. Rio de Janeiro: LTC Ltda, 1992.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Fundamentos de Física 1**. Rio de Janeiro: LTC Ltda, 1993.

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**, V. 1, São Paulo: Edgar Blücher LTDA, 1987.

OLIVEIRA, J. U. C. L. **Introdução aos princípios da mecânica clássica**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

TAYLOR, J. R. **Mecânica clássica**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Complementar:

TIPLER, P. A. **Física**. V. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A., 2008.

AMALDI, U. **Imagens da Física**. 2. ed. São Paulo: Scipione LTDA, 1992.

STEIN, R. T. **Mecânica aplicada**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

Mecânica Translacional – 60h

Ementa: Noções de vetores para Física. Estudos do Movimentos em uma, duas e três dimensões. Análise gráfica dos movimentos. Forças e Leis de Newton. Análise de situações problemas envolvendo Leis de Newton. Trabalho e energia. Energia e meio ambiente. Conservação da energia e suas consequências. Colisões. Sistema de partículas, centro de massa, impulso e conservação do momento linear. Análise de fenômenos e situações do dia a dia e da região Amazônica relacionadas aos tópicos estudados. Atividades de prática de ensino relacionadas aos tópicos estudados.

Bibliografia**Básica:**

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Física**. V. 1, 4. ed. Rio de Janeiro: LTC Ltda, 1992.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Fundamentos de Física 1**. Rio de Janeiro: LTC Ltda, 1993.

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**, V. 1, São Paulo: Edgar Blücher LTDA, 1987.

TAYLOR, J. R. **Mecânica clássica**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

STEIN, R. T. **Mecânica aplicada**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

Complementar:

TIPLER, P.A. **Física**. V. 1, Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A., 2008.

AMALDI, U. **Imagens da Física**. 2. ed. São Paulo: Scipione LTDA, 1992.

KNIGHT, R. D. **Física: uma abordagem estratégica**. 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Fluidos, oscilações e ondas – 60h

Ementa: Hidrostática: Pressão, Volume, Princípio de Pascal e Arquimedes. Hidrodinâmica: Relações de Conservação da Massa, do Momento Linear e da Energia em Fluidos Ideais. Oscilações: Análise de movimentos harmônicos simples, amortecidos e forçados. Mecânica Ondulatória: fenômenos ondulatórios, reflexão, difração, refração, polarização, interferência; aplicações de séries de Fourier em ondas e vibrações em cordas elásticas. Acústica: propriedades fisiológicas do som, cordas vibrantes e tubos sonoros. Análise de fenômenos e situações do dia a dia e da região Amazônica relacionadas aos tópicos estudados. Atividades de prática de ensino relacionadas aos fluidos, oscilações e ondas.

Bibliografia**Básica:**

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Fundamentos de Física 2**. Rio de Janeiro: LTC Ltda, 1993.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. **Física**. V. 4., 4. ed. Rio de Janeiro: LTC Ltda, 1992.

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**, V. 2, São Paulo: Edgar Blücher LTDA, 1987.

ÇENGEL, Y. A.; CIMBALA, J. M. **Mecânica dos fluidos: fundamentos e aplicações**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

WHITE, F. M. **Mecânica dos fluidos**. 8. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

Complementar:

TIPLER, P.A. **Física**. V. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A., 2008.

TIPLER, P.A. **Física**. V. 2. Rio de Janeiro: Guanabara Dois S.A., 2008.

AMALDI, U. **Imagens da Física**, 2. ed. São Paulo: Scipione LTDA, 1992.

Tendências na Formação do Professor de Matemática – 60h

Ementa: Estudo de Projeções: dificuldades e desafios no ensino de Ciências e matemática. Caracterização das Principais Processos de pesquisa sobre formação e práxis docente no contexto amazônico. Análise crítica dos referenciais teóricos e metodológicos predominantes na formação docente. Eixos temáticos relacionados à formação docente: saber docente, formação continuada e prática pedagógica no cotidiano escolar. A perspectiva da investigação em Educação em Ciências e Matemática. Visões contemporâneas da mudança conceitual relativa à formação de professores de Ciências e Matemática.

Bibliografia

Básica:

BICUDO, M. A. V. (org.). **Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999.

BICUDO, M.; BORBA M. (org.). **Pesquisa em Educação Matemática: Pesquisa em Movimento**. São Paulo: UNESP, 2004.

CUNHA, Maria Isabel da. **Trajetórias e Lugares de Formação da Docência Universitária: Perspectiva Individual**. São Paulo: Junqueira & Marin, 2010.

CYRINO, Márcia Cristina da Costa Trindade (org.). **Temáticas emergentes de pesquisas sobre a formação de professores que ensinam matemática: desafios e perspectivas**. Livro eletrônico. Brasília, DF: SBEM, 2018

FIORENTINI, D. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.

GARCIA, Carlos Macedo. **Formação de Professores**. Para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

NARDI, R. **Educação em ciências: da pesquisa à prática docente**. Escrituras, 2003.

Complementar:

ATLET, Marguerite; PAQUAY, L.; PERRENOUD, P. **A profissionalização dos formadores de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BORBA M. C. **Tendências internacionais em formação de professores de Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

CARVALHO, A.M.P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências**. São Paulo: Cortez, 8ª Ed., 2006.

GHEDIN, E., ALMEIDA, M. I., LEITE, Y. U. F. **Formação de professores: caminhos e descaminhos da prática**. Brasília: Liber Livro, 2008.

PONTE J. P. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

CONTRERAS J. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2012.

Abordagens Teóricas e Metodológicas para o Ensino de Ciências e Matemática – 60h

Ementa: Fundamentos e tendências pedagógicas que sustentam os processos de ensino e de aprendizagem de ciências e de matemática na contemporaneidade. Análise crítica de pressupostos básicos subjacentes a algumas das concepções atuais acerca do Ensino e da aprendizagem de Ciências e Matemática; A relação teoria e prática nos processos de ensino e aprendizagem das ciências. A didática para o ensino de ciências e matemática; Metodologias alternativas para o trabalho com ciências e matemática na escola; Pressupostos teóricos e sua importância para a compreensão e reformulação da prática pedagógica e da reelaboração da teoria. A prática como instância epistemológica da construção de conhecimentos sobre os processos de ensino e de aprendizagem.

Bibliografia

Básica:

ALMOULOUD, Saddo Ag. **Fundamentos da didática da matemática**. Curitiba: Editora da UFPR, 2007.

CURY, H. N. **Análise de erros**: o que podemos aprender com as respostas dos alunos. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

CACHAPUZ, A. et al. **A necessária renovação do ensino de ciências**. 3. Ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.

MARIA DAVID C. et al. **Desafios contemporâneos da educação**. São Paulo: Cultura acadêmica, 2015

PARRA, Cecília; SAIZ, Irma. **Didática da Matemática**: reflexões psicopedagógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

Complementar:

OLIVEIRA, Eniz Conceição; QUARTIERI, Marli Teresinha (Orgs). **Práticas docentes no ensino de Ciências e Matemática**: Possibilidades, reflexões e quebra de Paradigmas. 1a ed. Editora Univates: Lajeado, 2016.

OLIVEIRA, Natalia Carvalhaes de; SERAFIM, Natalie Tolentino; TEIXEIRA, Matheus Ribeiro; FALONE, Sandra Zago. **A produção de jogos didáticos para o ensino de biologia**: contribuições e perspectivas. 2016.

TORRES SANTOMÉ, Jurjo. **Globalização e interdisciplinaridade o currículo integrado**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda. 1998.

Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática – 60h

Ementa: Compreender o significado da Ciência, seus pressupostos, métodos, resultados, a partir das diferentes perspectivas e de matrizes consideradas clássicas: o funcionalismo, estruturalismo, historicismo, a fenomenologia e os pós-modernos, bem como os limites e possibilidades destas configurações para a pesquisa na Educação. Conhecer as diferentes abordagens metodológicas para a pesquisa em educação Metodologia quantitativa e tratamento estatístico dos dados. A dimensão ética da pesquisa; Trajetória histórica e fundamentos da pesquisa qualitativa; Tipos e características da pesquisa qualitativa; O planejamento da pesquisa qualitativa; Técnicas de coleta e tratamento de dados qualitativos. Elaboração de projetos de pesquisa.

Bibliografia

Básica:

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa Qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.

DUTRA, Elza **A narrativa como uma técnica de pesquisa fenomenológica**. Revista Estudos de Psicologia. v. 7, n. 2., pp. 371-378.

ECO, H. **Que é uma tese e para que serve. A escolha do tema**. In: Como se faz uma tese. 13 ed. Lisboa: Editora Presença, São Paulo: Perspectiva, 2007.

GHEDIN, Evandro; FRANCO Maria Amélia. **Novos Sentidos para a Ciência**. In: Questões de método na construção de pesquisa em educação, 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MAY, Tim. **Pesquisa social: questões, métodos e processos**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POUPART, Jean et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008.

Complementar:

CRESWELL, John. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: ArtMed, 2010

FRAGOSO, Suely et al. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

JASON, Leonard; GLENWICK, David. **Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods**. New York: Oxford Press, Cap. 28 e p. 365-367, 2016.

MAHON, Kathleen, EDWARDS-GROVES, Christine, FRANCISCO, Susanne, KAUKKO, Mervi, KEMMIS, Stephen, PETRIE, Kirsten (Editors) **Pedagogy, Education, and Praxis in Critical Times**. Singapore: Springer, 2020.

THIOLLENT, Michel. **Estratégia de conhecimento**. In.: Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 2007, pp. 15-35.

Filosofia da Matemática e da Educação Matemática – 60h

Ementa: Filosofia. Educação Matemática. Ensino. Pesquisa.

Bibliografia

Básica:

BICUDO M. A. GARNICA, A. V. M. **Filosofia da Educação Matemática**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

SKOVSMOSE, O. **Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica**. Papirus: 2008.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática Crítica: Incerteza, Matemática e Responsabilidade**. Trad. Maria Aparecida Viaggiani Bicudo São Paulo: Cortez, 2007.

MIORIN, M. A.; VILELA, D. S. **História, filosofia e educação matemática: práticas de pesquisa**. Brasília: Editora Alínea, 2011.

KLUTH, V. S.; ANASTACIO, M. Q. A. **Filosofia da educação matemática: debates e confluências**. São Paulo: Centauro Editora, 2011.

Complementar:

CAPRA, F. **O ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix, 1998.

BICUDO, Maria A. V. (Org.). **Filosofia da Educação Matemática: concepções & Movimento**. Brasília: Editora Plano Ltda, 2003.

DAVIS P.; HERSH R. **A Experiência Matemática**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

Ensino de Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais – 60h

Ementa: Estudo e caracterização de situações didáticas na educação infantil e séries iniciais. Representações simbólicas e registros escritos. O conceito de número. Análise da concepção de número, sequências e o sistema de numeração na educação infantil e nas séries iniciais. Localização espacial e geometria. Resolução de problemas. Brincadeiras infantis e a matemática. Jogos e atividades numéricas na educação infantil e séries iniciais. Medidas, figuras e formas. Materiais didáticos no ensino de matemática para crianças.

Bibliografia

Básica:

CERQUETTI-ABERKANE, F.; BERDONNEAU C. **O ensino da matemática na educação infantil**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

CARVALHO, M.; BAIRRAL, M. A. **Matemática e educação infantil**: investigações e possibilidades de práticas pedagógicas. 2. Ed. São Paulo: Editora Vozes, 2013.

LORENZATO, S. **Educação infantil e percepção matemática**. São Paulo: Editores Associados, 2011.

PANIZZA, M. et al. **Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais: análise e propostas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

SMOLE, K. **Figuras e Formas**. Porto Alegre: Penso, 2014.

Complementar:

CENTURION M. **Números e operações: conteúdo e metodologia da Matemática**. São Paulo: Editora Scipione, 1994.

SMOLE, K. **Brincadeiras infantis nas aulas de matemática**. Porto Alegre, 2000.

TOLEDO, M.; TOLEDO, M. **Didática da matemática: como dois e dois – a construção da matemática**. São Paulo: FTD, 1997.

Conjuntos e Lógica – 60h

Ementa: Noções de lógica: proposições, tautologias, relações de implicação e equivalência. Ideia intuitiva de conjuntos, subconjunto, conjunto das partes, operações com conjuntos. Funções, grafo funcional, imagem direta e inversa de um conjunto por uma função. Demonstrações destes resultados.

Bibliografia

Básica:

ALENCAR FILHO, E. **Teoria elementar dos conjuntos**. São Paulo: Nobel, 2019.

ALENCAR FILHO, E. **Iniciação à lógica matemática**. 21ª ed. São Paulo: Nobel, 2017.

CUNHA, F. G. M. **Lógica e Conjuntos**. Fortaleza: UAB/IFCE, 2008.

Complementar:

GASTRUCCI, B. **Introdução à lógica matemática**. São Paulo: Nobel, 1979.

LIMA, E. L. et al. **Temas e Problemas Elementares**. SBM, 2003.

MORTARI, C. A. **Introdução à Lógica**. Editora UNESP, São Paulo, 2001.

2.8.3. Atividades Complementares

As atividades complementares fazem parte da formação profissional do

licenciado em Matemática da UFOPA, que busca articular a teoria com a prática vivenciada pelos discentes ao longo do percurso de sua formação. Esta articulação deve ser processada no âmbito do currículo como parte das atividades acadêmicas previstas nesta instituição de ensino superior para que o mesmo possa integralizar o curso, reunindo as competências e habilidades necessárias para uma atuação profissional mais consciente.

Com carga horária de 120 h, as atividades complementares da LiM, estão de acordo com o que estabelece o Regimento de Graduação da UFOPA (Resolução Nº 331, de 28 de setembro de 2020), as quais têm por objetivo ampliar a formação docente, de modo a desenvolver, por meio da participação em diversas atividades, hábitos relacionados à pesquisa, à formação continuada, à divulgação científica e/ou outras habilidades, desejáveis para a docência.

De acordo com a Resolução Nº 331, de 28 de setembro de 2020, considerando a carga horária de 120 horas previstas para as atividades complementares da LiM, fica estabelecido neste PPC que o discente deverá realizar obrigatoriamente, pelo menos **duas** modalidades diferentes das atividades listadas no quadro abaixo:

Quadro 9 – Atividades Complementares previstas na LiM/UFOPA

ATIVIDADE/DESCRIÇÃO	C.H. MÁXIMA
Integralização de componentes curriculares: optativas da LiM (diferentes das realizadas para compor o currículo); de outros cursos da UFOPA; de outras IES.	90h
Apresentação de trabalhos (comunicações ou pôsteres) em eventos científicos.	90h (10h por trabalho)
Publicação de trabalhos completos em anais de eventos científicos (regional, nacional ou internacional), na área de formação.	90h (15h por trabalho)
Publicação de livro na área de formação (com ISBN e conselho editorial).	90h (30h por livro)
Publicação de capítulo de livro na área de formação (com ISBN e conselho editorial).	90h (15h por capítulo)
Publicação de artigo em periódico na área de formação (mínimo Qualis B).	90h (30h por artigo)

Participação em projetos de ensino, pesquisa ou integrados. (bolsista ou voluntário)	90h (10h por semestre)
Participação na organização de eventos: congressos, seminários, workshop, feira científicas, colóquios, etc.	90h (15h por evento)
Produção ou participação na produção de objetos artísticos, como vídeos, artes plásticas, literaturas, músicas e outros (sujeitos à aprovação do colegiado).	90h (15h por produção)
Participação, como ouvinte, em eventos virtuais ou presenciais (congressos, jornadas e mostras científicas, encontros, seminários, colóquios, workshops, minicursos, etc.)	60h (10h por evento)
Representação discente em órgãos colegiados na UFOPA - CONSUN, demais Conselhos.	60h (20h por ano)
Representação estudantil (participação em Centro Acadêmico, Diretório Estudantil, Conselho).	60h (20h por ano)

2.8.4. Atividades de Extensão

As atividades de extensão fazem parte do percurso acadêmico obrigatório do discente, respeitado o perfil profissional e as peculiaridades do currículo da matriz formativa da licenciatura em Matemática da UFOPA, que busca aproximar a universidade da comunidade, por meio da presença ativa do discente, ao desenvolver atividades de interesse dessa comunidade.

Com carga horária de 210 h, as atividades de extensão da LiM, estão embasadas na Resolução nº 401/2023 Consepe/UFOPA e no Regimento de Graduação da UFOPA (Resolução nº 331, de 28 de setembro de 2020).

De acordo com essas resoluções e considerando a carga horária de 180 horas previstas para as atividades de extensão da LiM, fica estabelecido neste PPC que o discente deverá realizar obrigatoriamente, diferentes atividades nas seguintes modalidades:

Quadro 10 – Atividades de Extensão previstas na LiM/UFOPA

ATIVIDADE/DESCRIÇÃO	C.H. MÁXIMA
Participação em projetos de extensão. (bolsista ou voluntário)	120h (15h por semestre)
Monitoria em disciplinas de graduação	120h (30h por semestre)

Monitoria, tutoria e/ou estágio em programas e projetos de ensino (PIBID, Residência Pedagógica, Acessibilidade, etc.)	120h (30h por semestre)
Monitorias ou Estágio extracurricular em empresa pública ou privada e organização não-governamental (apenas quando se relacionar com a área educacional)	120h (30h por semestre)
Participação como monitor ou ministrante de: minicursos, cursos de extensão, oficinas e similares.	120h (20h por atividade)
Apresentação de comunicações ou pôsteres em eventos científicos (apenas aqueles de caráter extensionista).	120h (20h por atividade)
Organização ou participação na organização de eventos de caráter extensionista.	120h (20h por evento)
Produção ou participação na produção de objetos artísticos, como vídeos, artes plásticas, teatro, literaturas, músicas e outros (sujeitos à aprovação do colegiado)	120h (20h por produção)
Participação no desenvolvimento de oficinas, cursos ou minicursos relacionados a manifestações artísticas e culturais.	120h (20h por evento)

2.8.5. Estágio Curricular Supervisionado

No curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, o Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular obrigatório que visa articular **teoria e prática**, assim como, a pesquisa básica e aplicada no campo educacional.

O Artigo 7º, incisos VII e VIII, da CNE/CP de nº 2, de 20/12/2019, no que se refere aos Estágios Docente, destaca que deve haver “a integração entre a teoria e a prática, tanto no que se refere aos conhecimentos pedagógicos e didáticos, quanto aos conhecimentos específicos da área do conhecimento ou do componente curricular a ser ministrado”, além disso, reconhece que “a centralidade da prática por meio de estágios que enfoquem o planejamento, a regência e a avaliação de aula, sob a mentoria de professores ou coordenadores experientes da escola campo do estágio, deve estar em sintonia com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC)”.

O Artigo 93, da Resolução de nº 331, de 28 de setembro de 2020, que trata dos cursos de graduação da UFOPA, enfatiza o estágio, como ato educativo acadêmico supervisionado, acompanhado por orientador designado pela universidade e por supervisor indicado pela unidade concedente do campo de estágio, comprovado por vistos nos relatórios de atividades e por menção à

aprovação final.

Para tanto, a orientação de estágio, segundo a resolução, deverá ser realizada por docente com formação e/ou experiência profissional compatível com as atividades desenvolvidas pelo estagiário, previstas no termo de compromisso e deve constar dos planos individuais de ensino dos docentes, com carga horária de orientação definida no PPC (expressa neste documento), observado o disposto na legislação em vigor.

De acordo com essa Resolução, a orientação de estágio, observadas as diretrizes estabelecidas no PPC, poderá ser realizada mediante:

- I - Acompanhamento direto das atividades desenvolvidas pelo estagiário;
- II - Entrevistas e reuniões, presenciais ou virtuais;
- III - Contatos com o supervisor de estágio;
- IV - Avaliação dos relatórios de atividades.

Por outro lado, a Resolução determinada que a supervisão do estágio será realizada por funcionário do quadro ativo de pessoal da unidade concedente do campo de estágio, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento do curso do estagiário para supervisionar até 10 (dez) estagiários.

O estágio obedece ainda às Diretrizes Curriculares Nacionais e as da Instituição, o Plano de Desenvolvimento Institucional e o Regimento de Graduação, bem como a Instrução Normativa da Reitoria da UFOPA.

O Estágio Docente no curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA conta com uma carga horária de 405 horas, distribuídas em quatro disciplinas denominadas: Estágio 1; Estágio 2; Estágio 3 e Estágio 4.

As atividades formais do Estágio Docente do curso de Licenciatura em Matemática ocorrerão preferencialmente nas escolas públicas de **ensino básico** estadual e municipal. As atividades não formais serão realizadas parcialmente no espaço da unidade acadêmica, com objetivo de elaborar propostas de ensino, construir material didático, promover atividades de orientação e compartilhamento de experiências. Os docentes da área de ensino são, portanto, os coordenadores do estágio, sendo os responsáveis em fazer contato com as

unidades de ensino (escolas) e/ou instâncias superiores, quando estas já apresentarem convênios com esta IES.

O curso de Licenciatura em Matemática possui **integração com a rede pública** de ensino da região Oeste do Pará, tanto do Ensino Fundamental quanto do Ensino Médio, uma vez que é nas escolas da rede pública que os discentes realizam seus estágios supervisionados. Essa parceria inclui os diretores das escolas e os respectivos professores do curso de Licenciatura em Matemática, a quem cabe avaliar diretamente o desempenho de cada estagiário.

Além disso, a parceria entre o curso de Licenciatura em Matemática e escolas da Educação Básica se dá também através de programas institucionais, em parceria com o MEC, como é o caso do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBD) e Residência Pedagógica (RP). Os graduandos bolsistas ou não desses projetos atuam diretamente em sala de aula sob a orientação de um supervisor, o professor da educação básica responsável pela turma em que os graduandos atuam com observações, sugestões de estratégias de ensino e assistência ao supervisor.

2.8.6. Atividades práticas de ensino para licenciaturas

A Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

Em seu artigo 15, essa Resolução define:

No Grupo III, a carga horária de 800 horas para a prática pedagógica deve estar intrinsecamente articulada, desde o primeiro ano do curso, com os estudos e com a prática previstos nos componentes curriculares, e devem ser assim distribuídas: 400 (quatrocentas) horas de estágio supervisionado, em ambiente de ensino e aprendizagem; e **400 horas**, ao longo do curso, entre os temas dos Grupos I e II.

Dessa forma os cursos de licenciaturas devem prover de outros mecanismos, além do estágio, que garantam a vivência do licenciando, ao longo de todo o curso, transcendendo o momento do estágio.

Pela resolução (Resolução CNE/CP nº 2, de 20/12/2019), além de estarem

presentes desde o primeiro ano do curso, as práticas pedagógicas devem ser articuladas às demais atividades de estudos e das práticas nos componentes curriculares, como expressa o artigo 15:

§ 1º O processo instaurador da prática pedagógica deve ser efetivado mediante o prévio ajuste formal entre a instituição formadora e a instituição associada ou conveniada, com preferência para as escolas e as instituições públicas.

§ 2º A prática pedagógica deve, obrigatoriamente, ser acompanhada por docente da instituição formadora e por 1 (um) professor experiente da escola onde o estudante a realiza, com vistas à união entre a teoria e a prática e entre a instituição formadora e o campo de atuação.

§ 3º A prática deve estar presente em todo o percurso formativo do licenciando, com a participação de toda a equipe docente da instituição formadora, devendo ser desenvolvida em uma progressão que, partindo da familiarização inicial com a atividade docente, conduza, de modo harmônico e coerente, ao estágio supervisionado, no qual a prática deverá ser engajada e incluir a mobilização, a integração e a aplicação do que foi aprendido no curso, bem como deve estar voltada para resolver os problemas e as dificuldades vivenciadas nos anos anteriores de estudo e pesquisa.

§ 4º As práticas devem ser registradas em portfólio, que compile evidências das aprendizagens do licenciando requeridas para a docência, tais como planejamento, avaliação e conhecimento do conteúdo.

§ 5º As práticas mencionadas no parágrafo anterior consistem no planejamento de sequências didáticas, na aplicação de aulas, na aprendizagem dos educandos e nas devolutivas dadas pelo professor.

Observando tais orientações, o curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA oportunizará as práticas pedagógicas a partir de componentes curriculares que articulam diferentes dimensões do conhecimento profissional. A estrutura curricular da LiM/UFOPA, portanto, busca articular teoria e prática, tentando aproximar os discentes do ambiente escolar desde o início da trajetória acadêmica. Partindo das contribuições de estudos e pesquisas acerca do ensino de Matemática, a estrutura curricular do curso visa refletir a didática e as atividades práticas relacionadas ao ensino da Matemática por todo o currículo.

Desta forma, a prática pedagógica, no curso de Licenciatura em Matemática, terá carga horária de 420 horas, e será inerente aos componentes curriculares do curso cumprindo o que preconiza a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, e será desenvolvida com ênfase na articulação das atividades na Educação Básica com sua formação na universidade e nas

experiências vivências na escola, considerando as escolas como meios importantes na formação docente.

As atividades desenvolvidas, no âmbito da prática pedagógica, que compõem os componentes curriculares que reservam carga horária para tal, têm como finalidade, promover a articulação das diferentes práticas no interior dos componentes curriculares que constituem a organização curricular do curso. Sob orientação de um professor, os alunos deverão desenvolver atividades de ensino, relacionadas com os conteúdos teóricos dos componentes curriculares tais como: elaboração e apresentação de aulas e minicursos dos conteúdos de Matemática da Educação Básica abordados no componente curricular; seminários; palestras; elaboração e realização de projetos acadêmicos voltados para a escola; elaboração de situações-problema de conteúdos de Matemática da Educação Básica; desenvolvimento de experimentos; elaboração de objetos de ensino e aprendizagem de Matemática, entre outros. Nestas atividades deve-se também estimular o uso de recursos didáticos (concretos, virtuais e tecnológicos).

Vale ressaltar que neste projeto a prática pedagógica aparece como componente curricular inerente a cada disciplina específica do curso, devendo o professor considerar esta prática no processo de avaliação. Deste modo, existirão dois momentos distintos de avaliação. Um referente a parte teórica do componente e outro referente a prática da componente curricular. Com isso, busca-se ao máximo a contextualização de tal prática com os conteúdos da Educação Básica, e em conjunto com os estágios e os programas PIBID e RP, e demais projetos e programas institucionais da UFOPA, levar o discente do espaço acadêmico da universidade para o ambiente escolar e para a própria educação escolar.

2.8.7. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica obrigatória que compõe a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA e apresenta-se como parte conclusiva das experiências realizadas no curso, obedecendo a normatização vigente da Instituição (Art. 111, Art. 112, Art. 113 e Art. 114 da Resolução nº 331, de 28 de setembro de 2020, que

aprova o Regimento de Graduação da UFOPA).

Ao final do curso, os alunos deverão ser capazes de expressar convicções formadas ao longo do curso sobre o papel do professor de Matemática, e sobre os conhecimentos multifacetados dessa prática, do ponto de vista interdisciplinar, produzindo o TCC.

Embora o regimento de graduação da UFOPA (Resolução nº 331, de 28/09/2020) possibilite várias formas de TCC, o curso de Licenciatura em Matemática, optou pelo trabalho escrito, produzido pelo discente, e deve ser, impreterivelmente, no modelo de **monografia** ou **artigo**, escrito sobre uma temática na área de formação do acadêmico, preferencialmente como um desdobramento de ações e estudos realizados ao longo do curso, tais como: relatos de experiências, relatos descritivos realizados nos estágios supervisionados, estudos teóricos relacionados à Matemática, à Educação Matemática ou à questões interdisciplinares, visando a elaboração de dispositivos e/ou instrumentos que reforcem aspectos didático-metodológicos no desenvolvimento profissional do professor.

O TCC se desdobrará de inscrição, elaboração e defesa. Terá início no sétimo semestre (TCC1) com uma inscrição seguida da elaboração e da conclusão do trabalho ao final do oitavo semestre com a realização da defesa do mesmo (TCC2). Vale ressaltar que, apesar de ter sua formalização somente no sétimo semestre, o TCC já começa ser discutido desde o quarto semestre, na disciplina *Leitura e Produção Textual* e, preparado tecnicamente na disciplina *Metodologia do Trabalho Científico*, no sexto semestre. Além disso, nos estágios, que começam no quarto semestre e vão até o sétimo, culminando com o TCC1, o projeto e os dados da pesquisa já vão sendo levantados e organizados.

O TCC será orientado exclusivamente por docentes do curso de Licenciatura em Matemática, podendo ter orientadores externos ao curso e de outras unidades acadêmicas em casos excepcionais, desde que aprovados pelo colegiado do curso.

O TCC será defendido em sessão pública, perante banca examinadora constituída de, no mínimo, três membros, sendo um deles, obrigatoriamente, o

orientador, que presidirá a sessão. A sessão pública será promovida pelo colegiado do curso e realizada durante o período letivo.

A coordenação dos TCC's ficará a cargo da coordenação do curso que deverá organizar a distribuição das orientações aos docentes, bem como os locais e datas das apresentações da sessão pública e dar outros encaminhamentos necessários.

2.9. TECNOLOGIAS DIGITAIS (TD) NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A proposta curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA prioriza o uso de tecnologias que favoreçam os processos de ensino e aprendizagem da Matemática no contexto escolar.

Discutir esses processos requer pensar metodologias diversas e ativas, onde as tecnologias estão e estarão cada vez mais presentes. Assim, acompanhando as renovações teórico-metodológicas no ensino de Matemática, ao longo dos anos, propôs-se uma estrutura curricular da LiM que incentiva o estudo, a pesquisa e o uso de tecnologias pelo futuro professor de Matemática formado pela UFOPA.

A estrutura curricular da LiM conta com disciplinas que estão voltadas para esse incentivo. É o caso específico da disciplina *Tecnologias Educacionais Aplicadas ao Ensino de Matemática* que vai abordar justamente as tecnologias no contexto do ensino e aprendizagem de Matemática. Além dessa, há também as disciplinas *Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I* e *Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II*, que mesmo não tendo o termo “tecnologia” em seus nomes, tratam da temática.

A proposta é oportunizar ao licenciando em Matemática da UFOPA a experiência de vivenciar o processo educativo de modo mais dinâmico, por meio do uso de tecnologias, pois a sociedade em que está inserido tem experimentado um desenvolvimento tecnológico crescente e, o professor precisa ser o mediador nessa relação entre os alunos e suas representações, o mundo e o conhecimento.

A Matemática ensinada na Educação Básica não pode ignorar as mudanças pelas quais passa a sociedade e o uso pedagógico das tecnologias da informação e comunicação deve dialogar com os conteúdos e metodologias

adotados pelos professores, a fim de ampliar o horizonte de aprendizagem dos alunos. É, portanto, de vital importância explorar as TIC's como possibilidades de inovação. Como ferramenta que oferece um ensino problematizador, participativo, atrativo e diferente dos modelos tradicionais.

Assim, é fundamental que na formação inicial e continuada, a utilização das tecnologias da informação e comunicação forneça aos professores subsídios para que possam repensar e aprimorar suas ações em sala de aula.

Além do aspecto curricular das tecnologias na LiM, a própria estrutura da Universidade Federal do Oeste do Pará conta com aparato tecnológico que favorece o processo educacional. É possível citar equipamentos como Datashow e computadores para auxílio no aprendizado dos discentes. A comunidade acadêmica possui acesso à rede Wi-Fi em todos os endereços de oferta da UFOPA, existindo inclusive uma rede para acesso exclusivo dos estudantes (rede acadêmica).

Para gerenciar seu processo de ensino-aprendizagem, com acesso às suas informações cadastrais, histórico acadêmico, disciplinas matriculadas, rendimento acadêmico, entre outros, os estudantes têm o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). Por meio desse sistema, o docente também pode utilizá-lo como um instrumento mediador, por meio do qual é possível o elaborar e divulgar o plano de curso de textos e de avisos direcionados aos discentes.

2.10. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação é uma questão desafiadora e complexa. Sistematizada pela nos séculos XVI e XVII, apresenta-se, hoje, como um nó a ser desatado. Partindo do princípio que todos são capazes de aprender, então, novas e melhores oportunidades de aprendizagem devem ser garantidas, com diferentes instrumentos de avaliação. Para D'Ambrósio (1996, p. 70), "[...] a avaliação serve para que o professor verifique o que de sua mensagem foi passado, se seu objetivo de transmitir ideias foi atingido – transmissão de ideias e não aceitação e a incorporação dessas ideias e muito menos treinamento".

Nesse sentido, quanto à avaliação de aprendizagem, o importante é que

seja durante todo o período letivo e não tão somente em algumas datas pré-estabelecidas. Como afirma Libâneo (1994, p.195):

A avaliação é uma tarefa didática necessária e permanente no trabalho docente, que deve acompanhar passo a passo, o processo de ensino e aprendizagem. Através dela, os resultados propostos vão sendo obtidos, a fim de constatar progressos, dificuldades e reorientar o trabalho escolar tanto do professor como dos alunos.

A Resolução CNE/CP nº. 2, de 2019 também orienta sobre avaliação, apontando que deve ser organizada de modo a contribuir com o aprendizado e com o desenvolvimento de competências. Além disso, deve ser contínua, diversificada e adequada às diversas fases do curso, considerando os tipos de atividade, como teóricas, práticas, experimentais, de pesquisa, ensino ou extensão, etc.

Há orientações sobre avaliação também no regimento de graduação da UFOPA (Resolução nº 331, de 28 de setembro de 2020), e o curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, segue tais orientações.

2.10.1. Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

Segundo o Regimento de Graduação da UFOPA (Resolução nº 331, de 28 de setembro de 2020), a avaliação da aprendizagem deve verificar o desenvolvimento dos conhecimentos e das habilidades. Além disso, deve constar no plano de ensino, estar relacionado aos objetivos e aos conteúdos do componente curricular e ser apresentado aos discentes no início do período letivo.

O Art. 142 dessa resolução, destaca que “Deve haver, para cada componente curricular, pelo menos 3 (três) avaliações obrigatórias e 1 (uma) avaliação substitutiva (de reposição)”. E ainda, que “Pelo menos em um dos procedimentos de avaliação é obrigatória a realização de avaliação individual e de forma presencial.”. Já no Art. 143, é definido que “O tipo de instrumento utilizado pelo docente para avaliação da aprendizagem deve considerar a sistemática de avaliação definida no PPC, de acordo com a natureza do componente curricular e especificidades da turma.”

Há a possibilidade de realizar uma segunda chamada para uma avaliação

não realizada, e esta será em período anterior à avaliação substitutiva (Artigo 144). Apresenta a possibilidade de o discente pedir vista de sua avaliação, devendo devolvê-la caso o docente solicite sua devolução.

O Artigo 145, dá ênfase que o docente deve apresentar à turma, no início do período letivo, os critérios de avaliação da aprendizagem, conforme o plano de ensino, bem como discutir os resultados obtidos em cada procedimento e instrumento de avaliação com os discentes, esclarecendo as dúvidas relativas às notas, aos conhecimentos, às habilidades, aos objetivos e aos conteúdos avaliados.

O Artigo 146, destaca que o rendimento acadêmico nas disciplinas e nos módulos deve ser expresso em valores numéricos de 0 (zero) a 10 (dez), variando até a primeira casa decimal, após o arredondamento da segunda casa decimal, enquanto o Artigo 147, faz alusão de que o rendimento acadêmico de cada componente curricular é calculado com base nos rendimentos acadêmicos nas avaliações da aprendizagem realizadas, cálculo este definido previamente pelo docente e divulgado no plano de ensino do componente curricular.

O Artigo 148, diz que é obrigatória a divulgação das notas do componente curricular, pelo docente da disciplina, até 3 (três) dias úteis antes da realização do último procedimento avaliativo, ressalvados os limites de datas do Calendário Acadêmico. Assim, a divulgação dos rendimentos acadêmicos deve ser obrigatoriamente feita por meio do SIGAA, sem prejuízo da possibilidade de utilização de outros meios adicionais.

2.10.2. Avaliação Substitutiva

O sucesso do discente em seu percurso acadêmico é em geral aferido por processos avaliativos. No intuito de garantir uma isonomia do processo, a UFOPA estabeleceu em seu regimento de graduação que os discentes deverão ser submetidos a no mínimo 3 avaliações, das quais ao menos uma é individual. O discente que não alcançar a nota mínima terá direito a realização de uma Avaliação Substitutiva, da avaliação individual em que obteve a menor nota, conforme expressa os Artigos 159 a 165, da Resolução 331 de 28/09/2020 da UFOPA.

A Avaliação Substitutiva é uma oportunidade oferecida ao discente que não obteve conceito à aprovação na atividade curricular, mas com frequência mínima de setenta e cinco por cento. Esta avaliação substitutiva poderá ser aplicada, a critério do professor da turma, em período máximo de cinco dias após o encerramento do período letivo e os procedimentos e orientações para aplicação da avaliação substitutiva são definidos pelo professor da turma que deverá substituir o antigo conceito pelo novo conceito obtido na avaliação substitutiva, até cinco dias após a conclusão do processo.

Dentre os vários indicadores de rendimento acadêmico, destacam-se O Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) e o Índice de Eficiência em Carga Horária (IECH) que são instrumentos dinâmicos que medem numericamente o desempenho acadêmico do discente em cada período letivo cursado e na íntegra do seu percurso acadêmico, sendo computado até a quarta casa decimal.

2.10.3. Segunda Chamada

Ao discente é ainda assegurado o direito a Segunda Chamada e Revisão do Conceito (Resolução 331 de 28/09/2020 da UFOPA).

O discente que, por impedimento legal, doença atestada por serviço médico de saúde ou motivo de força maior, devidamente comprovado, faltar a um momento de verificação de aprendizagem, poderá realizá-la sob a forma de Segunda Chamada, desde que requeira por escrito à direção da subunidade acadêmica em até setenta e duas horas úteis após a realização da primeira chamada.

2.10.4. Revisão de Nota

A Revisão de Nota está assegurada pelos Artigos 166 e 167 da Resolução 331 de 28/09/2020 e deverá ser solicitada por meio de requerimento formalizado pelo discente junto à subunidade acadêmica. O processo deverá ser encaminhado ao docente e, não havendo reconsideração, deve ser analisado por uma comissão composta por 3 (três) docentes, nomeada pelo coordenador da subunidade, sem a participação do docente da turma.

A comissão ouvirá o docente e o discente em questão, além de outros que considerar necessário para emitir parecer conclusivo, a ser analisado e homologado pelo Colegiado da subunidade. A comissão emitirá parecer no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após o ato de sua nomeação.

2.11. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

Um dos grandes desafios do curso é proporcionar uma avaliação satisfatória que tenha em vista o aprimoramento e o gradativo aperfeiçoamento na qualidade na formação do professor de Matemática. Para isso, a avaliação no curso de Licenciatura em Matemática deve utilizar diferentes instrumentos, tais como a revisão periódica de disciplinas do curso, acompanhamento do rendimento dos alunos do curso via indicadores estatísticos, mostrando níveis de aprovação e evasão, conforme indicações propostas nos documentos institucionais.

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso é essencial para reconhecer as dificuldades e as facilidades encontradas durante o desenvolvimento do curso. Cabe ao colegiado do curso discutir e refletir sobre formas alternativas de instrumentos de avaliação na área. Estas características relacionadas à avaliação coincidem com a proposição do objetivo geral da Avaliação Institucional Interna da UFOPA, no sentido de desenvolver um processo permanente de avaliação institucional, visando o aprimoramento da gestão administrativa e acadêmica.

A avaliação do Projeto Pedagógico deve ser considerada como ferramenta construtiva que contribui para melhorias e inovações e que permite identificar possibilidades, orientar, justificar, escolher e tomar decisões em relação às experiências vivenciadas, aos conhecimentos disseminados ao longo do processo de formação profissional e a interação entre o curso e os contextos local, regional e nacional. Tal avaliação deverá levantar a coerência interna entre os elementos constituintes do Projeto e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho social do egresso, para possibilitar que as mudanças se deem de forma gradual, sistemática e sistêmica. Seus resultados subsidiarão e justificarão reformas curriculares, solicitação de recursos humanos, aquisição de material, etc.

Assim, como parte das avaliações periódicas no curso de licenciatura em Matemática, em decorrência de **demandas internas**, ocorrem reuniões periódicas do Núcleo Docente Estruturante (NDE), coordenação de curso, docentes e discentes.

Essas avaliações permitem realizar a reestruturação do desenho curricular do curso, de acordo com as novas demandas advindas com o processo de produção do conhecimento em Matemática. A revisão dos conteúdos curriculares, a luta por conquista de espaços físicos adequados para desenvolvimentos das atividades do curso e o debate sobre sua aplicação permitem um processo de avaliação do curso com participação de docentes e discentes.

Quanto às demandas originadas de **avaliações externas** que visam a renovação de reconhecimento do curso, o principal parâmetro discutido no âmbito do curso são os resultados das avaliações do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

2.12. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

Na UFOPA, as políticas institucionais no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática, assim como nos demais, abrangem ações que visam o fortalecimento do tripé *ensino, pesquisa e extensão*.

2.12.1. Políticas de Ensino no âmbito do Curso

O ensino na UFOPA abrange os níveis de graduação e pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*), sob a forma de atividades presenciais e a distância. Segue as diretrizes curriculares nacionais e institucionais e está alinhado à missão institucional de produzir e socializar conhecimentos, contribuindo para a cidadania, inovação e desenvolvimento da Amazônia, respeitando a diversidade cultural, norteadas por suas atividades nos objetivos estratégicos de formar cidadãos capazes de transformar a realidade social da região amazônica.

No âmbito do curso de Licenciatura em Matemática, entende-se que as políticas de ensino da UFOPA focam o egresso como um agente transformador da realidade social, com formação humanística, crítica e reflexiva, com competência técnica, científica e política, baseada em princípios éticos e na compreensão da

realidade social, cultural e econômica do seu meio.

Essa perspectiva deve-se ao fato da LiM se colocar no esforço de ofertar um ensino de qualidade, tendo como diretrizes institucionais: (1) a excelência acadêmica, por meio do uso de tecnologias educacionais; (2) a promoção de modelos curriculares inovadores, buscando, para isso, ampliar e diversificar as oportunidades educacionais, potencializar a vocação regional e promover a interdisciplinaridade no ensino, pesquisa, extensão; (3) a articulação com a sociedade, buscando fortalecer a interação com a educação básica; e (4) a produção do conhecimento, visando à sua ampliação e disseminação.

2.12.2. Políticas de Extensão no âmbito do Curso

A extensão na UFOPA é gerida pela Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão (PROCCE). A Resolução Consepe nº 401, de 07 de março de 2023, regulamenta o registro e a inclusão de extensão universitária nos currículos dos seus cursos de graduação. Trata-se de ações envolvendo processos educativos, cultural, científico e/ou tecnológico, que articula com a sociedade, por meio de atividades acadêmicas integradas ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, que viabilizam a aproximação entre a universidade e a sociedade.

No curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, as ações de extensão se orientam por essa normativa (Resolução Consepe nº 401, de 07 de março de 2023), que procura desenvolver no curso as seguintes modalidades: a) programas; b) projetos; c) cursos; d) oficinas; e) trabalhos de campo; f) eventos; g) prestação de serviços; h) publicação e outros produtos acadêmicos.

Além disso, a resolução regulamenta o registro e a inclusão da extensão universitária nos currículos dos cursos de graduação da UFOPA. Neste PPC do curso de Licenciatura em Matemática contempla a extensão com carga horária de 360 horas que está subdividida em 180 horas distribuídas em quatro **Práticas Integradoras de Extensão** que serão ofertadas desde o 2º semestre do curso (em atendimento à Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019), e; 180 horas como **Atividades de Extensão**., as quais estão especificadas no Quadro 7, da seção 2.8.4.

2.12.3. Políticas de Pesquisa no âmbito do Curso

A pesquisa da UFOPA é gerida pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica (PROPPIT). Tem por finalidade fomentar e orientar a consolidação de uma cultura de pesquisa na Instituição que suporte à inserção de pesquisadores locais em redes de investigação científica nacional e internacional, tendo como foco principal a realidade regional apresentada e como perspectiva a produção de conhecimento para o desenvolvimento da vasta oferta de recursos naturais da Amazônia.

As diretrizes da PROPPIT para as políticas de pesquisa vão no sentido de produzir conhecimento em articulação com a sociedade, formando cidadãos em função das necessidades da sociedade, capazes de transformar a realidade social da região amazônica, contribuindo para o avanço científico e tecnológico, além de promover a valorização da diversidade cultural.

No âmbito do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, a expectativa é o desenvolvimento de pesquisas no campo da Matemática e principalmente na Educação Matemática. A ideia é fortalecer e ampliar a produção e a disseminação de conhecimentos, intensificando as atividades de pesquisa de relevância social, ampliando o número de trabalhos, tanto dos discentes como dos docentes da Instituição, incentivando a participação e a organização de eventos de socialização para divulgação e planejando o lançamento de edital interno voltado ao apoio da pesquisa, em especial à consolidação dos grupos de pesquisas.

Na LiM, portanto, a pesquisa já vem sendo consolidada a partir do desenvolvimento de projetos coordenados por docentes do curso, vinculados à grupos de pesquisa cadastrados na instituição. É o caso do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática e Interdisciplinaridade na Amazônia (GEPEIMAZ) e o Grupo de Estudos e Pesquisas Educacionais em Modelagem Matemática (GEPEMM).

O GEPEIMAZ trata de discussões sobre a Educação Matemática e suas relações interdisciplinares com outros campos científicos, atuando mais especificamente em correlação com problemáticas amazônicas. Seus objetivos

específicos convergem para o debate sobre a Educação Matemática numa perspectiva interdisciplinar; a promoção de pesquisas sobre Educação Matemática nas aulas de Matemática, Física, Química, Biologia e outras disciplinas, pertencentes a outras áreas de conhecimento, que enfatizam conceitos matemáticos; produção de estratégias e materiais inovadores de Educação Matemática, tendo em vista suas contribuições para a aprendizagem da conceitos e teorias Matemáticas em disciplinas que se utilizem da Matemática.

Já o GEPEMM tem por objetivo investigar o ensino de Ciências e Matemática na perspectiva da Modelagem Matemática. Em consonância com as normativas atuais para o ensino brasileiro dessas áreas do conhecimento, o GEPEMM entende que a busca pela consolidação do letramento científico seja importante porque envolve competências para compreender e interpretar situações do mundo real, bem como para transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais do conhecimento científico. Assim, o objetivo maior do GEPEMM é discutir, numa perspectiva dialógica, sobre Modelagem Matemática, enquanto abordagem educacional, que contribua para o letramento científico na educação básica e superior amazônica, especialmente no oeste paraense.

Além disso, no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, pretende-se elevar o número de publicações com relevância social, por meio da valorização e estímulo à divulgação e socialização dos resultados das pesquisas, apoiando a participação dos docentes e discentes em eventos científicos diversos e em suas publicações. A UFOPA também realiza o acompanhamento e visibilidade das pesquisas desenvolvidas na Instituição, valorizando a produção científica docente.

Para tanto, busca-se incentivar o corpo docente da LiM a trabalhar sob essa ótica, desenvolvendo uma prática pedagógica que evite somente a reprodução de modelos reduzidas apenas à sala de aula e a exposição.

2.13. POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE

O curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA atende as normas legais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas com alguma deficiência ou com mobilidade reduzida, conforme o que determina a Política de

Acessibilidade, assegurada na Lei Nº 10.098 de 19/12/2000.

Os discentes da LiM/ UFOPA são acolhidos na comunidade acadêmica onde se estabelece diálogo com o Núcleo de Acessibilidade da UFOPA, buscando orientações sobre como construir estratégias capazes de permitir a maior integração possível dos discentes no curso. O objetivo é tentar garantir a melhor promoção do processo ensino-aprendizagem dos discentes que apresentam deficiências ou mobilidade reduzida.

A Resolução nº 331, de 28 de setembro de 2020 da UFOPA, trata também da "Da inclusão social e dos tratamentos específicos". O Artigo 326 considera discentes com Necessidades Educacionais Especiais (NEEs), aqueles que necessitem de procedimentos ou recursos educacionais especiais decorrentes de: I - deficiência nas áreas auditiva, visual, física, intelectual ou múltipla; II – transtornos globais do desenvolvimento; III- altas habilidades; ou IV - transtornos ou dificuldades secundárias de aprendizagem.

Já a artigo 327, da resolução, enfatiza que os NDE's devem tomar iniciativas que contemplem o princípio da inclusão social nas propostas curriculares de seus cursos de graduação, garantindo ações voltadas para a educação especial e, o curso de Licenciatura em Matemática busca justamente a sintonia com o Núcleo de Acessibilidade da UFOPA para garantir o direito aos discentes que precisam de um ensino bem assistido.

Após a participação de representantes da UFOPA no Seminário Incluir em Brasília, em 2013, foi criado na UFOPA o Grupo de Trabalho (GT) Pró Acessibilidade, portaria nº 1.293, de 12 de agosto de 2013, com a participação de setores estratégicos da instituição. A partir daí, realizou-se o I Seminário de Acessibilidade da UFOPA ainda em 2013 em parceria com o Grupo de Estudos e Pesquisa de Surdos da UFOPA (Gepes) e, em abril de 2014 foi instituído o Núcleo de Acessibilidade da UFOPA, que tem como objetivo discutir e instituir políticas institucionais de Acessibilidade no âmbito da UFOPA, além de oferecer cursos temáticos sobre acessibilidade para a comunidade acadêmica.

Além disso, a UFOPA conta com profissionais especializados em Libras que acompanham os alunos que necessitam de acompanhamento de um tradutor

durante todas as aulas da universidade. Além disso, o aluno pode solicitar avaliação diferenciada de maneira a atender suas especificidades.

A LiM, portanto, além contar com o apoio necessário dessas ações políticas da universidade em relação a acessibilidade de seus estudantes, caso necessitem, oferece em sua estrutura curricular disciplinas específicas como *Língua Brasileira de Sinais* (LIBRAS) e *Fundamentos de Educação Especial e Inclusão Escolar*, ambas com carga horária de 60 horas, e que podem oportunizar momentos ricos de discussões, reflexões e conscientização nos futuros professores de Matemática.

2.14. POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS

Desde sua criação, a UFOPA tem desenvolvido políticas de ações afirmativas. Na Resolução nº. 386, de 22 de setembro de 2022, foi instituída a atual Política de Ações Afirmativas e Promoção de Igualdade Étnico-Racial, de modo a atender, prioritariamente, aos grupos historicamente excluídos (indígenas, negros, quilombolas, comunidades tradicionais, etc.), focalizado nas pessoas ingressantes. Os Processos Seletivos Especiais da UFOPA são parte dessas políticas.

A formação do discente indígena está devidamente assegurada pela Resolução nº 194 de 24 de abril de 2017 (Consepe/ UFOPA), que determina o ingresso dos alunos provenientes do Processo Seletivo Especial Indígena da UFOPA na Formação Básica Indígena, que tem duração de dois semestres, perfazendo um total de 560 horas. Essa formação contempla os conteúdos das ciências exatas, ciências humanas, tecnologia e letras (Língua portuguesa), desenvolvidas por meio de ações de ensino e extensão.

O curso de Licenciatura em Matemática prevê o atendimento aos dispositivos legais referentes a essas ações afirmativas e, além de oferecer a disciplina específica *Educação e Relações Étnico-Raciais*, com carga horária de 60 horas, busca inserir a temática e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, às disciplinas do curso de modo transversal, contínuo e permanente, adequando-os também aos programas já vigentes de formação continuada de educadores e aos programas de pesquisa da universidade.

2.15. APOIO AO DISCENTE

Na UFOPA, as políticas de assistência ao discente são orientadas pela resolução nº 210 de 22/08/2017 (Consepe/UFOPA), que no seu Art. 6º, estabelece as seguintes estratégias de apoio:

I – Permanência: moradia, alimentação, saúde (física e mental), transporte, creche, condições básicas para atender às necessidades de pessoas com deficiência;

II – Desempenho Acadêmico: bolsas, auxílio estudantil para eventos acadêmicos, ensino de línguas, inclusão digital, fomento à participação político-acadêmica; acompanhamento social e psicopedagógico, a ser realizado por uma equipe multidisciplinar composta por assistentes sociais, psicólogos e pedagogos;

III – Cultura, Lazer e Esporte: ações de educação esportiva, recreativa e de lazer, artística e cultural, bem como o acesso à informação e difusão de suas manifestações;

IV – Temas gerais para os estudantes: Orientação profissional sobre o mercado de trabalho, prevenção a fatores de risco, meio ambiente, política, ética, e cidadania, saúde, sexualidade, dependência química e tecnológica, entre outros temas de interesse da comunidade discente.

A Pró-Reitoria de Gestão Estudantil (PROGES) é a responsável pela gestão da Política de Assistência Estudantil da instituição, que segue os princípios da política nacional e, além de reestruturar o sistema de concessão de auxílios aos alunos, também busca fortalecer ações afirmativas para estudantes indígenas e quilombolas, através da Diretoria de Ações Afirmativas, promovendo discussões junto à comunidade universitária, além de coordenar ações que viabilizem o Restaurante Universitário e a criação da Casa do Estudante.

A PROGES também tem como objetivos fortalecer ações afirmativas para estudantes indígenas e quilombolas, através da Diretoria de Ações Afirmativas, promover discussões junto à comunidade universitária e coordenar ações que viabilizem o Restaurante Universitário e a criação da Casa do Estudante.

A implementação de ações para a melhoria do desempenho discente e para adaptação à vida universitária, refletida no seu desenvolvimento profissional, envolvem: recepção aos discentes visando integrar o calouro com a comunidade acadêmica; atendimento ao discente com deficiência através de adequações necessárias quer sejam pedagógicas ou estruturais; sondagem do nível de satisfação dos discentes em relação ao corpo docente e conteúdos ministrados por meio dos resultados da Avaliação Institucional e de reuniões com os representantes de turmas; assessoria aos universitários, na orientação, na informação e no atendimento quanto às necessidades acadêmicas e psicopedagógicas; orientação geral quanto aos procedimentos legais e de trâmite interno da Instituição.

Através da PROEN são disponibilizadas via edital bolsas de monitoria em duas modalidades Bolsas de Monitoria a Componentes Curriculares e Bolsa de Monitoria Laboratórios, ambas com o objetivo de propiciar aos alunos possibilidades de nivelamento, inclusive de conhecimento tecnológico, que é o caso das Bolsas de Monitoria de Laboratórios de Informática.

Outra ação importante da PROEN é o Programa de Mobilidade Interinstitucional Nacional cujo objetivo principal é o de proporcionar aos discentes, experiências de até um mês em outras IES conveniadas em ações de ensino, pesquisa e extensão.

Está em fase de planejamento também a oferta de cursos de nivelamento que visam suprir as deficiências básicas dos discentes no acompanhamento adequado ao aprendizado. Esta ação deverá ocorrer em parceria com a Pró-Reitoria de Gestão Estudantil.

A UFOPA oferece ainda, serviço de Ouvidoria, com atendimento à comunidade interna e externa através de e-mail, telefone e atendimento presencial, visando o bem-estar das pessoas envolvidas, com imparcialidade, ética e sigilo. Este setor é classificado como um Órgão Suplementar, ainda ligado diretamente à reitoria, porém com o repasse das demandas aos setores competentes.

É possibilitado aos discentes bolsas de monitoria, de iniciação científica

(PIBIC, PIBIT), bolsa do programa de Iniciação à Docência (PIBID), bolsa do programa Residência Pedagógica e bolsa de extensão (PIBEX), cuja seleção de bolsistas ocorre por meio de edital específico, que levam em consideração principalmente o desempenho discente.

Os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, portanto, têm todo apoio institucional no que se refere a essa assistência. Têm livre contato com os técnicos em assuntos educacionais que lidam diretamente com os assuntos discentes, auxiliando-os no cumprimento dos componentes curriculares, como matrícula, aproveitamento de estudos etc. Além disso, os estudantes têm livre acesso à coordenação do curso e à direção do Instituto de Ciências da Educação (ICED). A proposta da LiM é que os discentes tenham esse acompanhamento, seja em conjunto ou individual, para que o curso seja conduzido adequadamente, evitando a evasão universitária.

2.16. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

2.16.1. Apoio à Participação em Atividades de Iniciação Científica

O curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA busca incentivar e apoiar os estudantes a participarem de atividades de iniciação científica.

Esse incentivo e apoio ocorre basicamente no âmbito das disciplinas específicas, pedagógicas e de estágio que têm parte de sua carga horária dedicada às atividades práticas, por meio das quais os discentes têm oportunidade de exercitar a pesquisa científica, bem como de articular conhecimentos teóricos e conhecimentos empíricos de forma interdisciplinar.

Outra modalidade de apoio à participação em atividades de iniciação científica oportunizada aos estudantes da LiM é através dos projetos de pesquisa desenvolvidos pelos docentes do curso, cadastrados institucionalmente.

2.16.2. Programas de Iniciação Científica

Com esses projetos cadastrados, os docentes do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, por meio da Pró-reitoria de pesquisa, pós-graduação e inovação tecnológica (PROPPIT), oportunizam aos estudantes do curso concorrer às bolsas de Iniciação Científica e de Desenvolvimento e Inovação Tecnológica

fomentadas pela CAPES, pelo CNPQ e pela FAPESPA e outras instituições parceiras por meio de editais abertos para a inscrição de Programas e Projetos de Pesquisa propostos pelos docentes da instituição. As bolsas estão distribuídas nos seguintes programas e modalidades:

- Pibic – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica;
- Pibit – Programa Institucional de Bolsa de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação;
- Pibic AF – Programa Institucional de bolsas de ações afirmativas, as quais são contemplados discentes indígenas e quilombolas.

Vale ressaltar que o curso possui bolsistas de iniciação à docência PIBID, PROEXT, RP E PIBIC e tem como objetivo principal o estímulo à atividade docente em escolas públicas de Santarém e de pesquisa acadêmica.

No âmbito da UFOPA, os alunos graduandos de iniciação à docência do curso de Licenciatura em Matemática desenvolvem suas atividades efetivamente no suporte de acréscimo ao curso e em sua formação primeira, relacionadas ao PIBID e RP com articulação e aproximação ao Pró-Docência e aos Novos Talentos.

PARTE 3: RECURSOS HUMANOS

3.1. APOIO TÉCNICO-PEDAGÓGICO

3.1.1. Direção do Instituto

A UFOPA é uma universidade multicampi com unidades acadêmicas temáticas, os institutos. Os institutos são organizados em subunidades acadêmicas denominadas de programas, que são constituídos por cursos de graduação e pós-graduação. Os programas articulam o ensino, a pesquisa e a extensão em nível das grandes áreas do conhecimento. As direções dos institutos são constituídas por diretor e vice-diretor, que são assistidos por assessores e técnicos administrativos e em assuntos educacionais.

O curso de Licenciatura em Matemática está vinculado ao Instituto de Ciências da Educação (ICED), cuja direção atual, eleita para o quadriênio 2023-2026, é composta pela Profª. Dra. Lademe Correia de Sousa (diretora) e o Prof. Dr. Ivan Gomes da Silva Viana (vice-diretor).

3.1.2. Coordenação do Curso

A coordenação atual da LiM está sob a responsabilidade do Prof. Dr. Lenilson Moreira Araújo que é licenciado em Matemática (UFPA), mestre em Engenharia Nuclear (IME) e doutor em Engenharia Nuclear (UFRJ).

O coordenador do curso cumpre uma carga horária semanal de 20h onde coordena, acompanha e avalia as atividades acadêmicas e pedagógicas das turmas, além de se ocupar de aspectos burocráticos do curso. O restante da jornada de trabalho de 20h, o coordenador cumpre por meio das atividades na docência em sala de aula.

Especificamente, o coordenador atua no sentido de cumprir prazos e metas que assegurem a formação dos discentes em consonância com o estabelecido no PPC do curso. Acompanha o lançamento de notas, o processo de matrícula, certificações, distribuição de salas, funcionamento dos laboratórios, entre outras atividades, via sistema de registro acadêmico. Além disso, participa sempre que convocado, de reuniões do conselho do ICED, onde é membro titular, colocando em pauta, sempre que há necessidade, as demandas do curso.

O coordenador do curso também atua administrativamente na facilitação e ampla divulgação de assuntos de interesse dos docentes e discentes, além de auxiliar em trâmites burocráticos relacionados à aquisição de bens e serviços para atender às demandas dos docentes e discentes, beneficiando o curso como um todo. Essa atuação do coordenador consegue viabilizar condições gerais de uso dos laboratórios e ambientes correlatos para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, tais como:

- Elaborar o planejamento semestral das atividades de ensino;
- Elaborar o planejamento semestral das atividades de estágio em parceria com os professores responsáveis pelo estágio;
- Acompanhar a execução das atividades de prática no interior de cada disciplina;
- Acompanhar a execução das atividades de estágio;
- Apresentar ao colegiado do curso um relatório final das atividades de prática desenvolvidas no semestre;
- Apresentar ao colegiado do curso um relatório final das atividades de Estágio desenvolvidas no semestre.

3.1.3. Técnico em Assuntos Educacionais

No ICED, os cursos de graduação, entre eles o curso de Licenciatura em Matemática, dispõem do apoio de Técnicos em Assuntos Educacionais que atuam na assistência de cunho pedagógico, como responsáveis, entre outras atribuições, por subsidiar os trabalhos desenvolvidos pelos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE's) dos cursos do instituto.

Atualmente, no ICED, três servidores desempenham essa função: Soemira Albuquerque Pena das Neves, Walter Lopes de Sousa e Aldo Sousa Campos, além das pedagogas Elenise Pinto de Arruda e Núbia Maria Silva de Santana.

3.1.4. Secretaria Executiva

Outro órgão de apoio direto à direção do ICED é a Secretaria Executiva. O instituto conta atualmente com os servidores Danielle Caroline Batista da Costa e

Sérgio Augusto Santos de Palma, que são os profissionais responsáveis pelo desenvolvimento das atividades dessa secretaria.

3.2. ORGANIZAÇÃO ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA

3.2.1. Secretaria Acadêmica

A Secretaria Acadêmica do ICED é o órgão de interlocução direta entre alunos, professores e coordenadores. Nesse órgão estão centralizadas as atividades de matrículas, assistência pedagógica, acompanhamento do histórico estudantil, apoio aos coordenadores, distribuição e arquivamento de requerimentos estudantis.

A Secretaria Acadêmica do ICED está subdividida em dois setores, a saber, Gestão Acadêmica e Gestão Administrativa, que atualmente são coordenadas pelos servidores André Augusto Ramos Pinheiro e Carmem Sulamita Ribeiro Araújo, respectivamente.

3.2.2. Acompanhamento de Egressos

A UFOPA, por meio da PROEN (Parecer 07/2019) possui um programa de acompanhamento de egressos diplomados de seus cursos de graduação. A principal ferramenta de coleta de dados é a aplicação de questionário eletrônico disponibilizado no Sigaa, que tem como objetivo fundamental proporcionar a contínua melhoria do planejamento e da execução das atividades institucionais de ensino, pesquisa e extensão.

Esse acompanhamento se configura como um momento fundamental para reconhecimento do perfil dos egressos, tanto no que diz respeito a sua inserção no mercado de trabalho como na atuação sócio-político-cultural na sociedade onde estão inseridos. Tais informações servem como parâmetros que podem auxiliar na melhoria qualitativa da gestão institucional em relação ao ensino, à pesquisa e à extensão e, num âmbito mais específico, possibilitar um processo de avaliação do próprio curso.

Atualmente as ações específicas de acompanhamento de egressos do curso de Licenciatura em Matemática são realizadas pela coordenação do curso a partir de pesquisa direta por e-mail e de informações coletadas em redes sociais,

visando obter informações sobre temas específicos relacionados ao curso e ao trabalho de professor(a) de Matemática, para que se possa avaliar as condições de trabalho, renda dos profissionais, campo de atuação, mercado de trabalho etc. Também são levantadas informações sobre a avaliação que o egresso faz sobre a Instituição e seu curso.

3.2.3. Órgãos Colegiados

O colegiado do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA é constituído por docentes, discentes e técnicos da instituição, sendo que todos os docentes do curso são naturalmente membros efetivos do colegiado e os técnicos da gestão administrativa e acadêmica ligados ao curso de Matemática. Além disso, cada turma é representada no colegiado da LiM por um discente escolhido pelos próprios alunos em assembleias.

O colegiado da LiM se reúne de forma ordinária periodicamente e de forma extraordinária quando há necessidades de tomadas de decisões coletivas urgentes, referentes aos interesses do curso. Convocadas sempre com pelo menos 48 horas de antecedências, as reuniões colegiadas são presididas pelo coordenador do curso, podendo ser convocadas e presididas por um professor designado pelo coordenador do curso.

Essencialmente, nessas reuniões são realizados debates e discussões de pautas referentes à oferta e funcionamento do curso, sendo encaminhados os pontos sugeridos, votadas as propostas e em seguida, conduzidas pelo coordenador do curso ao conselho do Instituto (ICED) para serem apreciadas e votadas nesse outro fórum de decisões.

3.3. CORPO DOCENTE

Compõem o quadro docente do curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, 21 Professores, sendo 2 mestres e 19 doutores. A seguir, está especificado esse quadro, destacando Titulação Máxima¹⁸ (TM) e Formação Acadêmica, uma vez que 100% dos docentes estão no Regime de Trabalho com Dedicação

¹⁸ Doutorado será indicado por D e Mestrado será indicado por M.

Exclusiva (DE) para atender as variadas demandas do curso e de cursos de outras unidades acadêmicas da UFOPA.

3.3.1. Docentes com Titulação, Regime de Trabalho e Formação Acadêmica

Quadro 11 – Docentes da LiM com Título Máximo e Formação Acadêmica

Ord.	Docente	TM	Formação Acadêmica
01	Angelica Francisca de Araujo	D	• Licenciada em Matemática (UERJ) • Mestre em Economia Empresarial (UCM) • Doutora em Educação em Ciências e Matemática (UFPA)
02	Aroldo Eduardo Athias Rodrigues	M	• Licenciado em Matemática (UEPA) • Mestre em Matemática (PROFMAT/UFOPA)
03	Carlos José Freire Machado	D	• Bacharel em Física (UNICAMP) • Mestre em Física (UFC) • Doutor em Física (UFC)
04	Cássio André Sousa da Silva	D	• Licenciado em Matemática (UEPA) • Mestre em Matemática (UFPB) • Doutor em Engenharia Elétrica (UFPA)
05	Emerson Silva de Sousa	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Matemática (UFAM) • Doutor em Educação em Ciências e Matemática (PUCRS)
06	Glauco Cohen Ferreira Pantoja	D	• Licenciado em Física (UFPA) • Mestre em Ensino de Física (UFRGS) • Doutor em Ensino de Física (UFRGS)
07	Hamilton Cunha de Carvalho	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Educação em Ciências e Matemática (UFPA) • Doutor em Educação em Ciências e Matemática (UFMT)
08	Hugo Alex Carneiro Diniz	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Matemática (UFPB) • Doutor em Matemática (UNICAMP)
09	José Antônio Oliveira Aquino	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Modelagem Computacional (UERJ) • Doutor em Modelagem Computacional (UERJ)
10	José Ricardo e Souza Mafra	D	• Licenciado em Matemática (UEPA) • Mestre em Educação (UFRN) • Doutor em Educação (UFRN)
11	Lenilson Moreira Araújo	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Engenharia Nuclear (UFRJ)

			Doutor em Engenharia Nuclear (UFRJ)
12	Lilian Cristiane Almeida dos Santos	D	- Licenciada em Física (USP) - Mestre em Ensino de Ciências (USP) - Doutora em Ensino de Ciências (USP)
13	Liviane Ponte Rego	D	- Bacharel em Engenharia da Computação (UFPA) - Mestre em Engenharia Elétrica (UFPA) - Doutora em Engenharia Elétrica (UFPA)
14	Mário Tanaka Filho	D	- Licenciado em Matemática (UFPA) - Mestre em Matemática (UFRJ) - Doutor em Engenharia Mecânica (UFRJ)
15	Miguel Ângelo Moraes de Sousa	M	- Licenciado em Matemática (UFPA) - Mestre em Matemática (PROFMAT/UFOPA)
16	Nilzilene Gomes de Figueiredo	D	- Licenciada em Física (UFPA) - Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA) - Doutor em Educação (UNICAMP)
17	Rodrigo Medeiros dos Santos	D	- Licenciado em Matemática (UEPA) - Mestre em Estatística (UFPA) - Doutor em Educação (UNICAMP)
18	Rodolfo Maduro Almeida	D	- Licenciado em Matemática (UFPA) - Mestre em Computação Aplicada (INPE) - Doutor em Computação Aplicada (INPE)
19	Sebastián Mancuso	D	- Bacharel em Matemática (UFF) - Mestre em Modelagem Computacional (UERJ) - Doutor em Modelagem Computacional (UERJ)
20	Sergio Antônio de Souza Farias	D	- Bacharel em Física (UFS) - Mestre em Física (UFS) - Doutor em Física (UFS)
21	Sérgio Silva de Sousa	D	- Licenciado em Matemática (UFPA) - Mestre em Engenharia Elétrica (UFPA) - Mestre em Matemática (PROFMAT/UFOPA) - Doutor em Modelagem Computacional (UERJ)

3.3.2. Distribuição de Componentes/Disciplinas por docente

Quadro 12 – Componentes Curriculares por Docente da LiM/UFOPA

Ord.	Docente	TM	Componentes/Disciplinas
01	Angelica Francisca de Araujo	D	- Análise Combinatória e probabilidade - Cálculo e Aplicações I - Cálculo e Aplicações II

			• Cálculo e Aplicações III • Estágio 1 • Estágio 2 • Estágio 3 • Estágio 4 • Estatística I • Fundamentos da Educação Matemática • Geometria Analítica e Vetores • Geometria I • Geometria II • Leitura e Produção Textual • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Matemática Financeira • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Metodologia do Trabalho Científico • Polinômios e Números Complexos • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II • Resolução de Problemas • TCC1 • TCC 2 • Abordagens Teóricas e Metodológicas para o Ensino de Ciências e Matemática • Cálculo e aplicações IV • Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática • Tendências na formação do professor de Matemática
02	Aroldo Eduardo Athias Rodrigues	M	• Análise Combinatória e probabilidade • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Estágio 1 • Estágio 2 • Estágio 3 • Estágio 4 • História da Matemática • Fundamentos da Educação Matemática • Geometria Analítica e Vetores • Geometria I • Geometria II • Introdução à Álgebra Abstrata • Introdução à Álgebra Linear • Introdução à Análise Real

			• Introdução à Teoria dos Números • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Polinômios e Números Complexos • Práticas Integradoras de Extensão I • Práticas Integradoras de Extensão II • Práticas Integradoras de Extensão III • Práticas Integradoras de Extensão IV • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II • Resolução de Problemas • Sequências e Progressões • Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática • Cálculo e aplicações IV • Cálculo Numérico • Introdução às Equações Diferenciais • Tendências na formação do professor de Matemática • Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática • Filosofia da Matemática e da Educação Matemática • Ensino de Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais
03	Carlos José Freire Machado	D	• Física Conceitual 1 • Física Conceitual 2 • Física Térmica • Mecânica Rotacional e Gravitação • Oscilações e Ondas
04	Cássio André Sousa da Silva	D	• Geometria Analítica e Vetores • Introdução à Álgebra Abstrata • Introdução à Álgebra Linear • Introdução à Teoria dos Números • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Cálculo Numérico
05	Emerson Silva de Sousa	D	• Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Fundamentos da Educação Matemática • Geometria Analítica e Vetores • Geometria I • Geometria II • Introdução à Álgebra Linear

			• Leitura e Produção Textual • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Modelagem Matemática • Práticas Integradoras de Extensão I • Práticas Integradoras de Extensão II • Práticas Integradoras de Extensão III • Práticas Integradoras de Extensão IV • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II • TCC 1 • TCC 2
06	Glauco Cohen Ferreira Pantoja	D	• Física Conceitual 1 • Física Conceitual 2 • Física Térmica • Mecânica Rotacional e Gravitação • Oscilações e Ondas • Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática • Psicologia da Educação e da Aprendizagem • Metodologia do Trabalho Científico • História da Matemática • Epistemologia da Ciência • Abordagens Teóricas e Metodológicas para o Ensino de Ciências e Matemática • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Cálculo e Aplicações IV
07	Hamilton Cunha de Carvalho	D	• Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Estágio 1 • Fundamentos da Educação Matemática • Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação • Geometria I • Geometria II • Leitura e Produção Textual • Didática da Matemática • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Práticas Integradoras de Extensão I

			• Práticas Integradoras de Extensão II • Práticas Integradoras de Extensão III • Práticas Integradoras de Extensão IV • Psicologia da Educação e da Aprendizagem • Resolução de Problemas
08	Hugo Alex Carneiro Diniz	D	• Análise Combinatória e probabilidade • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Estatística I • Geometria Analítica e Vetores • Geometria I • Geometria II • História da Matemática • Introdução à Álgebra Abstrata • Introdução à Álgebra Linear • Introdução à Análise Real • Introdução à Teoria dos Números • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Metodologia do Trabalho Científico • Polinômios e Números Complexos • Práticas Integradoras de Extensão I • Práticas Integradoras de Extensão II • Práticas Integradoras de Extensão III • Práticas Integradoras de Extensão IV • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II • Resolução de Problemas • Sequências e Progressões • TCC 1 • TCC 2 • Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática • Cálculo e aplicações IV • Cálculo Numérico • Estatística II • Introdução às Equações Diferenciais
09	José Antônio Oliveira Aquino	D	• Análise Combinatória e probabilidade • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Estatística I • Geometria I

			• Geometria II • Introdução à Álgebra Linear • Introdução à Análise Real • Introdução à Teoria dos Números • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Matemática Financeira • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Metodologia do Trabalho Científico • Polinômios e Números Complexos • Sequências e Progressões • TCC 1 • TCC 2 • Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática • Cálculo Numérico • Modelagem Computacional • Cálculo e aplicações IV • Cálculo Numérico • CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente • Estatística II
10	José Ricardo e Souza Mafra	D	• Análise Combinatória e probabilidade • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Didática da Matemática • Estágio 1 • Estágio 2 • Estágio 3 • Estágio 4 • História da Matemática • Etnomatemática • Fundamentos da Educação Matemática • Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação • Introdução à Álgebra Linear • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Metodologia do Trabalho Científico • Modelagem Matemática • Práticas Integradoras de Extensão I • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I • Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II • TCC 1

			• TCC 2 • Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática • Abordagens Teóricas e Metodológicas para o Ensino de Ciências e Matemática • CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente • Ensino de Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais • Introdução à Robótica • Tendências na formação do professor de Matemática • Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática • Filosofia da Matemática e da Educação Matemática
11	Lenilson Moreira Araújo	D	• Análise Combinatória e probabilidade • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Estatística I • Fundamentos da Educação Matemática • Geometria I • Geometria II • Introdução à Álgebra Abstrata • Introdução à Análise Real • Introdução à Teoria dos Números • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Metodologia do Trabalho Científico • Resolução de Problemas • Sequências e Progressões • TCC 1 • Cálculo e aplicações IV • Cálculo Numérico • Modelagem Computacional • Introdução às Equações Diferenciais
12	Lilian Cristiane Almeida dos Santos	D	• Didática da Matemática • Estágio 1 • Estágio 2 • Estágio 3 • Estágio 4 • Física Conceitual 1 • Física Conceitual 2 • Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação • Metodologia do Trabalho Científico

			• Política e Legislação Educacional • Práticas Integradoras de Extensão I • Práticas Integradoras de Extensão II • Práticas Integradoras de Extensão III • Práticas Integradoras de Extensão IV • TCC 1 • TCC 2 • Abordagens Teóricas e Metodológicas para o Ensino de Ciências e Matemática • CTSA - Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente • Ensino de Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais • Física Térmica • Mecânica Rotacional e Gravitação • Oscilações e Ondas • Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática • Tendências na formação do professor de Matemática
13	Liviane Ponte Rego	D	• Cálculo e Aplicações I • Estatística I • Geometria I • Matemática Básica I • Matemática Financeira • Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática • Estatística II
14	Mário Tanaka Filho	D	• Análise Combinatória e probabilidade • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Estatística I • Fundamentos da Educação Matemática • Geometria I • Geometria II • Introdução à Álgebra Abstrata • Introdução à Análise Real • Introdução à Teoria dos Números • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Metodologia do Trabalho Científico • Resolução de Problemas • Sequências e Progressões • TCC 1 • Cálculo e aplicações IV • Estatística II

			Modelagem Computacional
15	Miguel Ângelo Moraes de Sousa	M	- Matemática Básica I - Geometria I - Matemática Básica II - Fundamentos da Educação Matemática - Didática da Matemática - Cálculo e Aplicações I - Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares - Polinômios e Números Complexos - Geometria Analítica e Vetores - Sequências e Progressões - Cálculo e Aplicações II - Cálculo e Aplicações III - Resolução de Problemas - Análise Combinatória e probabilidade - Introdução à Álgebra Linear - Introdução à Álgebra Abstrata - Estatística I - Introdução à Análise Real - Introdução à Teoria dos Números - Cálculo e aplicações IV - Ensino de Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais - Estatística II - Introdução às Equações Diferenciais - Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática - Tendências na formação do professor de Matemática
16	Nilzilene Gomes de Figueiredo	D	- Física Conceitual 1 - Física Conceitual 2 - Física Térmica - Mecânica Rotacional e Gravitação - Oscilações e Ondas - Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática
17	Rodrigo Medeiros dos Santos	D	- Análise Combinatória e probabilidade - Didática da Matemática - Estatística I - Etnomatemática - Fundamentos da Educação Matemática - Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação - História da Matemática - Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática I

			• Práticas Metodológicas no Ensino de Matemática II • Psicologia da Educação e da Aprendizagem • TCC 1 • TCC 2 • Abordagens Teóricas e Metodológicas para o Ensino de Ciências e Matemática • Estatística II • Filosofia da Matemática e da Educação Matemática • Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática • Tendências na formação do professor de Matemática
18	Rodolfo Maduro Almeida	D	• Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Estatística I • Introdução à Álgebra Linear • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática • Cálculo e aplicações IV • Cálculo Numérico • Modelagem Computacional
19	Sebastián Mancuso	D	• Cálculo e Aplicações II • Geometria Analítica e Vetores • Geometria I • Geometria II • História da Matemática • Introdução à Álgebra Abstrata • Introdução à Álgebra Linear • Introdução à Análise Real • Introdução à Teoria dos Números • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Modelagem Matemática • Polinômios e Números Complexos • Resolução de Problemas • Sequências e Progressões • Cálculo e aplicações IV • Cálculo Numérico • Modelagem Computacional

			• Ensino de Matemática na Educação Infantil e Anos Iniciais • Introdução às Equações Diferenciais
20	Sergio Antônio de Souza Farias	D	• Física Conceitual 1 • Física Conceitual 2 • Física Térmica • Mecânica Rotacional e Gravitação • Oscilações e Ondas • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Cálculo e Aplicações IV • Introdução às Equações Diferenciais
21	Sérgio Silva de Sousa	D	• Análise Combinatória e probabilidade • Cálculo e Aplicações I • Cálculo e Aplicações II • Cálculo e Aplicações III • Estágio 1 • Estágio 2 • Estágio 3 • Estágio 4 • Estatística I • Geometria Analítica e Vetores • Geometria I • Geometria II • Introdução à Álgebra Linear • Introdução à Teoria dos Números • Matemática Básica I • Matemática Básica II • Matemática Financeira • Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares • Modelagem Computacional • Polinômios e Números Complexos • Resolução de Problemas • Sequências e Progressões • TCC 1 • TCC 2 • Tecnologias Digitais para o Ensino de Ciências e Matemática • Cálculo e aplicações IV • Introdução às Equações Diferenciais

3.3.3. Política e Plano de Carreira

O Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Superior Federal é estruturado conforme o disposto na Lei nº 12.772/2012. De acordo o artigo 1º, § 1º e § 2º desta

lei, a Carreira de Magistério Superior, destinada a profissionais habilitados em atividades acadêmicas próprias do pessoal docente no âmbito da educação superior, é estruturada nas seguintes classes:

Classe A, com as denominações de: Professor Adjunto A, se portador do título de doutor; Professor Assistente A, se portador do título de mestre; ou Professor Auxiliar, se graduado ou portador de título de especialista;

Classe B, com a denominação de Professor Assistente;

Classe C, com a denominação de Professor Adjunto;

Classe D, com a denominação de Professor Associado; e

Classe E, com a denominação de Professor Titular.

Ainda de acordo com a Lei nº 12.772/2012, em seu artigo 12, o desenvolvimento na Carreira de Magistério Superior ocorrerá mediante progressão funcional e promoção. A progressão na carreira observará, cumulativamente, o cumprimento do interstício de 24 (vinte e quatro) meses de efetivo exercício em cada nível e a aprovação em avaliação de desempenho. Já a promoção, ocorrerá observados o interstício mínimo de 24 (vinte e quatro) meses no último nível de cada classe antecedente àquela para a qual se dará a promoção e, ainda, algumas condições específicas para cada classe

3.3.4. Critérios de Admissão

De acordo com a Resolução UFOPA/CONSUN nº 49, de 27 de março de 2014, que disciplina a realização de concurso público para o ingresso na carreira de Magistério Superior da UFOPA, o ingresso em tal carreira se dá mediante a habilitação em concurso público de provas e títulos, sempre no primeiro nível de vencimento da Classe A, conforme o disposto na Lei nº 12.772/2012.

O concurso público para ingresso na carreira de Magistério Superior da UFOPA consta de 2 (duas) etapas:

Primeira Etapa

Prova escrita: De caráter eliminatório e classificatório, nesta fase os critérios avaliados serão a apresentação - introdução, desenvolvimento e conclusão -, o

conteúdo e o desenvolvimento do tema - organização, coerência, clareza de ideias, extensão, atualização e profundidade - e a linguagem - uso adequado da terminologia técnica, propriedade, clareza, precisão e correção gramatical. Esta prova, que versa sobre um tema sorteado dentre os conteúdos previstos no Plano de Concurso, tem peso 2 (dois) para o cálculo da média final e vale de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, sendo necessária a obtenção de nota mínima 7,0 (sete) para classificação do candidato para a fase seguinte.

Prova didática: Também de caráter eliminatório e classificatório, esta etapa consiste na apresentação oral, com duração de 50 (cinquenta) a 60 (sessenta) minutos, pelo candidato, de um tema sorteado dentre os conteúdos previstos no Plano de Concurso. Na prova didática, os critérios avaliados são a clareza de ideias, a atualização e a profundidade de conhecimentos do candidato na abordagem do tema, o planejamento e a organização da aula e os recursos didáticos utilizados. O peso para o cálculo da média final é 3 (três) e a pontuação mínima necessária para classificação para a fase seguinte é 7,0 (sete).

Prova Prática ou Experimental: Essa etapa, de caráter classificatório e eliminatório, caso seja necessária, constará da realização de experimento, demonstração ou execução de métodos e técnicas específicas ou apresentação de um projeto, no tempo máximo de 4 (quatro) horas.

Segunda Etapa

Prova de memorial: Nesta fase, de caráter classificatório, o candidato entrega à comissão de concurso um memorial contendo as atividades acadêmicas significativas realizadas e as que possam vir a ser desenvolvidas por ele na UFOPA. Esse memorial deve evidenciar a capacidade do candidato de refletir sobre a própria formação escolar e acadêmica, além de suas experiências e expectativas profissionais. Ainda, deve manifestar uma proposta de trabalho na UFOPA para atividades de ensino, pesquisa e extensão, com objetivos e metodologia. Esse memorial é defendido em sessão pública, com duração de 30 (trinta) minutos, tem peso 2 (dois) para o cálculo da média final do concurso e vale de 0 (zero) a 10 (dez) pontos.

Julgamento de títulos: De caráter apenas classificatório, o julgamento dos

títulos é realizado por meio do exame do currículo Lattes, devidamente comprovado, sendo considerados e pontuados os seguintes grupos de atividades: Formação Acadêmica, Produção Científica, Artística, Técnica e Cultural, Atividades Didáticas e Atividades Técnico-Profissionais. Esta etapa tem peso 3 (três) para o cálculo da média final do concurso.

3.3.5. Plano de Qualificação e Formação Continuada

O Plano de Qualificação e Formação Continuada é implantado pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Tecnológica (PROPPIT) que através de ações como PRODOUTORAL, e incentivo a qualificação de doutores têm propiciado a participação dos docentes, em especial, para doutoramento. Dentre estas ações destaca-se o DINTER em Educação, uma pareceria UFOPA/UNICAMP. No momento não há restrições a saída de professores, do quadro do PCE, para a qualificação a nível de doutorado, ou participação em projetos de pós-doutorado.

3.3.6. Apoio a Participação em Eventos

O apoio para participação dos docentes dos cursos de graduação em eventos científicos parte da Pró-reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP), Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica (PROPPIT) e da Pró-reitoria de Ensino de Graduação (PROEN). Entretanto, tanto o Instituto de Ciências da Educação (ICED), quanto o Programa de Ciências Exatas (PCE), disponibilizam recursos para pagamentos de passagens, diárias e inscrições para docentes e discentes. O orçamento anual prevê a participação de 50% do corpo docente do PCE em ao menos um evento científico e cerca de 15% do corpo docente. Caso haja necessidade de ampliação dessa demanda prevista o programa pode ainda contar com recursos do ICED e das demais pró-reitorias. É importante ressaltar que nos últimos 3 anos as verbas destinadas a participação em eventos não foram utilizadas em sua totalidade.

3.3.7. Incentivo a Formação/atualização Pedagógica dos Docentes

Os docentes do curso de Licenciatura em Matemática têm a possibilidade de aprimoramento profissional, assegurada por meio da resolução nº 55 de

22/07/2014 (Regimento geral da UFOPA) em seu art. 217 onde estabelece que “fica garantido aos docentes o direito à liberação de carga horária para realização de cursos de Pós-Graduação stricto sensu na própria Instituição ou em outra instituição de ensino superior, conforme Resolução do Consepe.”.

Há também a possibilidade de o docente ser contemplado com bolsa, conforme expressa o artigo 218 do mesmo regimento: “a UFOPA poderá destinar bolsa de capacitação e/ou qualificação, conforme disponibilidade de dotação orçamentária, aos docentes que cursarem Pós-Graduação stricto sensu.”. Além disso, a UFOPA é contemplada com a política de qualificação docente oriunda da Capes, como a Bolsa Prodoutoral, a qual já beneficiou alguns dos docentes da LiM para cursar doutorado.

3.3.8. Experiência no exercício da docência

Quadro 13 – Experiência docente no Ensino Superior e Educação Básica

Ord.	Docente	TM	Ensino Superior	Educação Básica
01	Angelica Francisca de Araujo	D	17 anos	5 anos
02	Aroldo Eduardo Athias Rodrigues	M	10 anos	4 anos
03	Carlos José Freire Machado	D	38 anos	-
04	Cássio André Sousa da Silva	D	30 anos	3 anos
05	Emerson Silva de Sousa	D	17 anos	13 anos
06	Glauco Cohen Ferreira Pantoja	D	14 anos	2 anos
07	Hamilton Cunha de Carvalho	D	16 anos	13 anos
08	Hugo Alex Carneiro Diniz	D	21 anos	-
09	José Antônio Oliveira Aquino	D	31 anos	10 anos
10	José Ricardo e Souza Mafra	D	22 anos	4 anos
11	Lenilson Moreira Araújo	D	12 anos	1 ano
12	Lilian Cristiane Almeida dos Santos	D	18 anos	13 anos
13	Liviane Ponte Rego	D	9 anos	-
14	Mário Tanaka Filho	D	20 anos	1 ano
15	Miguel Ângelo Moraes de Sousa	M	8 anos	6 anos
16	Nilzilene Gomes de Figueiredo	D	13 anos	4 anos
17	Rodrigo Medeiros dos Santos	D	14 anos	6 anos
18	Rodolfo Maduro Almeida	D	12 anos	-
19	Sebastián Mancuso	D	15 anos	-
20	Sergio Antônio de Souza Farias	D	15 anos	3 anos

21	Sérgio Silva de Sousa	D	20 anos	15 anos
----	-----------------------	---	---------	---------

3.3. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE – NDE

De acordo com a Resolução nº 01/2010 – CONAES, artigo 1º, o “Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.”.

Na UFOPA, o primeiro NDE do curso de Licenciatura em Matemática aqui apresentado, deverá ser composto naturalmente por docentes que atuaram diretamente no grupo de trabalho que elaborou este PPC (Portaria nº 81/2023 - ICED), indicados no quadro abaixo.

Quadro 14 – Grupo de Trabalho que elaborou o PPC da LiM

Ord.	Docente	TM	Formação Acadêmica
01	Cássio André Sousa da Silva	D	• Licenciado em Matemática (UEPA) • Mestre em Matemática (UFPB) • Doutor em Engenharia Elétrica (UFPA)
02	Emerson Silva de Sousa	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Matemática (UFAM) • Doutor em Educação em Ciências e Matemática (PUCRS)
03	Hamilton Cunha de Carvalho	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Educação em Ciências e Matemática (UFPA) • Doutor em Educação em Ciências e Matemática (UFMT)
04	José Ricardo e Souza Mafra	D	• Licenciado em Matemática (UEPA) • Mestre em Educação (UFRN) • Doutor em Educação (UFRN)
05	Lilian Cristiane Almeida dos Santos	D	• Licenciada em Física (USP) • Mestre em Ensino de Ciências (USP) • Doutora em Ensino de Ciências (USP)
06	Mário Tanaka Filho	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Matemática (UFRJ) • Doutor em Engenharia Mecânica (UFRJ)
07	Sebastián Mancuso	D	• Bacharel em Matemática (UFF)

			• Mestre em Modelagem Computacional (UERJ) • Doutor em Modelagem Computacional (UERJ)
08	Sérgio Silva de Sousa	D	• Licenciado em Matemática (UFPA) • Mestre em Engenharia Elétrica (UFPA) • Mestre em Matemática (PROFMAT/UFOPA) • Doutor em Modelagem Computacional (UERJ)

A partir da aprovação deste Núcleo pelo colegiado do curso, o mesmo passa a responder pelo desenvolvimento das ações prioritárias e necessárias para o processo de consolidação do curso e encaminhamento da dinâmica relacionada à Pesquisa, Ensino e Extensão relacionada a Matemática e seu ensino.

PARTE 4: INFRAESTRUTURA

4.1. INSTALAÇÕES GERAIS

A Universidade Federal do Oeste do Pará, Campus de Santarém, é composta de duas unidades acadêmico-administrativas, as unidades Rondon e Tapajós, que abrigam um conjunto diversificado de estruturas para propiciar o desenvolvimento das atividades do processo de ensino e aprendizagem. A infraestrutura de cada unidade comporta biblioteca, laboratórios especializados, salas de aulas, auditórios, espaço de convivência, salas para professores e gestão acadêmica e administrativa, entre outras. Para garantir o acesso às duas unidades, a administração superior disponibiliza uma rota, gratuita, de transporte privativo à comunidade acadêmica, que cobre todos os turnos em intervalos de uma hora.

O curso de Licenciatura em Matemática tem seu funcionamento atual na unidade Rondon, onde está o Instituto de Ciências da Educação, e conta com toda a infraestrutura mencionada anteriormente, dentro de uma área que contém salas de aula, auditórios e mini auditórios, especificados a seguir.

4.2. SALAS DE AULA

As salas onde acontecem as aulas do curso de Matemática da UFOPA estão localizadas na unidade Rondon, identificadas por:

- SALAS R (R1, R2, R3, R7, R8, R9 e R10), localizadas no térreo da Unidade e com capacidade para até 40 carteiras;
- SALAS H (H101, H102, H103, H104, H202, H301, H302, H303 e H304), localizadas nos três andares do prédio H, com capacidade para até 50 carteiras;

Além disso, há salas de informática que, atualmente, podem ser utilizadas em aulas que envolvam atividade computacional (uso de softwares, simuladores e pacotes de multimídia) ou de rede.

Vale ressaltar que, todas as salas dispõem de mobiliário novo (carteiras para alunos, mesa e cadeira para professor), excelentes condições de acústica, ventilação e iluminação. O prédio encontra-se em boas condições estrutural e estética. Os espaços são amplos e a limpeza é feita diariamente por empresa

terceirizada.

4.3. ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES DO CURSO

Os docentes possuem estações de trabalho individual, contendo armário e computador interligado a rede de internet da UFOPA. As estações são agrupadas por afinidades e áreas do conhecimento, o que propicia a interação de docentes que atuam em diferentes linhas de pesquisa. Nesse espaço os docentes contam, ainda, com salas coletivas para atividades de discussões, reuniões e orientações. Além disso, os laboratórios vinculados aos cursos disponibilizam estações de trabalhos para professores e discentes associados aos seus projetos.

4.4. SALA COLETIVA DE PROFESSORES

Os docentes do curso de Licenciatura em Matemática, assim como dos demais cursos, contam com um espaço no ICED que pode ser utilizado pela coletividade dos docentes. Trata-se da sala de reuniões da unidade que está localizada no terceiro pavimento do Prédio H, com capacidade para 20 pessoas.

4.5. ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENAÇÃO DO CURSO

A coordenação do curso possui uma sala climatizada de 18 m² contendo três estações de trabalho com computador conectado à rede de internet, impressora, telefone, frigobar e armários. A coordenação conta com a cooperação de um técnico administrativo, responsável pelo agendamento, protocolo, recebimento, distribuição e arquivamento de documentos, edição de memorandos, ofícios e demais documentos, e recepção ao público.

4.6. AUDITÓRIOS

O curso de Licenciatura em Matemática conta ainda, na unidade Rondon, com o Auditório Wilson Fonseca, climatizado e com capacidade para 150 pessoas. O auditório possui sistema de som interno e salas de suporte.

Para atividades concomitantes que possam ser desenvolvidas pelo curso de Licenciatura em Matemática é possível fazer uso de duas outras salas especiais. Os miniauditórios (HA1, H305), que estão localizados no primeiro e no terceiro andares do prédio H, respectivamente, os quais têm capacidade para até 100 carteiras.

4.7. BIBLIOTECA

O Sistema Integrado de Bibliotecas da UFOPA (SIBI/ UFOPA), que inclui todas as unidades de bibliotecas, é um sistema gerenciador do órgão suplementar Biblioteca, ligado diretamente a Reitoria, conforme previsto no art. 33 do Estatuto da UFOPA e, ainda, contemplado no art. 95 do Regimento geral. Criada em 2009, a Biblioteca Central da UFOPA, localizada na cidade de Santarém, Unidade Rondon (onde funciona a LiM), é o órgão que executa a direção técnica do sistema, coordena tecnicamente as bibliotecas setoriais, definindo normas e diretrizes que visam subsidiar as bibliotecas na prestação de serviços e produtos de informação necessários ao apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão na UFOPA.

O SIBI atua no modelo de funcionamento sistêmico, em rede, integrando as unidades de bibliotecas setoriais da instituição, conforme previsto no art. 40 do Estatuto, que determina como Campus da UFOPA aqueles sediados nos Municípios de Itaituba, Oriximiná, Monte Alegre, Óbidos, Juruti e Alenquer, tendo Santarém como Campus Sede. O SIBI é responsável pela implementação e gerenciamento das políticas, processos administrativos para tornar o sistema operacional e legalmente institucionalizado de acordo com as diretrizes do MEC para regulação de uma biblioteca universitária.

O SIBI tem como **missão**, atender a comunidade acadêmica com qualidade, prestando serviço eficiente e eficaz de acesso à informação, visando à produção e a disseminação do conhecimento técnico-científico e cultural para o desenvolvimento da Amazônia. Sua **visão** é ser referência no gerenciamento e disseminação da informação técnico-científico e cultural para o desenvolvimento da sociedade. Tem, portanto, como **valores**: respeito, pluralismo, ética, responsabilidade socio informacional, transparência, inovação e valorização do ser humano.

As Bibliotecas da UFOPA estão estruturadas para atendimento à comunidade de segunda à sexta de 8h às 22h e aos sábados de 8h às 12h, cujo acervo, de modo geral, está dividido em: acervo de consulta local e acervo de circulação, disponível para empréstimo domiciliar. Esse acervo é composto de

Livros (obras em geral, dicionários, enciclopédias, folhetos, etc.), Periódicos (revistas e jornais), Audiovisuais (DVD's, e CD's,) e Produções Acadêmicas. O último levantamento realizado em 2014, identificou um acervo do SIBI/ UFOPA com 80.586 volumes.

4.8. LABORATÓRIOS

O curso de Licenciatura em Matemática conta com três laboratórios de informática, sendo dois deles (**LabIn 01** – com 30 computadores e **LabIn 02** – com 24 computadores) de uso prioritário do curso, e o terceiro (**LabIn 03** – com 50 computadores), para aulas gerais. Esses computadores estão conectados à rede mundial de computadores, internet, através de uma rede de fibra ótica, o que garante altas taxas de velocidade para download e upload. Nos computadores estão instalados os principais softwares matemáticos gratuitos, tais como *GeoGebra*, *WxMaxima*, *SciLab* e *PhET Colorado*, entre outros, além de 64 licenças do software *MATLAB*.

O curso conta com um **Laboratório de Ensino** de Matemática (LEPCEx), onde os estudantes têm a oportunidade de desenvolver práticas pedagógicas, aplicando materiais concretos em contextos da geometria plana, espacial e analítica, uso de jogos em aritmética, robótica voltada ao ensino e aprendizagem, produção de material para pessoas com deficiências, além de servir como espaço de encontro de professores e alunos para discutir e produzir materiais pedagógicos diversos. O curso conta também com um **Laboratório de Aplicações Matemáticas** (LAPMAT) que desenvolve atividades de pesquisa e extensão, além de comportar o PIBID e o Programa de Residência Pedagógica.

Para fomentar a discussão e estreitar o diálogo da Universidade com a Escola, o ICED possui, entre outras ações, o **Centro Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico** (CPADC), que tem por objetivo integrar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, referente ao ensino de Ciências, Física e Matemática no Ensino Fundamental e Médio na região Oeste do Pará, desenvolvendo ações voltadas tanto para os estudantes da educação básica, mediante ações do Clube de Ciências, quanto para a formação continuada de professores de Ciências, Física e Matemática, com vistas à melhoria das práticas

pedagógicas na Educação Básica.

4.9. CONDIÇÕES DE ACESSO PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Na Unidade Rondon, onde funciona atualmente o curso de Licenciatura em Matemática, há uma estrutura que cumpre as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Possui dois elevadores para acesso às salas de aula, laboratórios e setores administrativos, localizados no prédio H, além de rampas que permitem o acesso a todos os setores da unidade, dentre eles salas de aula, bibliotecas, auditórios, laboratórios, áreas de lazer e sanitários. Os elevadores são submetidos à manutenção alternada garantindo o funcionamento permanente. Os banheiros são adaptados e seguem o padrão legal exigido. Para facilitar a mobilidade das pessoas com deficiência, especialmente as que apresentam baixa visão, foi implantado nas passarelas e corredores da unidade o piso tátil.

Para auxiliar a acessibilidade metodológica e acolhimento, o curso conta com o apoio e acompanhamento do Núcleo de Acessibilidade da UFOPA, já descrito neste PPC, que tem oferecido conhecimento teórico e prático, por meio de cursos de formação temáticos sobre acessibilidade para a comunidade acadêmica. Esse tipo de ação tem sido de fundamental importância na identificação de demandas das pessoas com necessidades especiais por espaços físicos adequados, melhor mobilidade, acessibilidade metodológica e acesso ao máximo do que a Universidade pode oferecer à comunidade interna e externa.

O Núcleo de Acessibilidade da UFOPA, em parceria com os cursos e unidades acadêmicas, procura desenvolver também estratégias que visam resguardar os direitos da pessoa autista, seguindo as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Neste contexto, as ações se iniciam desde o acolhimento no curso, sendo que discentes e professores podem contatar a coordenação do curso para que o Núcleo de Acessibilidade seja acionado e então desenvolva, com uma equipe multidisciplinar, um trabalho especializado de acompanhamento do aluno autista.

O curso também conta com o apoio de profissionais especializados em Libras, da UFOPA, que podem auxiliar os alunos que necessitam de acompanhamento de um tradutor durante as aulas da universidade. Além disso, o aluno pode solicitar avaliação diferenciada de maneira a atender suas especificidades.

4.10. INFRAESTRUTURA DE SEGURANÇA

A segurança na UFOPA é feita por empresa privada, subordinada à Pró-Reitoria de Administração (Proad) e acompanhada pela Coordenação de Segurança Patrimonial (CSP) que planeja, coordena as avaliações relativas à segurança patrimonial e comunitária da UFOPA.

A Unidade Rondon, onde o curso de Licenciatura em Matemática funciona atualmente, é cercada por muros em todos os lados, os quais possuem cercas metálicas na parte superior, atingindo altura de 2 metros. Há apenas duas formas de acesso à esta unidade. A entrada principal, pela Av. Marechal Rondon, na frente, possui guarita 24 horas e 2 (dois) portões, 1 (um) para entrada de pedestres e 1 (um) para acesso de veículos. Pelos fundos, pela Av. Presidente Vargas, há mais 1 (um) portão para entrada de veículos, sendo aberto pelos vigilantes apenas quando estritamente necessário.

Além disso, no intuito de contribuir para a segurança da instituição, foram instaladas na Unidade Rondon câmeras em diversos pontos, as quais são monitoradas por um servidor designado para tal tarefa.

Na guarita de acesso à Unidade Rondon, onde funciona o curso de Licenciatura em Matemática, há 2 (dois) postos de serviço, funcionando 24 horas, os quais envolvem 8 (oito) vigilantes armados, 2 (dois) por turno, trabalhando em jornada de 12 horas de trabalho por 36 horas de descanso (regime 12 x 36). Há, ainda, na Unidade Rondon, mais 2 (dois) postos de serviço, ocupados por 6 (seis) vigilantes armados: 1 (um) posto de 24 horas, fixo, e 1 (um) posto rondante de 12 horas (diurno), ambos com jornada de trabalho de 12 x 36 horas.

4.11. COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (CET)

No âmbito das pesquisas desenvolvidas na UFOPA, em particular no

contexto do curso de Licenciatura em Matemática, que envolvam seres humanos, mesmo que por meio de entrevistas ou consultas, é orientado e recomendado que seja encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa (CET) da UFOPA para apreciação.

O CET foi aprovado em fevereiro de 2021 pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), sediada em Brasília. Assim, de acordo com as regras estabelecidas nessa comissão, o comitê deverá apresentar relatórios semestrais e no mínimo 12 pareceres a cada ano.

REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/GABINETE DO MINISTRO. **PORTARIA NORMATIVA Nº 9, DE 5 DE MAIO DE 2017**. Altera a Portaria Normativa MEC no 18, de 11 de outubro de 2012, e a Portaria Normativa MEC no 21, de 5 de novembro de 2012, e dá outras providências.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, CONSELHO PLENO. **RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

BRASIL. **LEI Nº 12.085, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2009**. Dispõe sobre a criação da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, por desmembramento da Universidade Federal do Pará - UFPA e da Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, e dá outras providências.

BRASIL, Ministério da Educação. GABINETE DO MINISTRO. **PORTARIA NORMATIVA Nº 18, DE 11 DE OUTUBRO DE 2012**. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto no 7.824, de 11 de outubro de 2012.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **RESOLUÇÃO Nº 01, de 17 de JUNHO de 2010**. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **PARECER CNE/CES nº 1.302/2001, DE 6 DE NOVEMBRO DE 2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 3, DE 18 DE FEVEREIRO DE 2003**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

BRASIL. **DECRETO DE 28 DE MARÇO DE 2014**.

BRASIL. **DECRETO Nº 7.824, DE 11 DE OUTUBRO DE 2012**. Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio.

BRASIL. <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados>. Acessado em 20 de julho de 2023.

BRASIL. <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acessado em 20 de julho de 2023.

BRASIL. **LEI Nº 12.711, DE 29 DE AGOSTO DE 2012**. Dispõe sobre o ingresso nas

universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.

BRASIL. **Lei Nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

BRASIL. **LEI Nº 13.409, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2016.** Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino.

D'AMBROSIO, U. **EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: DA TEORIA À PRÁTICA.** Campinas, SP: Papirus, 1996. 22ª. Edição, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **PORTARIA 1293, DE 12 DE AGOSTO DE 2013.** Institui o GT Pró-Acessibilidade.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **RESOLUÇÃO CONSEPE N.º 401. DE 07 DE MARÇO DE 2023.** Regulamenta o registro e a inclusão da extensão nos currículos dos cursos de graduação da UFOPA.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **RESOLUÇÃO Nº 49, de 27 de março de 2014.** Disciplina a realização de concurso público para o ingresso na carreira de Magistério Superior da Universidade Federal do Oeste do Pará.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **RESOLUÇÃO Nº 194, DE 24 DE ABRIL DE 2017.** Aprova o Projeto de Formação Básica Indígena da Universidade Federal do Oeste do Pará.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **RESOLUÇÃO Nº 200, DE 8 DE JUNHO DE 2017.** Institui a Política de Ações Afirmativas e Promoção da Igualdade Étnico-Racial na Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e estabelece diretrizes para a instituição do Instituto de Formação Intercultural.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **RESOLUÇÃO Nº 386, DE 22 DE SETEMBRO DE 2022.** Aprova a Política de Assistência Estudantil da Universidade Federal do Oeste do Pará e fixa diretrizes, critérios e procedimentos para sua execução.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **RESOLUÇÃO Nº 55, DE 22 DE JULHO DE 2014.** Aprova o Regimento Geral da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA).

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ. **RESOLUÇÃO Nº 331, DE 28 DE SETEMBRO DE 2020.** Aprova o Regimento de Graduação da Universidade Federal do Oeste do Pará.

ANEXOS

Anexo 1: Portaria de homologação do Grupo de Trabalho da LiM



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



PORTARIA Nº 81/2023 - ICED (11.01.07)

Nº do Protocolo: 23204.014627/2023-51

Santarém-PA, 18 de agosto de 2023.

A DIRETORA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO, no uso das atribuições conferidas pela Portaria nº 425, de 28 de dezembro de 2022/Reitoria,

RESOLVE:

Art. 1º Designar o Grupo de Trabalho para elaboração da proposta de criação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, com atribuição de 02 horas semanais para o desempenho das atividades, em consonância com o parágrafo único do artigo 29 da resolução nº 184/2017/Consepe, com vigência de 01/01/2023 a 31/12/2023:

Prof. Dr. Cássio André Sousa da Silva;

Prof. Dr. Emerson Silva de Sousa;

Prof. Dr. Hamilton Cunha de Carvalho;

Prof. Dr. Sebastián Mancuso;

Prof. Dr. José Ricardo e Souza Mafra;

Prof. Dr. Sérgio Silva de Sousa;

Prof. Dr. Mário Tanaka Filho;

Profa. Dra. Lilian Cristiane Almeida dos Santos.

(Assinado digitalmente em 21/08/2023 09:22)

LADEME CORREIA DE SOUSA

DIRETOR

ICED (11.01.07)

Matrícula: ###04#5

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 81, ano: 2023, tipo: PORTARIA, data de emissão: 18/08/2023 e o código de verificação: b63b3292ae

Anexo 2: Ata de Desmembramento da LIMF no Colegiado do PCE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



ATA Nº 79 / 2022 - ICED (11.01.07)

Nº do Protocolo: 23204.005049/2022-81

Santarém-PA, 13 de maio de 2022.

ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CURSO DE LICENCIATURA INTEGRADA EM MATEMÁTICA E FÍSICA DO ICED - UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA). No dia quatorze de abril de dois mil e vinte e dois, às quinze horas e cinco minutos, na Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, na cidade de Santarém Estado do Pará na sala R1 do Campos Rondon. Presidida pelo coordenador Cassio André Sousa da Silva, com a presença dos seguintes membros: Alex Cabral, Carlos Jose Freire Machado, Claudia Silva de Castro, Emerson Sousa, Glaucio Cohen F. Pantoja, João Roberto Pinto Feitosa, Jose Antônio de Oliveira Aquino, Karlúcio Heleno Castro C. Branco, Lenilson Moreira Araújo, Mario Tanaka Filho, Miguel Ângelo Moraes, Nilzilene Gomes de Figueiredo, Rodolfo Maduro Almeida, Rodrigo Medeiros dos santos, Sebastian Mancuso, Sergio Antônio de Sousa Farias, Sergio Silva de Sousa, Wagner Pires. Os discentes Eric Wanzeller Aguiar Rodrigues, Ricardo Augusto Cardoso de Sousa, Matheus Marinho de Caldas, Marcos Paulo Rodrigues Araújo, Johon Ruk Ferreira Carneiro. O coordenador saúda a todos os presentes e dá início à reunião com pauta única: **1. DESMEMBRAMENTO DO CURSO DE LICENCIATURA INTEGRADA EM MATEMÁTICA E FÍSICA.** O Coordenador deixa claro que o ponto de pauta não foi sugerido por ele, que surgiu na reunião anterior do colegiado, devido vários fatores discutidos e ficou marcado para hoje o desmembramento ou não o curso. Coordenador faz uma leitura dos itens do formulário elaborado pela professora Nilzilene, com o objetivo de fazer uma pesquisa de opinião com professores, estudantes e técnicos da LIMF que possam sinalizar o que precisa ser melhorado no curso, de modo a nortear as discussões e elaboração do novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC). O formulário foi aplicado no período de 11 e 12 de abril de 2022 via formulário do Google. Responderam ao questionário, professores do colegiado, alunos do curso de 2014 a 2021, e técnicos. As perguntas foram: Você considera que no novo projeto Pedagógico de curso a Matemática e a Física deverão permanecer integradas? (34,7%) responderam sim, (44,9%) responderam não e (20,4%) responderam talvez. Foram descritas algumas das justificativas de professores contidas no formulário, entre elas: *Já passamos por várias tentativas e discussões para construir a integração nesse curso e até o momento não se efetivou devidamente; Porque se os cursos de Matemática e de Física forem separados estes permitirão que os egressos tenham uma melhor formação em cada área, além do que isso dará a formação para que possam ter condições de serem aprovados em exames de seleção para cursos de mestrado e de doutoramento em Física pura, possibilitando uma opção além da possibilidade de apenas ter formação para realizar pós-graduação na área de Ensino. E o mesmo ocorre relativamente a exames de seleção para pós-graduação em Matemática pura. Algumas justificativas dos alunos: deve permanecer integrada pois supre as necessidades da região de professores de matemática e física, além de estar alinhada com a BNCC que tem cobra a interdisciplinaridade (não que integrada seja sinônimo de interdisciplinar) mas um professor que domina tanto matemática quanto física estará mais apto as novas demandas da BNCC. Além de que o curso integrado expande as possibilidades de emprego para os futuros professores. Não é justa essa divisão de curso nesse período que estamos, o curso integrado tem um complemento muito bom e produtivo. Se fosse para dividir, que fosse para as turmas futuras, sem mexer com quem já está adaptado e focado com seus projetos no curso; considero que o curso acaba formando apenas matemáticos que compreendem elementos físicos. Em*

outras palavras, formamos professores de matemática que possuem capacidade de ministrar aulas de física para ensino médio, algo distante do ideal para uma Licenciatura em Física. Depois da explanação o coordenado passa a palavra para o discente Matheus que faz a leitura de uma pesquisa feito entre os discentes do curso com o seguinte as perguntas: *quão satisfeito você está com o curso? Insatisfeito 37,2%, pouco insatisfeito 20,9%, pouco satisfeito 25,6%, satisfeito 16,3%;* *você é a favor da divisão do curso? Sim 62,8%, não 34,9%, não sou capaz de opinar 2,3%,* o aluno Matheus fez algumas colocações sobre a opinião dos discentes do curso. Em seguindo o coordenador abre para discussão. Prof. Aquino relembra que esse assunto já foi discutido no colegiado por diversas vezes, e que não ver melhorias devido nem todos vestirem a camisa, e pergunta se o perfil dos nossos alunos é importante? Esse perfil facilita fazer concurso pra SEDUC? O perfil dos nosso aluno se aproxima ou se afasta da legislação? Prof. Machado fala que o colegiado não tem maturidade para tomar uma decisão neste momento, e é contra a votação hoje, sugere que o NDE se reorganize melhor para ser tomar uma decisão sabia, ressalta que devem integra o quanto mais e trazer à tona a interdisciplinar, e ideia de desintegrar é um retrocesso para o curso, fala que se propõe a fazer parte do NDE, e reforça que não se deve votar nada hoje. Prof. Sergio Farias compara a desmembramento do curso como um casamento, se não está dando certo é melhor separa, pois a anos já se vem discutindo essa relação, e nada mudou, enfatiza se houver o desmembramento do curso que ele pretende ficar no curso da matemática. Prof. Feitosa pedir esclarecimento sobre o ponto de pauta e sugere que o ponto seja modificado, que não seja votado hoje, pois acha necessários mais discussões sobre o assunto, e pergunta se todos estão todos amadurecidos para tomar essa decisão, e sugere que o NDE seja paritário com três professores da matemática e três da física, e reforça que o colegiado deve amadurecer essa decisão e que hoje não seria o momento de vota. Coordenador explica que na última reunião ele entendeu que não daria para continuar escrevendo o PPC, tendo a falta de um professor da física e que naquele momento o Prof. Alex Cabral colocou que não está dando certo devido o curso ser integrado, e se fosse feito o desmembramento cada curso faria seu PPC, então o coordenador teve que interrompe a reunião e propôs uma reunião extraordinária específica sobre este assunto para hoje dia quatorze, ficando decidido que seria analisado os formulários da professora Nilzilene e depois teria a votação para o desmembramento ou não do curso. O coordenador reforça que precisa dessa decisão para hoje, pois toda responsabilidade e cobrança das estancias superior vem pra ele, e que essa não é a primeira vez que se discuti essa possibilidade de separação, se vai continuar quem vai fazer parte do NDE? Prof. Alex explica que quando sugeriu o desmembramento dos cursos não foi com intuito de causas brigas ou intrigas, mas que sempre deixou claro desde que chegou na UFOPA que não era a favor da integrada, que já está aqui a sete anos é a mesma discussão, se não decidi agora daqui a cinco anos estará novamente discutindo, pois assim como ele tem professores que não fazem nada no curso, e que o professor tem que ter sua identidade, na sua opinião de acordo com a grade proposta não tem como continuar integrado. Prof. Mario Tanaka fala que está na UFOPA desde 2004, no tempo que tinha o curso de matemática e o curso de física, saiu para o doutorado, quando voltou em 2011 o curso já estava integrado, fez parte do primeiro NDE. Enfatiza que é a favor de uma licenciatura integrada de verdade, mas que na UFOPA infelizmente não funciona, por isso é a favor da a separação do curso, e se for analisar todos os cursos do integrados foi desmembrado porque não deu certo, não funciona. Prof. Nilzilene coloca que se houver o desmembramento isso não significa que a física e a matemática ficará totalmente separadas, que os professores de cada curso tem suas características especificas e que sempre acreditou na licenciatura integrada e que não se arrepende de nada que fez pelo curso, mas que hoje não se sente feliz, e esclarece que tem que se pensar em pessoas chaves pra compor o NDE, pois tem que ter disponibilidade e tempo de estudo, porque isso é muito sacrificante e nem todo mundo está disposto, e precisa decidir com urgência porque não tem mais tempo, pois a resolução de 2019 deu até o final de 2020 pra todos os projetos pedagógicos estarem adaptados, depois prorrogou esse prazo e hoje temos até o final de dois mil e vinte e dois, e que diversas vezes falou para iniciar os trabalhos da reformulação do PPC, e só foi se prorrogando, sendo que agora se for para fazer de qualquer jeito, não trabalhará dessa forma, por isso solicitou sua retirada do NDE, e é a favor do desmembramento do curso. Prof. Lenilson fala que indicar pessoas para

NDE é complicado, pois é necessário observar os pontos negativos e positivos. Na teoria é tudo bonitinho a gente abraça, a proposta é muito boa, mas depois quando volta pra realidade da rotina e temos mil e umas coisas pra fazer e acaba-se que não dando conta da responsabilidade. Prof. Miguel coloca que com o desmembramento não terá estrutura física para comportar tantos alunos, não se sabe se serão disponibilizadas salas no Tapajós, e a direção superior pode atrapalhar o processo. Prof. Emerson pergunta quantos alunos foram formados nesses formato ?integrado?? pedi esse dado pro coordenado, coloca que também já fez parte do NDE quando veio da universidade do Amazonas, que no interior do estado foi iniciado uma proposta integrada, eles continuam até hoje, foi solicitada uma pesquisa de levantamento do número de alunos formado nesse modelo, sendo que já se passaram 14 anos, e não chega a 50 alunos formados, sendo cinco polos, e em cada polo tem o curso integrado, e nas primeiras reuniões do NDE ele colocou essa experiência, mas não deram muita importância. A integrada seria muito boa, se o aluno conseguisse terminar no tempo proposto. Prof. Aquino fala que o problema não é apenas com o curso de matemática e física, que esse é um problema a nível Brasil, e que aqui nunca teve o acompanhamento de nenhum sistema, um exemplo claro é, qual foi a participação junto com a SEDUC ou junto com a SEMD pra tratar dos cursos de licenciatura do ICED, nenhuma. Então professor é contra o desmembramento do curso, e se separa vai lutar para FG ficar na coordenação da matemática. Prof. Feitosa informa que no dia da última reunião estava ausente, pois estava na cidade de Monte Alegre, e que sua proposta é que o NDE resolva essa parte do problema, que está tentando se resolver aqui. Passado a palavra para o aluno Marcos Paulo Rodrigues Araújo, ele faz um desabafo, sendo veterano no curso e expõe suas queixas, que participou de todas as reuniões que se tratava do desmembramento do curso e relata que o produto principal desse curso que são os alunos não são ouvidos; Não consegue identificar nas ementas a interdisciplinaridade do curso, está se posicionando como ser humano produto de experimento do curso, e ver que os alunos ficam de fora da discussões, e pergunta o que realmente curso quer? Uma boa formação ou apenas um título pro mercado? O aluno tem o direito de escolher! Esse curso não é interdisciplinar, não sabem trabalhar a interdisciplinaridade, e isso afeta muito a formação do aluno, tem alunos que não consegue associar as duas coisas, e pede que ouçam os alunos. Em seguida fala o aluno Eric Wanzeller fala que queria ser bacharel em matemática, mas na UFOPA só havia a integrada, mas pensava que seria interdisciplinar, mas percebeu no decorrer dos semestres, que não se trabalha a interdisciplinaridade. Como aluno se propôs por diversas vezes a ajuda na construção do PPC do curso, e essa história que precisa de mais maturidade não existe, pois já se passaram cinco anos, já está passando da hora de colocar a mão na consciência e se perguntar se vale apenas ficar integrada. Prof. Karlucio fala que já são doze anos e o curso integrado não encachou, e é a favor do desmembramento do curso. Prof. Sergio Farias conta um pouco da sua trajetória do tempo da UFPA, onde os cursos eram separados, e hoje o que temos uma ?meiotá? de matemática e uma de física, que os alunos não estão conseguindo adentrar aos mestrados, a única vantagem que ver nesse curso integrado a parte financeira, e para concurso que os alunos tem a possibilidade de fazer pra duas áreas. Prof. Claudia fala que trabalha a disciplina de estagio, mas que trabalhou desde a criação do curso de física ambiental, e cursos integrado acaba tendo uma grande perda de carga horaria, como exemplo citou os estágios que tinha uma grade de 400 horas para cada curso, na integrada fica apenas 200 horas pra cada curso, uma grande perda de carga horária. Encerrada as falas o coordenado coloca a proposta de votação: *O colegiado vota hoje a proposta do desmembramento do curso ou não?* Colocado em votação, dezessete votos a favor três votos contrários e duas abstenções que para ser votado hoje a proposta do desmembramento do curso. Prof. Aquino solicita alguns esclarecimentos, um deles é se o programa do PCE irá ser extinto com o desmembramento dos cursos, o coordenador informa que não. Esclarecido as dúvidas, inicia a votação, o coordenador pede que os membros se manifestem primeiro quem é a favor do desmembramento do curso: contabilizando **dezesseis votos a favor**, em seguida quem é contra o desmembramento do curso: contabilizando **quatro votos contrários**. Abstenções: **Dois abstenções**. Resultado final foi **APROVADO** o desmembramento dos cursos. Professor Aquino solicita representantes para fazer a transição dos cursos, ficando Prof. Rodolfo, Nilzilene e Emerson os quais terão a oportunidade de trazer possíveis nomes para os futuros

NDEs, ficando o dia 28 de abril do corrente ano como data futura para reunir com os demais membros para iniciar os processos de construção dos novos PPCS. O professor Sérgio farias fala que com a separação ele prefere ficar no curso de matemática. O professor Machado diz que prefere ficar no curso de matemática também. O professor Cassio diz que entende que fazemos parte do PCE e que no futuro cada um pode ministrar qualquer componente. Nada mais havendo a tratar, o coordenador encerrou a reunião às dezessete horas e trinta minutos. Para constar, foi lavrada a presente Ata, que vai assinada pelo coordenador, por mim, Ladia Rufino dos Santos, assistente em administração do Instituto de Ciências da Educação, que secretariei esta reunião, e demais presentes.

(Assinado digitalmente em 19/05/2022 11:26)

ALEX JUNIOR DE FREITAS CABRAL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 2209208

(Assinado digitalmente em 31/05/2022 11:10)

CARLOS JOSE FREIRE MACHADO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 327471

(Assinado digitalmente em 13/05/2022 15:51)

CASSIO ANDRE SOUSA DA SILVA
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matricula: 1190562

(Assinado digitalmente em 02/06/2022 21:37)

CLAUDIA SILVA DE CASTRO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1782909

(Assinado digitalmente em 18/05/2022 17:09)

EMERSON SILVA DE SOUSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1540113

(Assinado digitalmente em 19/05/2022 16:44)

GLAUCO COHEN FERREIRA PANTOJA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1980548

(Assinado digitalmente em 31/05/2022 16:16)

JOAO ROBERTO PINTO FEITOSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CMNPEF (11.01.07.13.01)
Matricula: 1250014

(Assinado digitalmente em 25/05/2022 19:25)

JOSE ANTONIO OLIVEIRA AQUINO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1190506

(Assinado digitalmente em 31/05/2022 16:15)

KARLUCIO HELENO CASTRO CASTELLO BRANCO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1495483

(Assinado digitalmente em 19/05/2022 13:30)

LADIA RUFINO DOS SANTOS
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
ICED (11.01.07)
Matricula: 2179083

(Assinado digitalmente em 18/05/2022 15:35)

LENILSON MOREIRA ARAUJO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1890858

(Assinado digitalmente em 24/05/2022 09:06)

MARIO TANAKA FILHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1426002

(Assinado digitalmente em 31/05/2022 17:19)

MIGUEL ANGELO MORAES DE SOUSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 2167379

(Assinado digitalmente em 31/05/2022 16:39)

NILZILENE GOMES DE FIGUEIREDO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1782950

(Assinado digitalmente em 19/05/2022 09:42)

RODOLFO MADURO ALMEIDA

(Assinado digitalmente em 20/05/2022 10:46)

RODRIGO MEDEIROS DOS SANTOS

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1835583

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1700287

(Assinado digitalmente em 26/05/2022 16:08)

SEBASTIAN MANCUSO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1656157

(Assinado digitalmente em 18/05/2022 15:28)

SERGIO ANTONIO DE SOUZA FARIAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1558065

(Assinado digitalmente em 18/05/2022 15:38)

WAGNER PINHEIRO PIRES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1782875

(Assinado digitalmente em 22/05/2022 00:45)

ERIC WANZELLER AGUIAR RODRIGUES
DISCENTE
Matricula: 201800154

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **79**, ano: **2022**, tipo: **ATA**, data de emissão: **13/05/2022** e o código de verificação: **b96d573c87**

Anexo 3: Ata de Inclusão da proposta de criação da LiM no PDI



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



ATA DO CONSELHO Nº 49 / 2023 - ICED (11.01.07)

Nº do Protocolo: 23204.011905/2023-19

Santarém-PA, 05 de julho de 2023.

ATA DA QUINTA REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO (ICED) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA).

No vigésimo sexto dia do mês de junho de dois mil e vinte três, às quatorze horas e quarenta e cinco minutos, reuniu-se sob a presidência da Diretora do Instituto, professora doutora Lademe Correia de Sousa, o Conselho do Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará na sala de reunião do Instituto, com a participação dos seguintes membros: Professor Ivan Gomes da Silva Viana (vice diretor), professora Celiane Sousa Costa (representante do curso de Letras), professor Fábio Rogério Rodrigues dos Santos (Coordenador do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas), professor Everaldo Almeida do Carmo (Coordenador do Curso de Licenciatura em Pedagogia), professor Leandro Pansonato Cazula (Coordenador do Curso de Licenciatura em Geografia), Joacir Stolarz de Oliveira (Coordenador do Curso de Licenciatura em Química), Alex Junior Freitas Cabral (Coordenador do Mestrado Profissional em Física), José Antônio Oliveira Aquino (coordenador do curso de Informática Educacional), Liviane Ponte Rêgo (Representante docente), Luiz Carlos Laurindo Júnior (Coordenador do curso de licenciatura em História), Sérgio Augusto Santos de Palma (Representante Técnico), Lenilson Moreira Araújo (Coordenador do curso de Licenciatura em Matemática e Física), Sílvia Cristina Barros de Souza Hall (representante do curso de Letras), Luiz Fernando Garcia de Carvalho Queiroz (representante técnico), Adelaine Michela e Silva Figueira (representante docente), Maria Lília Imbiriba Sousa Colares (vice-coordenadora do PPGE) e Claudir Oliveira (coordenador do ProfMat) outros presentes: Emerson Silva de Sousa - Docente, Marcos Gervânio de Azevedo melo - Docente, Hamilton Cunha de Carvalho - Docente, Nilzilene Gomes de Figueiredo ? Docente.

1. ABERTURA. A diretora saudou a todos e deu os informes. **2. INFORMES.** **A) representantes da comissão de espaço:** é importante que cada curso tenha alguém que participe das reuniões da comissão de espaço, uma vez que pode ocorrer de um curso não ser contemplado pela falta de representação. **B) comissão de espaço BMT III:** a comissão já está em atividade. Foram realizadas duas reuniões e para a próxima reunião foi solicitado que os coordenadores encaminhem as necessidades de espaços para expansão. Sobre a mudança de local do Instituto, a professora Lademe Correia destacou o fato de que os discentes não conhecem o outro campus e sugeriu que, como parte da programação de recepção, seja feito um *tour* pela Unidade Tapajós para que os alunos a conheçam. Everaldo questionou se a portaria da comissão de espaço foi retificada. O professor Ivan Viana informou que foi feita a consulta e que será providenciada a retificação. Sobre o espaço, o professor Ivan Viana acrescentou que a estimativa do espaço deve ser feita em metros quadrados com a perspectiva de crescimento de cada subunidade. **C) Aula inaugural de Geografia:** esse fim de semana acontecerá a aula

inaugural, em Almeirim, do curso de Geografia PARFOR. **D) O docente Joacir Oliveira pediu a palavra para falar sobre o uso de substâncias ilícitas no espaço externo próximo ao prédio H e solicitou providências.** **E) Feira de ciências da secretaria Municipal: a professora Nilzilene Gomes** pediu apoio para mobilizar acadêmicos da graduação e da pós para ajudar na avaliação dos trabalhos e convidou os docentes que tiverem interesse em participar, para fazerem um curso de formação que será oferecido pelo CPADC. **3. Justificativa de Ausência:** Os docentes Zair Henrique Santos, Luiz Fernando de França e Elder Itikawa Tanaka informaram estar em atividades previamente agendadas, e as discentes Yasmin Loyola e Karolayne Santos também justificaram suas ausências por estarem em aula. **Postas em votação as justificativas, fora foram aprovadas por unanimidade.** **4. ORDEM DO DIA. A professora Lademe Correia solicitou o adiantamento da pauta ?** Inclusão de propostas de criação de novos cursos no Plano de Desenvolvimento Institucional? em virtude da presença de outros docentes que iram apresentar as propostas. O conselho acatou a decisão. **4. PONTOS DE PAUTA: 4.1. Inclusão de propostas de criação de novos cursos no Plano de Desenvolvimento Institucional:** A diretora falou que foi encaminhado documento aos docentes que tivessem interesse em propor novos cursos. Assim, os cursos propostos pelos docentes foram apresentados ao conselho. A diretora informou que convidou os docentes a apresentarem suas propostas e ressaltou que não necessariamente os cursos precisam ser implementados de imediato, uma vez que o PDI tem validade de oito anos. O primeiro curso apresentado foi **4.1.1: ? Licenciatura em Artes?:** o professor Leandro Cazula explicou que a proposta advém de diálogo com os fazedores de cultura do município. O professor justificou que há uma ausência de profissionais na área para suprir a demanda da região e também há a necessidade de capacitação dos profissionais que já atuam na área da cultura. Ressaltou que dois outros docentes apoiaram a ideia (Rainério Lima e Paola Piovezan). Destacou que a proposta de criação do curso é a longo prazo. A diretora abriu para perguntas: Joacir Oliveira pediu a palavra e questionou qual seria a proposta da licenciatura, destacando que a nomenclatura do curso ficou muito aberta, em seguida sugeriu que fosse determinado qual Arte seria, para a inclusão no PDI. O docente Marcos Gervânio pediu a palavra e destacou que participa de um grupo de pesquisa fora do estado, justamente por não existir um grupo de pesquisadores na região, e ponderou que a proposta deve ser enviada da forma como foi apresentada, pois a partir do perfil dos docentes que o instituto dispusesse seria proposto o perfil do curso. Leandro Cazula respondeu que o plano é criar um Grupo de Trabalho para discutir a ideia e que o melhor seria encaminhar a proposta em aberto. **Aberto para votação: a proposta foi aprovada por unanimidade.** **4.1.2: ?Licenciatura em Matemática?:** Hamilton Cunha iniciou sua fala explicando que o curso de Matemática/Física decidiu pela separação e criação de dois cursos distintos, um curso de matemática e outro de física. O professor justificou que o curso, no modelo atual, tem gerado aumento no tempo de permanência dos discentes na instituição (em média sete a dez anos) e destacou que os cursos de universidades particulares estão formando docentes em três anos. O professor apresentou os percentuais de conclusão (cerca de quinze por cento dos ingressantes concluem), a taxa de evasão (cerca de quarenta e três por cento dos discentes abandonam o curso). O professor explicou ainda que, com base na nova resolução, o curso precisaria de uma reformulação da grade curricular e ampliação do tempo de formação para seis anos e meio. Finalizando, o professor explicou que o atraso na formação tem gerado carência de docentes na região. O docente Emerson

Sousa pediu a palavra e reforçou que já existe um grupo de trabalho, e que os cursos, embora não separados oficialmente, já estão com seus PPCs prontos. Pedindo a palavra a professora Nilzilene Gomes explicou que o PPC de cada curso foi construído em diálogo. A docente apresentou uma linha histórica da existência do curso de Física no campus, em seguida lembrou que apoiava a ideia da licenciatura interdisciplinar, no entanto a proposta gerou muito desgaste. A professora ainda reiterou a justificativa de mudanças nas propostas da BNCC, além da grande quantidade de docentes que trabalham a disciplina sem a formação na área como justificativa, também apresentou os componentes curriculares em comum com o curso de Matemática, o que permitiria o reingresso do discente com aprovação de vários componentes para cursar uma segunda licenciatura. Emerson Sousa explicou que a ideia é que os cursos tenham uma porcentagem alta de grade curricular comum, para permitir o aproveitamento. Destacou o objetivo geral dos cursos em formar docentes para os anos finais do fundamental e ensino médio com uma visão interdisciplinar. O professor José Aquino pediu a palavra e explicou que não haverá impacto quanto ao número de docentes, o que inclui atender os cursos de graduação e pós. **Aberta para votação: a proposta foi aprovada por unanimidade.**

4.1.3.: ?Curso de Licenciatura em Letras - Libras?: Hector pediu a palavra e informou que a proposta advém de um grupo de docentes e que a ideia já vem se desenvolvendo desde dois mil e dezessete, quando foi realizado concursos para três docentes da área. Em seguida, fez um apanhado sobre a existência do curso. O professor destacou que a universidade é a única, no estado, que não tem o curso de Libras. E após o levantamento, foi verificado que apenas dois municípios não solicitaram o curso, o que revelou a grande demanda na região. Destacou, ainda, que já existe uma base de docentes para compor o curso. (segundo o professor, sete docentes). **A diretora abriu para perguntas:** Joacir Oliveira pediu a palavra e questionou se os docentes são do Iced. A resposta foi positiva. Joacir Oliveira manifestou a preocupação em relação ao número de vagas. O professor Hector Calixto respondeu que o ideal seria mais oito vagas, no entanto, em vista das dificuldades, que ao menos cinco vagas seriam suficientes para atender a universidade toda. Lademe Correia explicou que a previsão do PDI permite a criação dos cursos ao longo dos oito anos, não sendo necessariamente de imediato. Nilzilene Gomes pediu a palavra e questionou sobre a resposta a algumas disciplinas que eram oferecidas na formação dois e destacou que a Pedagogia não tem dado conta das necessidades dos outros cursos, e que isso tem atrasado a oferta. Hector Calixto concordou com a docente, mas especificou que esta seria a discussão para outro momento. **Aberto em votação: a proposta foi aprovada por unanimidade.**

4.1.4: curso de ?Licenciatura em letras - Português? e curso de ?Licenciatura em Letras ? Inglês?: Celiane Costa pediu a palavra e apresentou a proposta explicando que o curso de Letras Inglês já estava previsto no PDI de dois mil e dezenove/dois mil e vinte e três, mas que não foi implementado. Destacou a demanda na área de Inglês. Sobre o curso de Letras português, falou das dificuldades do curso em relação ao PPC das integradas, que leva ao equívoco de entender que os docentes têm condições de ministrar aulas em ambos os cursos. A professora destacou, ainda, que não foram constituídas comissões para criação dos PPCs separados, mas que já está no planejamento do curso. **Aberto para votação: as propostas de criação do curso de Letras- Português e do curso de Letras- Inglês foram aprovadas por unanimidade.**

4.1.5: Cursos de pós-graduação: ?Especialização em Geografia: com ênfase em dinâmicas territoriais e ambientais na Amazônia e Mestrado em Geografia: com ênfase em dinâmicas territoriais e ambientais na Amazônia?: Ivan explicou que a proposta já tem o PPC

pronto, e enfatizou que o curso tem plenas condições de oferta, em relação ao quadro docente. Destacou que a oferta do curso está em discussão em relação à possível criação do curso de mestrado. Continuando, o professor falou da grande demanda na região. Pedindo a palavra a professora Lília Colares questionou o que seria votado, a proposta de mestrado ou a de especialização? em resposta, foi explicado que a de especialização. No entanto, o professor Ivan Viana, destacou que por conta de todos os elementos elencados, como demanda e quadro docente qualificado, seria interessante que as duas propostas fossem aprovadas. **Posto em votação, foram aprovadas as duas propostas por unanimidade. O docente Luiz Laurindo ponderou que deve ser colocado o nome do mestrado para inserção no formulário. Assim as propostas aprovadas foram: a criação do curso de Especialização em Geografia: com ênfase em dinâmicas territoriais e ambientais na Amazônia e Mestrado em Geografia: com ênfase em dinâmicas territoriais e ambientais na Amazônia. 4.1.6: ?Mestrado em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias?** Marcos Gervânio iniciou defendendo o perfil dos docentes e a produção científica relevante. Explicou que embora já existam outros mestrados na área, os cursos ofertados são rígidos quanto a realização da pesquisa e do ingresso de docentes (citou como exemplo o ProfMat que só aceita candidatos que já atuem na docência). Destacou também a demanda dos egressos, não só da Ufopa, mas de outras instituições, em seguida elencou todas as áreas que poderiam ser atendidas pelo mestrado (Matemática, História, Inf. Educacional, entre outros). Também ressaltou a importância em atender municípios vizinhos, qualificar o ensino na região e formar material humano que poderia dar retorno para a própria instituição. A diretora abriu para questionamentos: não houve. **Em votação: a proposta foi aprovada por unanimidade. 4.1.7: ?Mestrado em História?:** O professor Luiz Laurindo explicou que a ideia do mestrado já vem sendo dialogada há algum tempo e que hoje o colegiado tem condições de implementar o curso. Destacou a grande quantidade de egressos que demandam formação continuada. Lembrou ainda que o curso tem a ideia de abrir uma agenda de pesquisas na região, uma vez que há muitos temas a serem estudados e fontes de pesquisa inexploradas por pesquisadores da área. Abrindo para questionamentos: Lília Colares pediu a palavra e fez uma reflexão no sentido de que os cursos poderiam se integrar e planejar propostas conjuntas. Ainda em tom de reflexão, José Aquino pediu a palavra e lembrou que a universidade já possuía propostas anteriormente e que seria interessante que os docentes as revisitassem. **Aberto para votação. A proposta foi aprovada por unanimidade. 4.3. Remoção de Secretário Executivo do Iced para a Reitoria:** A diretora informou que chegou ofício da reitoria informando que será removido de ofício um dos secretários executivos do Iced para a reitoria. A docente apresentou os argumentos da reitoria que fundamentariam a ação e informou que foi elaborado documento em que a direção elenca os motivos pelo qual o instituto necessita da manutenção dos servidores. Continuando, pediu a anuência do conselho para envio do documento. Tendo em vista a dúvida dos conselheiros, o professor Ivan Viana fez a leitura, na íntegra, do ofício enviado pela Reitoria. Pedindo a palavra a professora Celiane Costa sugeriu que fosse detalhada, no documento, a divisão administrativa do instituto no sentido de fundamentar a não cessão de um dos servidores. Os conselheiros sugeriram itens a serem acrescentados no documento. Laurindo pediu a palavra para apresentar as questões legais de acordo com a resolução pertinente e o Estatuto e o Regimento da Ufopa, destacando pontos importantes a serem colocados no documento. **Posto em votação, o documento foi aprovado com a proposta de inserções de mais**

argumentos. 4.4 Homologação do Edital nº 03/2023 do Processo Seletivo do PPGL para ingresso 2024: A diretora apresentou a pauta detalhando a oferta de vagas e as linhas de pesquisa. Em seguida, passou a palavra a professora Silvia Barros, que por sua vez reforçou o apresentado pela docente e destacou que o edital será lançado semana que vem. Aberto para considerações, não houve. **Em votação, foi aprovado por unanimidade.** Por conta do prolongamento das discussões e da falta de tempo hábil para argumentações das demais pautas, a presidente do Conselho determinou que os demais pontos de pauta previstos para esta reunião e não debatidos, seriam reagendados para outra reunião a ser marcada. **Os dois pontos que ficaram agendados para a próxima reunião foram: Ofício da comissão de espaço e Minuta da Instrução normativa de diárias e passagens. 4. ENCERRAMENTO:** Nada mais havendo a tratar, a Diretora do Instituto encerrou a reunião às dezessete horas e trinta minutos. Foi lavrada a presente ata por mim, Sérgio Augusto Santos de Palma, secretário executivo, que será assinada pela presidente do Conselho, por mim e demais presentes.

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 15:21)
ADELAINE MICHELA E SILVA FIGUEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1782336

(Assinado digitalmente em 10/07/2023 21:17)
ALEX JUNIOR DE FREITAS CABRAL
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matricula: 2209208

(Assinado digitalmente em 10/07/2023 17:06)
CLAUDIR OLIVEIRA
COORDENADOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1335625

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 15:19)
EMERSON SILVA DE SOUSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1540113

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 19:05)
EVERALDO ALMEIDA DO CARMO
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matricula: 1797206

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 15:45)
FABIO ROGERIO RODRIGUES DOS SANTOS
COORDENADOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1662846

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 15:35)
HAMILTON CUNHA DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 2028748

(Assinado digitalmente em 07/07/2023 16:19)
IVAN GOMES DA SILVA VIANA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1937141

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 15:23)
JOACIR STOLARZ DE OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1684515

(Assinado digitalmente em 06/07/2023 11:52)
JOSE ANTONIO OLIVEIRA AQUINO
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matricula: 1190506

(Assinado digitalmente em 06/07/2023 17:04)
LADEME CORREIA DE SOUSA
DIRETOR
ICED (11.01.07)
Matricula: 1704405

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 16:24)
LEANDRO PANSONATO CAZULA
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matricula: 1724908

(Assinado digitalmente em 06/07/2023 10:46)
LENILSON MOREIRA ARAUJO
COORDENADOR DE CURSO

(Assinado digitalmente em 07/07/2023 11:07)
LIVIANE PONTE REGO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

ICED (11.01.07)
Matrícula: 1890858

ICED (11.01.07)
Matrícula: 1984385

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 18:01)

LUIZ CARLOS LAURINDO JUNIOR
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1618765

(Assinado digitalmente em 06/07/2023 15:15)

LUIZ FERNANDO DE FRANCA
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1776310

(Assinado digitalmente em 10/07/2023 12:35)

LUIZ FERNANDO GARCIA DE CARVALHO QUEIROZ
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2154075

(Assinado digitalmente em 07/07/2023 19:11)

MARCOS GERVARIO DE AZEVEDO MELO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2030808

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 21:30)

MARIA LILIA IMBIRIBA SOUSA COLARES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1524433

(Assinado digitalmente em 06/07/2023 23:29)

NILZILENE GOMES DE FIGUEIREDO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1782950

(Assinado digitalmente em 11/07/2023 12:35)

SERGIO AUGUSTO SANTOS DE PALMA
SECRETARIO EXECUTIVO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2795592

(Assinado digitalmente em 05/07/2023 15:17)

SILVIA CRISTINA BARROS DE SOUZA HALL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2398550

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp>

informando seu número: **49**, ano: **2023**, tipo: **ATA DO CONSELHO**, data de emissão:

05/07/2023 e o código de verificação: **541380fc02**

Anexo 4: Ata de Apreciação do PPC da LiM no Colegiado da LIMF



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



ATA Nº 176 / 2023 - ICED (11.01.07)

Nº do Protocolo: 23204.015517/2023-15

Santarém-PA, 30 de agosto de 2023.

ATA DA SEGUNDA REUNIÃO ORDINÁRIA DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA E FÍSICA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO (ICED) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA). No dia vinte e oito de agosto de dois mil e vinte três, a reunião ocorreu de forma online pelo *Google Meet*. Foi presidida pelo coordenador do curso de Matemática e Física, Prof. Lenilson Moreira Araújo, com a presença dos seguintes membros: Alex Junior de Freitas Cabral, Claudia Castro, Cassio André Sousa da Silva, Emerson Silva de Sousa, Glauco Cohen F. Pantoja, Hamilton Cunha de Carvalho, Hugo Alex Carneiro de Diniz, João Roberto Pinto Feitosa, Jose Ricardo e Sousa Mafra, Lilian Cristiane Almeida dos Santos, Marcos Gervânio de Azevedo Melo, Nilzilene Gomes de Figueiredo, Rodrigo Medeiros dos Santos, Sergio Antônio de Souza Farias, Sergio Silva de Sousa, Wagner Pinheiro Pires e Ladia Rufino dos Santos (Assistente em Administração). **1. ABERTURA.** O Coordenador do Curso saudou a todos e deu os informes. **2. INFORMES.** a) o coordenador informa que no mês de setembro estará de férias e nesse período o professor Cássio André irá assumir a coordenação. **3. JUSTIFICATIVA DE AUSÊNCIA.** Não houve justificativas prévias. **4. ORDEM DO DIA.** **4.1. Apreciação do PPC do novo curso de Licenciatura em Matemática.** Passada a palavra para o professor Emerson Sousa, que faz uma fala das atividades do Grupo de Trabalho (GT), enfatizando que as atividades foram desenvolvidas de acordo com as orientações da Pró-Reitoria de Ensino (PROEN), seguindo todos os pré-requisitos para elaboração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do curso, o qual está praticamente concluído, precisando apenas de alguns ajustes. O professor informa que o GT se reuniu com a PROEN na sala de reuniões do ICED, onde esteve presente a pró-reitora de Ensino de Graduação, Profa. Honori Kátia Mestre Correa e a diretora de ensino, Jéssica de Oliveira Lopes e a assistente em administração Daiane Taffarel, e sendo perguntadas quando poderia iniciar as primeiras turmas dos novos cursos (Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Física), a resposta foi que, era preciso enviar o PPC para os trâmites de aprovação o quanto antes para garantir que sua oferta no Edital do PSR 2024 fosse garantida. Sendo assim, a proposta do GT era dar entrada no processo até o final desta semana, o mais tardar na semana seguinte. O professor faz uma resumida apresentação do PCC da Matemática, o qual foi enviado para o colegiado e abre para os colegas fazerem as observações, enfatizando que faltam alguns ajustes. Explana que o PCC está dividido em quatro partes, destacando a base do curso em conformidade com a resolução 2019 que propõe três grupos de componentes, sendo que as disciplinas de cada grupo foram discutidas dentro do GT, tanto o nome, ementas e referencia bibliográficas. Professor faz um destaque que, segundo a legislação, o primeiro grupo de disciplinas deve ter no mínimo oitocentas horas (800h), o segundo grupo, que são de disciplinas específicas, devem ter no mínimo mil e seiscentas horas (1.600h) e o terceiro grupo, que é de estágio e práticas, tem que ter no mínimo oitocentas horas (800h). Segundo a legislação da Universidade tem que ter obrigatoriamente a parte de Extensão em duas modalidades que são, as Práticas Integradoras de Extensão e Atividades de Extensão. Professor finaliza expondo que o total de carga horaria do curso é de três mil trezentos e noventa e cinco horas (3.395h). Passada a palavra para o coordenador do curso o qual colocou para apreciação do colegiado. **O colegiado aprova a proposta do projeto pedagógico do Curso de**

Licenciatura em Matemática. 4.2. APRECIÇÃO DO PPC NOVO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA. Passada a palavra para a professora Nilzilene Gomes que irá apresentar a proposta pedagógica do curso de Física. Professora inicia sua apresentação com o objetivo geral do curso ?Formar professores de Física para os anos finais do Ensino Fundamental e Ensino médio com conhecimentos teóricos e práticos, visão interdisciplinar e comprometidos com a aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes da educação básica, em especial da região Amazônica, mas com potencial para atuação em diversos contextos e regiões do Brasil?. Destaca alguns objetivos específicos: Contribuir para suprir a carência de professores de Física da Educação básica na região Norte do país; Formar professores com atitude crítica, criativa e investigativa, além de despertar a aprendizagem contínua por meio da pesquisa; Preparar profissionais para interagirem em equipes multidisciplinares, almejando um trabalho interdisciplinar, do planejamento à execução de projetos nas escolas; Estimular o uso das novas tecnologias digitais nas aulas de Ciências/Física para além dos aspectos técnicos, mas voltados à aprendizagem e análise crítica desta em uma perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). O numero de vaga ofertada será de trinta por ano. Professora faz uma explanação dos componentes curriculares dos grupos I, II, III. Apresenta a parte de Extensão curricular - Práticas Integradoras de Extensão I, II, II e as Atividades de Extensão. O curso terá 54 componentes curriculares obrigatórios do curso, 02 optativas, 22 componentes obrigatórios em comum com curso de Matemática, e a duração de 08 semestres. Explanou detalhadamente a estrutura curricular por semestre. Colocado para discursão, professor João Feitosa fez algumas observações em relação às ementas de algumas disciplinas dando alguns exemplos e pontuou algumas cargas horarias. O Prof. Marcos Gervânio comenta a falta de uma disciplina voltada a pesquisa. A Profa. Claudia fez algumas observações e reforça a importância da disciplina Leitura e Produção Textual. O Prof. Sergio Farias parabeniza o trabalho da comissão e reforça que os pré-requisitos em algumas disciplinas são necessários. Passada a palavra para o coordenador do curso, o qual colocou para apreciação do colegiado. O colegiado aprova a proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física. 4.3. HOMOLOGAÇÃO DOS ÚLTIMOS AD REFERENDUM EMITIDOS. Coordenador passa a palavra para os professores fazerem uma breve explanação dos seus de seus projetos: Professor Wagner Pinheiro Pires, solicita 20 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de pesquisa ?INFLUÊNCIA DO MEIO SOBRE A RENORMALIZAÇÃO DA MASSA E VELOCIDADE DE FERMÍ DE SUPERFÍCIES BIDIMENSIONAIS? com duração prevista de 01 de setembro de 2023 a 31 de agosto de 2024, onde o referido professor atua como coordenador. Professor Lenilson Moreira Araújo, solicita 10 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de pesquisa ?MÉTODO DE SOLUÇÃO DA EQUAÇÃO DE TRANSPORTE DE NÊUTRONS MULTIGRUPOS USANDO FORMULAÇÕES DE ELEMENTOS FINITOS? com duração prevista de 01 setembro de 2023 a 31 de agosto de 2024, onde o referido professor atua como coordenador. Prof. Marcos Gervânio de Azevedo Melo, solicita 15 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de pesquisa ?CIENCIA E ARTE COM ENFOQUE CTS: O UNIVERSO MIDIÁTICO COMO UM ESPAÇO INTERDISCIPLINAR DE PROMOÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA? com duração prevista 01 setembro de 2023 a 31 de agosto de 2024, onde o referido professor atuará como coordenador. Professora Nilzilene Gomes de Figueiredo solicita 15 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de extensão ?VI FEIRA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS DA MESORREGIÃO DO BAIXO AMAZONAS-PARÁ (VI FECITBA) E I FECITBA-PA JÚNIOR? com duração prevista 01 julho de 2023 a 30 de junho de 2024, onde a referida professora atuará como coordenadora. Solicita 05 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de extensão ?CLUBE DE CIÊNCIAS DA UFOPA (CCIUFOPA)? com duração prevista 01 de julho de 2023 a 30 de junho de 2024, onde a referida professora atuará como vice coordenadora. E Solicita 05 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de extensão ?CLUBE DE CIÊNCIAS DA UFOPA (CCIUFOPA)? com duração prevista 01 março de 2023 a 01 de março de 2024, onde a referida professora atuará como vice coordenadora. Professor Mario Tanaka Filho solicita

de 10 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de pesquisa **?MINERAÇÃO DE DADOS EDUCACIONAIS: ESTUDOS DE INDICADORES DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO OESTE DO PARÁ?** com duração prevista de agosto de 2023 a julho de 2024, onde o referido professor atua como vice coordenador. **Professor Alex Junior de Freitas Cabral** faz uma explanação dos seus projetos e registra que não recebe nem um incentivo da universidade que todo o recurso é próprio. Solicita 20 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de pesquisa **?SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE ÓXIDOS MAGNÉTICOS COM ESTRUTURA PEROVSKITA DUPLA?** com duração prevista de 01 setembro de 2023 a 31 de agosto de 2024, onde o referido professor atua como coordenador. Projetos de pesquisa **?ESTUDOS DAS PROPRIEDADES MAGNÉTICAS DE NANOPARTÍCULAS DE FERRITA DE BISMUTO (BIFO3) E NANOCOMPÓSITOS DE FERRITA DE BISMUTO (BIFE03/B12FE4O9)?** e **?Estudo das propriedades estruturais e magnéticas de ferritas do tipo espinélio e compostos relacionados produzidos por métodos químicos?**, ambos sem atribuição de carga horária, com duração prevista de 01 de setembro de 2023 a 31 de agosto de 2024, ambos coordenados pelo professor. Professora **Claudia Silva de Castro** solicita de 20 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de extensão **?FORMAÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLOGIAS DIGITAIS E ABORDAGENS DE ENSINO: AÇÕES EM COLABORAÇÃO UNIVERSIDADE-ESCOLA?** com duração prevista 01 julho de 2023 a 31 de junho de 2024, onde a referida professora atuará como coordenadora. Professor **Emerson Silva de Sousa** solicita 10 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de pesquisa **?ANÁLISE DE MODELOS: EXPLORANDO MODELOS MATEMÁTICOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA?** com duração prevista de 01 setembro de 2023 a 31 de agosto de 2024, onde o referido professor atua como coordenador e o Professor **Hamilton Cunha de Carvalho**, solicita de 05 horas como carga horaria semanal referente ao projeto de pesquisa acima citado onde o referido professor atua como coordenador adjunto. Coordenador coloca para apreciação do colegiado os Ad referendos dos referidos professores.

Colegiado aprova os Ad referendos dos professores: Wagner Pinheiro Pires; Lenilson Moreira Araújo; Marcos Gervânio de Azevedo Melo; Nilzilene Gomes de Figueiredo; Mario Tanaka Filho; Alex Junior de Freitas Cabral; Claudia Silva de Castro; Emerson Silva de Sousa; Hamilton Cunha de Carvalho.

4.4. APRECIÇÃO DE PROPOSTA DE ATUALIZAÇÃO DO REGIMENTO DO LABIN 02. Passado a palavra para o professor Sergio que faz a explanação colocando dois pontos do laboratório, o primeiro e que poderia ser pós-graduação e da pesquisa, o segundo a necessidade de um vice coordenador, pois quando sai de férias não fica ninguém responsável, informa que tem muitas máquinas quebradas, o laboratório tem um bolsista e o espaço está sendo utilizado. Coordenador coloca para apreciação. O colegiado aprova as alterações do Regimento de LABIN 02.

5. ENCERRAMENTO: Nada mais havendo a tratar, o coordenador do curso encerrou a reunião às dezessete horas e vinte minutos. Foi lavrada a presente ata por mim, Ladia Rufino dos santos, Assistente em Administração, que será assinada pelos presentes.

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 14:55)
 ALEX JUNIOR DE FREITAS CABRAL
 PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
 ICED (11.01.07)
 Matrícula: 2209208

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 10:00)
 CASSIO ANDRE SOUSA DA SILVA
 PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
 ICED (11.01.07)
 Matrícula: 1190562

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 10:13)
 CLAUDIA SILVA DE CASTRO
 PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
 ICED (11.01.07)
 Matrícula: 1782909

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 10:07)
 EMERSON SILVA DE SOUSA
 PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
 ICED (11.01.07)
 Matrícula: 1540113

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 09:59)
GLAUCO COHEN FERREIRA PANTOJA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1980548

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 15:10)
HAMILTON CUNHA DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2028748

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 11:23)
HUGO ALEX CARNEIRO DINIZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1301384

(Assinado digitalmente em 04/09/2023 08:44)
JOAO ROBERTO PINTO FEITOSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CMNPEF (11.01.07.13.01)
Matrícula: 1250014

(Assinado digitalmente em 30/08/2023 21:47)
JOSE RICARDO E SOUZA MAFRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1432784

(Não Assinado)
LADIA RUFINO DOS SANTOS
FUNÇÃO INDEFINIDA
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2179083

(Assinado digitalmente em 04/09/2023 15:01)
LENILSON MOREIRA ARAUJO
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1890858

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 14:09)
LILIAN CRISTIANE ALMEIDA DOS SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1579210

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 10:46)
MARCOS GERVAÑO DE AZEVEDO MELO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2030808

(Não Assinado)
NILZILENE GOMES DE FIGUEIREDO
FUNÇÃO INDEFINIDA
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1782950

(Assinado digitalmente em 01/09/2023 13:08)
RODRIGO MEDEIROS DOS SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1700287

(Assinado digitalmente em 31/08/2023 14:19)
SERGIO ANTONIO DE SOUZA FARIAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1558065

(Não Assinado)
SERGIO SILVA DE SOUSA
FUNÇÃO INDEFINIDA
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1980990

(Assinado digitalmente em 30/08/2023 20:13)
WAGNER PINHEIRO PIRES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1782875

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **176**, ano: **2023**, tipo: **ATA**, data de emissão: **30/08/2023** e o código
de verificação: **88c5c195be**

Anexo 5: Ata de Aprovação do PPC da LiM no Conselho do ICED



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



ATA DO CONSELHO Nº 56 / 2023 - ICED (11.01.07)

Nº do Protocolo: 23204.015910/2023-09

Santarém-PA, 05 de setembro de 2023.

ATA DA SEXTA REUNIÃO ORDINÁRIA DO CONSELHO DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO (ICED) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA). No vigésimo nono dia do mês de agosto de dois mil e vinte três, às oito horas e trinta minutos, reuniu-se sob a presidência da Diretora do Instituto, professora doutora Lademe Correia de Sousa, o Conselho do Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará na sala de reunião do Instituto, com a participação dos seguintes membros: professor doutor Ivan Gomes da Silva Viana (Vice-Diretor do Iced), professor doutor José Ricardo e Souza Mafra (Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia), professor doutor Elder Koei Itikawa Tanaka (Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Letras), professor doutor Alex Junior De Freitas Cabral (Coordenador do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física), professor doutor Claudir Oliveira (Coordenador do Mestrado Profissional em Matemática), professor doutor Fábio Rogério Rodrigues dos Santos (Coordenador do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas), professor doutor Everaldo Almeida do Carmo (Coordenador do Curso de Licenciatura em Pedagogia), professor doutor Joacir Stolarz de Oliveira (Coordenador do Curso de Licenciatura em Química), professor doutor Luiz Fernando de França (Coordenador do Curso de Licenciatura em Letras), professor doutor Eneias Barbosa Guedes (Representante docente), professor doutor Lenilson Moreira Araújo (Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática e Física), professor doutor Gilber Valério Cordovil (Representante do Curso de Licenciatura em Geografia), professora doutora Eveline Almeida de Sousa (Representante do Curso de Licenciatura em História), professora doutora Liviane Ponte Rego (Representante docente), Luiz Fernando Garcia de Carvalho Queiroz (Representante técnico). Outros presentes: Carmem Sulamita Ribeiro de Sousa (Administradora do Iced), professor doutor Hamilton Cunha de Carvalho, professor doutor Emerson Silva de Sousa, Nilzilene Gomes de Figueiredo (professores do Curso de Licenciatura em Matemática e Física).

1. ABERTURA. A diretora do Iced saudou a todos e deu os informes. **2. INFORMES.**

a) Aniversário de 1º ano da Afroteca Willivane Melo ? dia 11/08/2023. **b)** Recepção dos calouros realizadas pelo Iced e pelos cursos; Recepção dos calouros realizadas pelo Iced (07 e 08/08) e pelos cursos (de 07 a 11/08);

c) Aprovação do Programa de Gestão de Desempenho que instituiu na Ufopa o teletrabalho para Unidades que não têm a jornada flexibilizada. **c)** A sétima reunião ordinária do conselho será realizada dia vinte e seis para que a Reitora possa participar para tratar da remoção de ofício da Eulina Chrtiane. O professor Lenilson Araújo solicitou que as turmas da Matemática e Física possam ser alocadas na H104 e H103 por conta dos quadros extras que tem para projetar os sistemas matemáticos. O professor Joacir Oliveira parabenizou o professor Luiz Fernando pela Afroteca e a professora Ednea Carvalho pela iniciativa no Cursinho popular; o coordenador registrou também que a recepção dos calouros de química foi um sucesso; lamentou que só ingressou 17 alunos; se manifestou favorável à realocação da turma de Química para atender as peculiaridades do Curso de Matemática; o professor Joacir Oliveira informou que houve necessidade dentro do Curso de alocação de uma disciplina no turno noturno, toda terça-feira, e ao consultar a gestão administrativa soube que não havia sala disponível, motivo pelo qual solicitou reserva da sala H105 na Superintendência de Infraestrutura (SINFRA), que respondeu que o professor deveria solicitar na Gestão Administrativa, sendo que ele solicitou a reserva do miniauditório que é de responsabilidade da SINFRA; o coordenador da Química registrou sua insatisfação com os serviços ofertados por esse setor; reclamou, ainda, que ao solicitar a instalação de uma tomada no laboratório, de um mês o chamado foi fechado porque não havia as especificações da tomada. A professora Nilzilene Figueiredo manifestou insatisfação quanto ao não atendimento das demandas do Centro Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico (CPADC) que está inviabilizando o funcionamento de 4 turmas de estudantes do fundamental e médio do Clube de Ciências; informou que o ar condicionado não está funcionando, mesmo depois de cinco visitas da equipe de manutenção e que a fechadura da porta está com defeito e que só estão conseguindo entrar na sala porque tem uma segunda porta; a professora Nilzilene Figueiredo informou, ainda, que o CPADC ofertou inscrições para oficina de avaliadores da Feira de ciências e se inscreveram cerca de 60 alunos de graduação e pós graduação da UFOPA. **3. JUSTIFICATIVA DE AUSÊNCIA.** Não houve justificativas de ausência. **4. ORDEM DO DIA.** A professora Lademe Correia apresentou a pauta. O professor Emerson Silva solicitou a inclusão de dois pontos de pauta: Projeto pedagógico do Curso (PPC) de licenciatura em Matemática, Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física. O professor Joacir Oliveira falou que não tinha nada contra a inserção do ponto de pauta e que entendia que o conselho não era instância avaliadora de PPC, no entanto, ponderou que já ocorreu de um ponto de pauta ter sido retirado de reuniões do conselho pelo não envio do documento correspondente para leitura com antecedência. A professora Nilzilene Figueiredo concordou com a importância de o projeto ser enviado antes para leitura dos conselheiros, mas relatou que a situação era excepcional por conta do prazo necessário para formalização do processo; pediu sensibilidade dos conselheiros e informou

que preparou um material com a síntese dos dois PPPs. A professora Lademe Correia ressaltou que após formalização do processo, há várias idas e vindas para adequações do PPC. Os conselheiros concordaram com a inclusão. Iniciaram a discussão dos pontos de pauta. **41. READEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.** A professora Lademe Correia informou que o ponto de pauta seria apresentado pela administradora Carmem Sulamita. A administradora apresentou os seguintes dados: Plano de Gestão Orçamentária (PGO) até maio de 2023 disponibilizou para o Iced o valor de R\$296.038,18 para custeio de atividades de graduação e em junho aumentou o valor, totalizando R\$348.276,61; devido à necessidade de atendimento de demandas do Iced, a Gestão Administrativa articulou com outras Unidades e Cursos de Pós-Graduação do próprio Instituto, resultando num valor extra de R\$32.089,02 (R\$8.000 do Instituto de Ciências da Sociedade, R\$14.648,42 de Restos a Pagar, R\$8.933,48 do Programa de Pós-Graduação em Letras e R\$497,12 do Mestrado Nacional Profissional em Matemática); dessa forma o orçamento do Iced passou a ser R\$380.365,62, sendo que já foi executado o valor de R\$244.031,41. A professora Lademe Correia e o professor Ivan Viana registraram que é o maior orçamento da história do Instituto. A Carmem Sulamita projetou para os presentes a proposta de readequação orçamentária, sendo a natureza da despesa, o valor disponibilizado e o valor executado, respectivamente: Diárias de pessoal civil, R\$ 58.976,40, R\$ 47.182,30, Diárias Colaborador Eventual, R\$ 2.407,20 R\$ 2.351,75, Passagens aéreas, R\$ 56.539,00, R\$ 39.689,92, Auxílio financeiro para eventos, R\$ 17.100,00, R\$ 9.300,00, Diárias de pessoal civil - aperfeiçoamento técnicos, R\$ 3.287,17, R\$ 3.287,17, Passagens Aéreas - aperfeiçoamento técnicos, R\$ 900,12, R\$ 900,12, Material de consumo e conserto de equipamentos - laboratórios (pregões 07, 08 e 17), R\$ 21.093,83, R\$ 21.093,83, Serviços de coffeebreak, R\$ 20.928,00, R\$ 13.209,81, Auxílio financeiro com Edital, R\$ 50.400,00, R\$ 12.600,00, Manutenção de nobreaks, R\$ 3.512,00, R\$ 3.512,00, Indenizações e restituições, R\$ 3.000,00, R\$ 2.830,25, Material de consumo expediente, R\$ 9.279,98, R\$ 9.279,98, Auxílio Financeiro aula de campo, R\$ 40.120,35, R\$ 23.143,45, Combustível, R\$ 66.883,41, R\$ 49.044,61, Diárias de motorista, R\$ 7.599,26, R\$ 6.606,22, Aporte para o Laboratório de Bioprospecção (Labbex) para conserto DMA, R\$ 5.000,00 e Instalação de pontos de rede nas salas dos Professores, R\$ 13.338,90; essas duas últimas demandas ainda não foram tiveram nenhum valor executado. A professora Lademe Correia informou que o valor necessário para consertar o equipamento do labbex era de R\$55.000,00, mas a coordenação conseguiu financiamento externo, de modo que só ia sair do Iced o valor de R\$5.000. **Os conselheiros votaram favorável à proposta de readequação orçamentária como apresentada.** **4.2. HOMOLOGAÇÃO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO PARA PROMOÇÃO À CLASSE DE TITULAR DO PROFESSOR RICARDO BEZERRA DE OLIVEIRA, INSTITUÍDA PELA PORTARIA Nº 67/2023-ICED.** A professora Lademe Correia apresentou a composição da comissão: professor doutor Aldo Gomes Queiroz (membro interno, presidente), professor doutor Cristovam Wanderley Picanço Diniz (membro externo titular, Universidade Federal do Pará - UFPA), professora doutora Maria Iracilda da Cunha Sampaio (membro externo titular, UFPA); professor doutor José Guilherme Soares Maia (membro externo titular, UFPA); professor doutor Olaf Malm (membro externo suplente,

Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ). **Os conselheiros homologaram, unanimemente, a comissão de avaliação de desempenho instituída pela portaria nº 67/2023-Iced, referente à avaliação de promoção para titular do professor Ricardo Bezerra de Oliveira.**

4.3 HOMOLOGAÇÃO DO PARECER DE PROMOÇÃO DO PROFESSOR RICARDO BEZERRA DE OLIVEIRA PARA A CLASSE DE TITULAR.

A professora Lademe Correia informou que a defesa pública do Memorial de atividades ocorreu ontem, dia 28/08/2023, na qual o professor Ricardo Bezerra foi aprovado; de acordo com a resolução nº 29/2017, o parecer de promoção precisa ser homologado pelo conselho.

Os conselheiros homologaram o parecer favorável de promoção à classe de titular do professor Ricardo Bezerra. 4.4 APROVAÇÃO DO AD REFERENDUM Nº 52/2023, QUE APROVOU AS ALTERAÇÕES NOS PLANOS DE CONCURSO PARA PROFESSOR EFETIVO DOS CURSOS DE QUÍMICA E BIOLOGIA.

A professora Lademe Correia informou que a Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (Progep) está conduzindo o processo de realização de concurso e devolveu os planos para adequação. O professor Joacir Oliveira e o professor Fábio Rodrigues informaram que houve adequação no perfil de formação dos candidatos. **Os conselheiros aprovaram o ad referendium nº 52/2023-Iced por unanimidade.**

4.5 PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA E LICENCIATURA EM FÍSICA.

A Diretora do Iced passou a palavra para a professora Nilzilene Figueiredo que apresentou em slides síntese do PPC de Física, comparando-o com o de Matemática, que em alguns pontos dialogam, com componentes curriculares idênticos e depois se diferenciam seguindo a estrutura inerente a cada uma das ciências; segundo a professora Nilzilene Figueiredo, o Curso de Física terá 3.575 horas, distribuídos em 54 componentes curriculares obrigatórios, 2 optativos, 22 componentes obrigatórios em comum como Curso de Matemática, totalizando 8 semestres para o curso diurno e 10 semestres para o noturno. O professor Emerson Silva informou que o Curso de Matemática terá 3.395 horas, distribuídos em 48 componentes obrigatórios, 2 optativos, 22 componentes em comum com o Curso de Física, totalizando 8 semestres para integralização. O professor Eneias Guedes parabenizou todos os professores que se empenharam na elaboração dos PPCs e na condução da separação dos cursos de Matemática e Física, manifestando satisfação pela condução dos cursos de forma separada. O professor Joacir Oliveira parabenizou os professores e perguntou como ficaria a composição de cada colegiado. A professora Nilzilene Figueiredo informou que o colegiado de Física ficaria composto por doze professores. O professor Emerson Silva informou que o colegiado da Matemática seria composto por dezenove professores. O professor Joacir Oliveira ressaltou que o curso de química enfrenta o problema do curso ter sido aprovado para ser ofertado de forma integral, permitindo que sejam ofertadas disciplinas nos três períodos e isso foi impedido pela Câmara de Ensino de Graduação. A professora Nilzilene Figueiredo informou que consultou a legislação e o termo "integral" faz referência à possibilidade de ofertar vagas no edital nos três turnos, não que uma turma terá disciplina nos três turnos. O professor Emerson Sousa informou que o curso de matemática ministrará ofertará turmas nos turnos matutino e noturno. A professora Lademe Correia informou que

os cursos que se separam devem ter ciência de que um deles ficará sem a Função de Coordenação de Curso (FCC); o professor Alex Cabral informou que a FCC ficará com o coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática e Física até que seja extinto; o professor Emerson Silva e a professora Nilzilene Figueiredo concordaram. **Os conselheiros votaram, unanimemente, a favor da aprovação dos PPCs do Curso de Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática, conforme propostos.** 5. ENCERRAMENTO: Nada mais havendo a tratar, o Diretor Instituto encerrou a reunião às onze horas e cinquenta e cinco minutos. Foi lavrada a presente ata por mim, Danielle Caroline Batista da Costa, secretária executiva, que será assinada pela presidente do Conselho, por mim e demais presentes.

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 13:44)
ALEX JUNIOR DE FREITAS CABRAL
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2209208

(Assinado digitalmente em 10/09/2023 15:24)
CARMEM SULAMITA RIBEIRO DE SOUSA
COORDENADOR ADMINISTRATIVO
CICED (11.01.07.05)
Matrícula: 1921825

(Não Assinado)
CLAUDIR OLIVEIRA
FUNÇÃO INDEFINIDA
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1335625

(Assinado digitalmente em 11/09/2023 09:24)
DANIELLE CAROLINE BATISTA DA COSTA
SECRETARIO EXECUTIVO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1677989

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 14:42)
ELDER KOEI ITIKAWA TANAKA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2385427

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 11:40)
EMERSON SILVA DE SOUSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1540113

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 10:41)
ENEIAS BARBOSA GUEDES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1796939

(Assinado digitalmente em 11/09/2023 08:39)
EVELINE ALMEIDA DE SOUSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1871421

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 10:20)
EVERALDO ALMEIDA DO CARMO
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1797206

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 10:47)
FABIO ROGERIO RODRIGUES DOS SANTOS
COORDENADOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1662846

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 10:56)
GILBER VALERIO CORDOVIL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2140156

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 14:30)
HAMILTON CUNHA DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2028748

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 11:01)
IVAN GOMES DA SILVA VIANA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1937141

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 20:55)
JOACIR STOLARZ DE OLIVEIRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1684515

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 11:50)
JOSE RICARDO E SOUZA MAFRA

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 10:57)
LADEME CORREIA DE SOUSA

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1432784

DIRETOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1704405

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 10:14)

LENILSON MOREIRA ARAUJO
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1890858

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 10:26)

LIVIANE PONTE REGO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1984385

(Assinado digitalmente em 11/09/2023 09:17)

LUIZ FERNANDO DE FRANCA
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1776310

(Assinado digitalmente em 11/09/2023 08:46)

LUIZ FERNANDO GARCIA DE CARVALHO QUEIROZ
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
ICED (11.01.07)
Matrícula: 2154075

(Assinado digitalmente em 05/09/2023 16:00)

NILZILENE GOMES DE FIGUEIREDO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: 1782950

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **56**, ano: **2023**, tipo: **ATA DO CONSELHO**, data de emissão:
05/09/2023 e o código de verificação: **7e027e717e**

Anexo 6: Ata de Aprovação das Normativas Internas do PCE/LiM



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO



ATA Nº 230/2023 - ICED (11.01.07)

Nº do Protocolo: 23204.020891/2023-24

Santarém-PA, 16 de novembro de 2023.

ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA E FÍSICA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO (ICED) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA). No dia treze de novembro de dois mil e vinte três, às quatorze horas e quarenta e cinco minutos, a reunião ocorreu de forma online pelo Google meet. Presidida pelo coordenador do curso de Matemática e Física, Prof. Lenilson Moreira Araújo, com a presença dos seguintes membros: Alex Junior de Freitas Cabral, Carlos José Freire Machado, Claudia Castro, Cassio André Sousa da Silva, Emerson Silva de Sousa, Hamilton Cunha de Carvalho, Hugo Alex Carneiro de Diniz, Sebastian Mancuso, Jose Ricardo Sousa e Mafra, Nilzilene Gomes de Figueiredo, Rodrigo Medeiros, Sergio Antônio de Souza Farias, Sergio Silva de Sousa, Wagner Pinheiro Pires, (representante dos docentes) Isac Oliveira, Janiele Venancio e Ladia Rufino dos Santos (representante dos técnicos) **1. ABERTURA. O Coordenador do Curso** saudou a todos e deu os informes. **2. INFORMES. a)** informa que o curso continua sem representantes na Comissão Espaços e no Núcleo de Estágio, e que a professora Claudia Castro esta representando no Núcleo de Estágio, mas que pretende sair, professor Marcos Gervânio está em conversa para substituir a professora, sendo que a Matemática irá continuar sem representação, e que a professora Alice Ferreira que está coordenando o Núcleo de Estágio ficou de fazer um copilado das informações que será repassado, assim que ela passar será feita uma reunião específica para tratar dessa pauta **3. ORDEM DO DIA PAUTA ÚNICA. APRECIÇÃO DA ATUALIZAÇÃO DAS NORMATIVAS RELATIVAS AO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA.** Professor Lenilson passa a palavra para o professor Emerson Silva que irá fazer a explanação, professor fala que o PPC do curso de Matemática se encontra em tramitação e que na semana passada foi dado o retorno com o parecer da PROEN apontando os ajustes recomendados, colocando que uma das exigências é que atividades complementares, estágio supervisionado, parte de extensão e trabalho de conclusão de curso TCC, para estes precisa de normativa. O GT trabalhou nas minutas das normativas sendo uma para cada item, professor José Mafra foi responsável pela revisão das minutas. Professor projeta as alterações feitas pela comissão de trabalho, apresenta o texto antes dos ajustes e depois já com ajustes, apontando no texto o que foi recomendado pela PROEN e as alterações. Foi enviado pela coordenação via e-mail na sexta feira para o colegiado terem ciência. Professor explica que as mudanças foram necessárias e devidas pois o GT se baseou na resolução 2019 a qual foi suspensa e segundo a PROEN deveria ser baseada na resolução 2015. Coordenador abre para manifesto do colegiado, professor Sergio Farias relata que solicitou o documento, mas que não recebeu, professor Lenilson diz que enviou para todos na sexta feira e não soube o porquê não chegou para o professor. Alguns professores confirmaram o recebimento do e-mail, professor Sergio Farias informa que a UFOPA tem um documento que rege o código de ética do discente e solicita que o código ética do discente seja citado no PPC do curso, para assim o discente se apropriar de seus direitos e deveres. Sem mais contribuições o coordenado coloca em votação a **APRECIÇÃO DA ATUALIZAÇÃO DAS NORMATIVAS RELATIVAS AO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**, professor Carlos Machado e professor Sergio Farias se abstém, os demais presentes aprovaram a proposta apresentada pelo GT. **4. O QUE OCORRER.** Professor Lenilson inclui na pauta a solicitação do professor Carlos Machado que é **PEDIDO DE AFASTAMENTO DO TÉCNICO EM LABORATÓRIO FABIO CONCLUSÃO PARA MESTRADO.** Passado a palavra para o professor que expõe que o técnico solicitou a afastamento, professor Mancuso pergunta com o afastamento do técnico teria outro para substituir para o laboratório não ficar fechado, professor responde que no laboratório tem dois técnicos. Depois de tirar algumas duvidas fica acordado que o professor irá solicitar, mas detalhes do afastamento e na próxima reunião se dará o parecer. **5. ENCERRAMENTO:** Nada mais havendo a tratar, o coordenador do curso encerrou a reunião às quinze horas e trinta minutos. Foi lavrada a presente ata por mim, Ladia Rufino dos santos, Assistente em Administração, que será assinada pelos presentes.

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 13:22)
ALEX JUNIOR DE FREITAS CABRAL
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###092#8

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 21:30)
CARLOS JOSE FREIRE MACHADO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###74#1

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 09:11)
CASSIO ANDRE SOUSA DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###903#2

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 14:11)
CLAUDIA SILVA DE CASTRO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###829#9

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 08:43)
EMERSON SILVA DE SOUSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###401#3

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 08:35)
HAMILTON CUNHA DE CARVALHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###287#8

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 11:01)
HUGO ALEX CARNEIRO DINIZ
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###013#4

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 10:55)
JOSE RICARDO E SOUZA MAFRA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###327#4

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 15:09)
LENILSON MOREIRA ARAUJO
COORDENADOR DE CURSO
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###908#8

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 09:42)
NILZILENE GOMES DE FIGUEIREDO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###829#0

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 09:26)
RODRIGO MEDEIROS DOS SANTOS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###002#7

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 08:25)
SEBASTIAN MANCUSO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###561#7

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 20:19)
SERGIO ANTONIO DE SOUZA FARIAS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###580#5

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 09:14)
SERGIO SILVA DE SOUSA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###809#0

(Assinado digitalmente em 16/11/2023 13:14)
WAGNER PINHEIRO PIRES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
ICED (11.01.07)
Matrícula: ###828#5

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 230, ano: 2023, tipo: ATA, data de emissão: 16/11/2023 e o código de verificação: d8afcd3f5e

Anexo 7: Termo de Compromisso de Estágio Obrigatório e Plano de Atividades



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E PLANO DE ATIVIDADES

Termo de compromisso para concessão de ESTÁGIO OBRIGATÓRIO, sem vínculo empregatício, que entre si celebram as partes a seguir nomeadas nos termos da Lei de estágio nacional Nº 11.788/2008; da Resolução CNE/CP de nº 2, de 20/12/2019 e da Resolução Nº 331/2020, de 28/09/2020/CONSEPE/UFOPA, que instituiu o Regimento de Graduação da Universidade Federal do Oeste do Pará.

INSTITUIÇÃO DE ENSINO		
Universidade Federal do Oeste do Pará	CNPJ: 11.118.393/0001-59	
Endereço: Avenida Marechal Rondon, S/N. Bairro: Caranazal. CEP: 68040-070		
Professor Orientador:		
E-mail:		
Disciplina: Estágio supervisionado		
UNIDADE CONCEDENTE		
Razão Social:	CNPJ:	
() Matriz () Filial	Tipo de Instituição:	
	() Pública () Privada () Outra	
Endereço		
Cidade:	UF:	Fone:
Representado por:		
Cargo do Representante:		
Setor/ Local de Estágio:		
Supervisor de Estágio:		
Função:		
Cargo:		
ESTAGIÁRIO(A)		
Nome:		
Curso: Licenciatura em Matemática	Instituto: ICED	
Matrícula:	RG:	CPF:
Endereço		
E-mail:	Fone:	

Mediante as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA: Este instrumento tem por objetivo estabelecer as condições para a realização de Estágio Obrigatório e particularizar a relação jurídica existente entre o **ESTAGIÁRIO**, a **CONCEDENTE** e a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**. O aluno-estagiário é formalmente matriculado e com frequência regular em **Estágio supervisionado de Matemática**, ofertado pela UFOPA.

CLÁUSULA SEGUNDA: O presente termo de Compromisso reger-se-á conforme as condições estabelecidas no Convênio firmado entre a Unidade Concedente e o Estagiário, com a interveniência da Instituição de Ensino, objetivando o processo ensino-aprendizagem.

CLÁUSULA TERCEIRA - O Estágio vigorará de ____/____/____ a ____/____/____ e será desenvolvido no turno da _____, totalizando _____ **horas de atividades presenciais, de estágio na escola, perfazendo as seguintes atividades:** A convivência com professores que atuam no ensino médio, por meio do planejamento de aulas, didática e prática de ensino (regência de classe), cujo o principal objetivo é de proporcionar uma breve imersão, para os propósitos de desenvolvimento e atribuições docentes, neste nível de ensino. Análise do ambiente escolar, a partir da convivência com professores que atuam no ensino médio.

CLÁUSULA QUARTA - A jornada de atividade não poderá ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

SUBCLÁUSULA ÚNICA - O estágio relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais, desde que isso esteja previsto no projeto pedagógico do curso e da instituição de ensino.

CLÁUSULA QUINTA – Por conta e a cargo da Ufopa, o Estagiário será protegido contra acidentes pessoais que possam ocorrer no local de Estágio, através do Seguro _____ Contra _____ Acidentes _____ Pessoais _____ da _____ Seguradora _____, nos termos da Lei no 11.788/08.

CLÁUSULA SEXTA - Cabe à Ufopa:

- a) avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

- b) indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário;
- c) comunicar à **concedente**, no início do período letivo, as datas de realização das avaliações escolares;
- d) exigir do discente a apresentação periódica, em prazo não superior a 06 (seis) meses, de Relatório de Atividades;
- e) zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso de Estágio, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas;
- f) acompanhar e avaliar a realização do Estágio do discente por meio de Instrumentos de Avaliação.

SUBCLÁUSULA ÚNICA – Entende-se como Ufopa, a que se refere o caput da cláusula sexta, as Unidades e Subunidades Acadêmicas a que o discente está vinculado.

CLÁUSULA SÉTIMA: Cabe à concedente

- a) celebrar termo de compromisso com a instituição de ensino e o discente, zelando por seu cumprimento;
- b) conceder o Estágio e proporcionar ao estagiário, condições propícias para o exercício das atividades práticas compatíveis com o seu Plano de Atividades, modelo em anexo;
- c) ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao discente, atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- d) indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente.

CLÁUSULA OITAVA: São obrigações do Estagiário:

- a) Cumprir fielmente toda programação de acordo com o Plano de Atividade;
- b) Cumprir as normas relativas ao estágio bem como as normativas internas da concedente;
- c) Guardar sigilo quanto às informações que, direta ou indiretamente venha a tomar conhecimento no exercício de suas atividades na Unidade Concedente;
- d) Comunicar formalmente à concedente, de modo imediato, qualquer alteração na sua situação acadêmica, tais como: trancamento de matrícula, abandono, conclusão de curso ou transferência;
- e) Entregar, obrigatoriamente, a Instituição de Ensino e a Concedente uma via do presente instrumento, devidamente assinado pelas partes;

- f) Elaborar os relatórios de atividades conforme o Plano de Atividades.
- g) Observar a jornada e o horário ajustados para o Estágio;

CLÁUSULA NONA - É assegurado ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a 1 (um) ano, período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado preferencialmente durante suas férias escolares.

CLÁUSULA DÉCIMA – O presente Termo de Compromisso vigorará a partir da data de sua assinatura, podendo ser cancelado nos seguintes casos:

- a) Automaticamente, ao término do estágio;
- b) A pedido do Estagiário;
- c) A pedido da Instituição de Ensino;
- d) No interesse da Concedente do Estágio;
- e) Pelo trancamento da matrícula, abandono, desligamento ou conclusão do curso na Instituição de Ensino;
- f) Pelo descumprimento de qualquer cláusula do presente Termo de Compromisso.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - O plano de atividades do estagiário deve ser elaborado em acordo com as 3 (três) partes a que se refere este Termo, respeitando o Projeto Pedagógico do Curso ao qual o discente é vinculado. E, por estarem de pleno acordo sobre este Termo de Compromisso firmam o presente em 03 (três) vias de igual teor e forma, assinado pelas partes, para que produza todos os efeitos.

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

(Este Plano de Atividades é parte integrante do presente Termo de Compromisso, o qual norteará as atividades a serem desenvolvidas no local de estágio)

INFORMAÇÕES DO ESTÁGIO	
Vigência do Estágio: ____/____/____ a ____/____/____	
Horário de Estágio: Das ____ as ____	Turno:
Carga horária semanal:	Carga horária total:
Nome da Seguradora:	
Nº da Apólice: Apólice nº	
INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
Professor Orientador:	

Disciplina: Estágio supervisionado de Matemática

Descrição das atividades a serem desenvolvidas

- A convivência com professores que atuam no ensino médio, por meio do planejamento de aulas, didática e prática de ensino (regência de classe).
- Execução de atividades previamente elaboradas de coparticipação em Aulas de Matemática - Resolução de exercícios, correções de trabalhos e demais atividades pertinentes e relacionadas com o assunto tratado pelo(a) professor(a) supervisor(a).
- Elaboração de anotações e diários reflexivos, com base nas atividades desenvolvidas e de um relatório final, a ser entregue ao final da disciplina.

Santarém, ____ de _____ de _____

Instituição de Ensino
(Professor Orientador)

Unidade Concedente

Estagiário(a)

*Imprimir 3 vias para assinatura entre as partes. Uma ficará com a UFOPA, outra com a escola Concedente de estágio e a terceira via com o estagiário.
(retirar esse texto ao imprimir)*

Anexo 8: Ficha de Frequência e Avaliação no Estágio Obrigatório



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

FICHA DE FREQUÊNCIA E AVALIAÇÃO

DADOS PESSOAIS

Nome do estagiário: _____ Telefone de contato: _____

Curso: Licenciatura em Matemática

Turma: _____ Município: _____ E-mail: _____

Escola em que desenvolveu as vivências de estágio: _____

Professor(a) Orientador(a) do Estágio na UFOPA: _____

Telefone de contato: _____ E-mail: _____

HORÁRIOS E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ESCOLA

DATA	TURNO	Nº DE AULAS (45 MIN)	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	NOME DO PROFESSOR SUPERVISOR	ASSINATURA DO PROFESSOR SUPERVISOR
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					
__/__/__					

Local, ____/____/____

Anexo 9: Modelo de Ata do TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

ATA DE TCC

Ao (s) _____ do mês de _____ de _____, na cidade de Santarém do Estado do Pará, reuniu-se no (a) sala _____, Campus Rondon, para a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvida por _____ e intitulado: _____, sob orientação do (a) docente _____, da UFOPA. A banca examinadora foi composta pelo (a) docente orientador (a) citado (a) e pelos docentes _____ e _____. Após a defesa e análise do TCC, considerando a qualidade deste trabalho enquanto produto de iniciação científica, a banca deferiu pela () aprovação/ () reprovação do TCC, resultando a nota _____. Fica acordado que a nota () está/ () não está condicionada a entrega final do trabalho, no prazo máximo de _____ dias **úteis** a partir desta data e o mesmo deverá contemplar as observações da banca examinadora. Proclamados os resultados pelo Coordenador da banca, foram encerrados os trabalhos e para constar, eu _____ lavrei a presente ata que será assinada pelo autor e membros da banca examinadora.

Autor: _____ matrícula: _____

Orientador (a): _____

Examinador (a): _____

Examinador (a): _____

Anexo 10: Certidão de Atividades de orientação/avaliação de TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

CERTIDÃO DE ATIVIDADES DE ENSINO NA MODALIDADE DE ORIENTAÇÃO/AVALIAÇÃO DE TCC

O Coordenador do curso de **Licenciatura em Matemática**, da Universidade Federal do Oeste do Pará, no uso de suas atribuições legais, certifica que o(a) professor(a) _____ no exercício do semestre _____ orientou e avaliou os seguintes trabalhos de Conclusão de Curso – TCC II, conforme tabela descritiva abaixo:

Seq.	Nome	Título	Banca
1			
2			
3			
4			

Santarém, ____ de _____ de ____.

Anexo 11: Modelo de Requerimento para solicitação de orientador(a) de TCC



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

REQUERIMENTO - TCC

Sr. Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática

_____, nº _____ de matrícula _____, Turma _____, vem requerer a V.Sa. orientação para elaboração e defesa pública de Monografia (pré-projeto, em anexo), vinculado ao curso de licenciatura em matemática, Programa de Ciências Exatas, Santarém/PA, conforme interesse de abordagem e docente abaixo especificado:

Abordagem/Temática de Pesquisa: _____

Área/Subárea de conhecimento: _____

Palavras-chave: _____

Docente: _____

Nestes termos, pede deferimento.

Santarém, ____ de _____ de _____

Assinatura do Graduando

Após análise do Pré-Projeto de Pesquisa em anexo: Aceito ☐ Não aceito ☐

Santarém, ____ de _____ de _____

Assinatura do Orientador

APÊNDICES

Apêndice 1: Normativa Interna - PCE/LiM - 01/2023



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

NORMATIVA INTERNA DO PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS - CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA 01/2023

Dispõe sobre o Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática.

O Programa de Ciências Exatas da Universidade Federal do Oeste do Pará, em conjunto com o Curso de Licenciatura em Matemática e o Núcleo Docente Estruturante - NDE do curso, reunido em sessão do dia 13 de novembro de 2023 resolve:

Art. 1º Regular as Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA.

SESSÃO I DOS OBJETIVOS

Art. 2º São objetivos das Atividades Complementares no Curso de Licenciatura em Matemática:

- Corroborar com a formação profissional do aluno de forma articulada com o Projeto Pedagógico do Curso.

- Oportunizar, ao aluno, experiência em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão como elementos necessários à formação docente.

SESSÃO II

DA CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 3º As Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática compõem o núcleo flexível do currículo do curso, sendo indispensável o seu integral cumprimento para colação de grau.

Art. 4º As Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática possuem uma carga horária de 120 horas aula e estão previstas no Regimento de Graduação da UFOPA, Resolução nº 331, de 28/09/2020.

Art. 5º As Atividades Complementares do Curso de Licenciatura em Matemática estão organizadas em atividades de ensino, com base na formação continuada, atividades de pesquisa e inovação e atividades de extensão, com destaque na divulgação científica e/ou outras habilidades necessárias à docência.

Art. 6º Não poderá haver a duplicidade de aproveitamentos das Atividades Complementares com outros componentes curriculares.

SESSÃO III

DA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 7º A avaliação das Atividades Complementares será realizada por uma comissão *ad hoc* instituída pela Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática que, após análise da documentação apresentada pelo aluno, emitirá parecer deferindo ou indeferindo cada atividade.

Art. 8º O aluno que discordar do parecer de indeferimento poderá solicitar, no prazo de três dias após a publicação, revisão do processo ao Colegiado do curso.

Parágrafo único. Da decisão da comissão de avaliação cabe recurso ao Colegiado do Curso em última instância.

Art. 9º Para efeito de converter horas atividades em créditos adotar-se-á os seguintes critérios:

§ 1º Será considerada a parte inteira da divisão do número de horas registrada no certificado por 15 (quinze).

§ 2º Para as atividades de cursos de informática e língua estrangeira validar-se-á, no máximo, 05 (cinco) créditos para cada uma delas.

§ 3º Fica estabelecido que o aluno deverá realizar obrigatoriamente, pelo menos duas modalidades diferentes das atividades listadas a seguir:

ATIVIDADE/DESCRIÇÃO	C.H. MÁXIMA
Integralização de componentes curriculares: optativas da LiM (diferentes das realizadas para compor o currículo); de outros cursos da UFOPA; de outras IES.	90h
Apresentação de trabalhos (comunicações ou pôsteres) em eventos científicos.	90h (10h por trabalho)
Publicação de trabalhos completos em anais de eventos científicos (regional, nacional ou internacional), na área de formação.	90h (15h por trabalho)
Publicação de livro na área de formação (com ISBN e conselho editorial).	90h (30h por livro)
Publicação de capítulo de livro na área de formação (com ISBN e conselho editorial).	90h (15h por capítulo)
Publicação de artigo em periódico na área de formação (mínimo Qualis B).	90h (30h por artigo)
Participação em projetos de ensino, pesquisa ou integrados. (bolsista ou voluntário)	90h (10h por semestre)
Participação na organização de eventos: congressos, seminários, workshop, feira científicas, colóquios, etc.	90h (15h por evento)
Produção ou participação na produção de objetos artísticos, como vídeos, artes plásticas, literaturas, músicas e outros (sujeitos à aprovação do colegiado).	90h (15h por produção)
Participação, como ouvinte, em eventos virtuais ou presenciais (congressos, jornadas e mostras científicas, encontros, seminários, colóquios, workshops, minicursos, etc.)	60h (10h por evento)
Representação discente em órgãos colegiados na UFOPA - CONSUN, demais Conselhos.	60h (20h por ano)
Representação estudantil (participação em Centro Acadêmico, Diretório Estudantil, Conselho).	60h (20h por ano)

Art. 10 Poderá ser apresentado outras atividades científicas – culturais não previstas na tabela I desta resolução, devidamente registradas, para análise e parecer da coordenação de curso.

Art. 11 A carga horária das ações de extensão que exceder o limite permitido para creditação, poderá ser computada em Atividades Complementares, até o limite de 50% da carga horária total necessária para integralização, desde que não haja duplicidade das ações e atividades desenvolvidas.

SESSÃO IV DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 12 Este Regulamento poderá ser alterado a qualquer tempo, para garantir o bom funcionamento do curso, bem como, atender as exigências constante das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica mediante a apresentação e a aprovação do Curso de Licenciatura em Matemática, vinculado ao Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará.

Art. 13 Esta Normativa Interna entra em vigência a partir da aprovação do PPC do Curso de Licenciatura em Matemática, pelo Programa de Ciências Exatas, vinculado ao Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará, revogando-se as disposições em contrário.

Apêndice 2: Normativa Interna - PCE/LiM - 02/2023



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

NORMATIVA INTERNA DO PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS - CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA 02/2023

Dispõe sobre o Regulamento do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Oeste do Pará.

O Programa de Ciências Exatas da Universidade Federal do Oeste do Pará, em conjunto com o Curso de Licenciatura em Matemática e o Núcleo Docente Estruturante - NDE do curso, reunido em sessão do dia 13 de novembro de 2023 resolve:

Art. 1º Regulamentar a organização e o funcionamento do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório, do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, de acordo com a Lei Federal 11.788/2008, de 25/09/2008, Instrução Normativa MEC N. 07, de 30/10/2008, Resolução CNE/CP nº 2, de 20/12/2019 e Resolução Consepe/UFOPA de nº 331, de 28/09/2020.

SESSÃO I DOS OBJETIVOS

Art. 2º São objetivos do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática:

- Promover uma articulação entre uma tríade confluência a que se dá entre as orientações teóricas metodológicas preconizadas

pela área de educação matemática, o conteúdo específico – matemática, ensino de física, oriundo da formação promovida pelo curso e a realidade da prática efetiva da sala de aula a qual os alunos serão inseridos no Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

- Desenvolver atividades de docência, com observação, análise e síntese crítica do trabalho pedagógico.
- Ampliar o domínio de integração do Curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, com as demais Instituições pública e/ou privadas, envolvidas com a formação do cidadão, em particular, as de Ensino Fundamental e Médio.

SESSÃO II

DA ORGANIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

Art. 3º O Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática será organizado por professores responsáveis pelos Estágios que deverão contemplar nos respectivos planos de ensino, além de ações relativas a planejamento, análise e avaliação do processo pedagógico, atividades de observação e de docência entre outros elementos de convicção e tendências de educação matemática e para o ensino de matemática, voltadas para a formação de professores da Educação Básica.

Art. 4º O Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Licenciatura em Matemática terá uma carga horária de 405 h que será distribuído nos seguintes componentes curriculares do curso:

§ 1º Estágio 1: 75 h (fundamentação teórica, situações didáticas e observação);

§ 2º Estágio 2: 120 h (estágio no ensino fundamental);

§ 3º Estágio 3: 90 h (estágio no ensino fundamental e médio);

§ 4º Estágio 4: 120 h (estágio no ensino médio).

Art. 5º A organização e planejamento das disciplinas de estágio, bem como do plano de ensino destinado às ações de supervisão e acompanhamento dos discentes estará a cargo do professor responsável pela disciplina e levará em conta as seguintes diretrizes de encaminhamento:

- CH teórica prevista, em sala de aula;

- CH prevista para discussões relacionadas a educação inclusiva e com necessidades especiais, educação prisional e educação de jovens e adultos;
- Práticas em unidades concedentes do Ensino Fundamental, distribuídas entre observação, planejamento de regências em turma regular, desenvolvimento e aplicação de projetos de atuação docente;
- Prática em unidades concedentes de Ensino Médio, distribuídas entre observação, planejamento de regências em turma regular, desenvolvimento e aplicação de projetos de atuação docente

§ 1º Os Projetos de Atuação Docente, expressos no Art. 5º são caracterizados por atividades em que há efetivamente o exercício da docência, na forma de aulas (regência), monitoria, reforço escolar, oficinas, palestras, participação em feiras de ciências e de matemática entre outros.

Art. 6º A realização das atividades práticas dos estágios dar-se-ão, preferencialmente, em horários opostos ao turno de matrícula do aluno.

Art. 7º Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional pelo estudante do curso de licenciatura em matemática, tendo em vista uma complementação de sua formação profissional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

§ 1º O estágio não-obrigatório pode ser realizado por qualquer aluno regularmente matriculado no curso de licenciatura em matemática, sendo que seu desenvolvimento segue o modelo ou proposta do Plano de Atividades estabelecido pelo curso, conforme orientações e documentos definidos pelo Programa de Ciências Exatas e pela Comissão de estágio do ICED.

§ 2º É necessário que as atividades desenvolvidas pelos alunos no estágio não-obrigatório, demonstrem compatibilidade com as atividades previstas no Termo de Compromisso de Estágio e com a área/natureza de sua formação, tais como: regência em sala de aula, monitoria e reforço escolar, desenvolvimento de projetos pedagógicos, oficinas, cursos e/ou atividades administrativas pertinentes à área.

§ 4º O estágio não-obrigatório poderá ser desenvolvido em repartições públicas: Federais, Estaduais e Municipais, Instituições Públicas ou Particulares de Ensino; Instituições Filantrópicas e Fundações que atendam e assistem pessoas com necessidades especiais, jovens-menores e adultos.

§ 5º A duração do estágio não-obrigatório não poderá exceder mais que (04) semestres consecutivos, renováveis a cada semestre, exceto para acadêmicos portadores de necessidades especiais, e será desenvolvido em

horário previamente estipulado entre a Instituição de Ensino/Coordenação de Curso e Unidade Concedente, em observância ao Art. 10 da Lei Federal 11.788/2008, desde que não haja prejuízo as atividades acadêmicas regulares do aluno.

SESSÃO III

DO ACOMPANHAMENTO e SUPERVISÃO DO ESTÁGIO

Art. 8º O acompanhamento e a supervisão do Estágio Curricular Obrigatório e Não Obrigatório será exercido pelo docente da UFOPA responsável pela disciplina com a colaboração profissional da Coordenação do curso de Licenciatura em Matemática, professores da educação básica e coordenação pedagógica da Instituição Concedente.

§ 1º As atividades inerentes ao acompanhamento e supervisão do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório será exercido tanto do professor da UFOPA quanto das Instituições concedentes, encontram-se preconizadas na Lei 11.788/2008 de 25/09/2008, Instrução Normativa n. 07, de 30/10/2008 e demais documentos Institucionais relativos aos Estágios.

§ 2º O docente da UFOPA responsável pela disciplina de Estágio Supervisionado providenciará o controle das atividades de estágio mediante Ficha de Frequência de Estágio, elaborada pelo professor de estágio, as quais deverão estar junto a Coordenação Pedagógica da Instituição concedente.

§ 3º Para melhor acompanhamento das atividades desenvolvidas nas escolas, cada orientador de estágio deverá ficar responsável por, no máximo, quinze (15) estagiários.

§ 4º Compete ao aluno registrar corretamente na Ficha de Frequência do Estágio cada atividade realizada na unidade concedente solicitando o visto da coordenação pedagógica ou do professor da turma a qual o estagiário realizará as regências, no respectivo campo.

§ 5º Ao final das atividades de estagio (obrigatório ou não-obrigatório), será necessário a elaboração de um relatório de atividades desenvolvidas pelo estagiário, que deve ser entregue ao professor responsável pelo estagiário, para demais encaminhamentos, conforme prazos e período estabelecidos.

§ 6º Se o estágio tiver duração menor que 6 (seis) meses o relatório de atividades desenvolvidas deve ser entregue nos prazos estipulados no plano de curso (estágio obrigatório) ou no contrato de estágio (estágio não-obrigatório).

SESSÃO IV

DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR

Art. 9º A avaliação do Estágio Curricular Obrigatório e Não-obrigatório de acordo com as concepções expressas no projeto pedagógico do curso e será realizada:

§ 1º pelo professor de estágio da Universidade e

§ 2º pelos profissionais colaboradores de estágio na Unidade Concedente.

Art. 10 Compete ao professor da disciplina de estágio da UFOPA explicitar no seu plano de ensino os elementos e os critérios de avaliação, bem como dar ciência aos alunos e aos profissionais colaboradores de estágio da Unidade Concedente os instrumentos avaliativos.

SESSÃO V

DA VALIDAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR

Art. 11 A validação das atividades de estágio dar-se-á mediante o término de todas as atividades previstas e executadas na unidade concedente, conforme definidas no plano de ensino do professor de estágio e acordadas com a unidade concedente.

Art. 12 O aluno que cumprir satisfatoriamente todas as atividades do Estágio terá validado o seu estágio mediante documento denominado Termo de Realização do Estágio Obrigatório que deverá ser assinado pelo Professor da Turma, Coordenação Pedagógica e Direção da Unidade Concedente e pelo professor de Estágio da UFOPA.

Art. 13 As atividades referentes ao estágio não obrigatório poderão ser validadas como atividade de extensão (estágio extracurricular) e deverá constar no histórico do aluno, no item – Estágio Curricular Não-obrigatório, desde que regulamentado no Projeto pedagógico do curso.

Parágrafo único. No histórico constará a carga horária total realizada pelo aluno na unidade concedente.

SEÇÃO VI

DA REDUÇÃO DA CARGA HORÁRIA DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 14 O aluno que exerça e comprove exercício de atividade docente regular em sua área de formação poderá requerer a redução de até, no

máximo, 200 (duzentas) horas da carga horária total mínima a ser cumprida no Estágio Curricular Obrigatório (Resolução CNE/CP 02/2002). A redução da carga horária dar-se-á da seguinte forma:

§ 1º O aluno que exerce atividade docente a pelos menos 1 (um) ano no Ensino Fundamental durante o período que estiver regularmente matriculado no curso poderá requerer a redução da carga horária da disciplina de Estágio Supervisionado 2 ou 3;

§ 2º O aluno que exerce atividade docente a pelos menos 1 (um) ano no Ensino Médio durante o período que estiver regularmente matriculado no curso poderá requerer a redução da carga horária da disciplina de Estágio Supervisionado 3 ou 4;

§ 3º É vedado ao aluno a redução de carga horária que não seja aquela expressa neste regulamento.

Art. 15 Para requerer a redução da carga horária do Estágio Curricular Obrigatório, o aluno deverá encaminhar mediante protocolo geral do Campus a seguinte documentação comprobatória:

- a) requerimento solicitando a redução da carga horária de acordo com a sua experiência docente no Ensino Fundamental ou Médio;
- b) comprovação oficial de tempo mínimo de serviço exigido nesta resolução na área de atuação. Serão aceitos os seguintes documentos comprobatórios: registros de exercício profissional em carteira de trabalho oficial, contratos de trabalhos ou documentos similares, devidamente assinados além de portarias de admissão/exoneração;
- c) cópias de diários de classe das turmas que ministrou a disciplina de matemática, devidamente autenticado pela secretária e direção da instituição de ensino. Caso o aluno possua comprovação oficial de tempo de serviço de períodos distintos deverá anexar cópia de diário de classe correspondente a cada período;
- d) Outros documentos como contracheque ou declaração da direção da instituição de ensino.

Art. 16 Caberá ao Programa de Ciências Exatas do curso homologar a redução de carga horária do Estágio Curricular Obrigatório, a partir do processo devidamente instruído pelo Coordenador e parecer respectivo do professor do estágio.

SESSÃO V

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art 17 O Estágio obrigatório e não-obrigatório será realizado mediante a celebração de Termo de Compromisso entre o estudante, a Unidade Concedente e a Instituição de Ensino, tendo em vistas as ações preconizadas neste regulamento e no manual de orientação sobre estágios obrigatórios e não-obrigatórios na UFOPA.

Art. 18 O Curso de Licenciatura em Matemática poderá propor, em conjunto com o Programa de Ciências Exatas, a realização de convênios e/ou projetos para implementação dos estágios obrigatórios e não-obrigatórios mediante análise e parecer das condições técnicas de viabilidade dos mesmos, bem como, respeitando a regulamentação vigente na Instituição, celebrando os devidos termos de compromissos preconizados na Lei 11.788/2008.

Art. 19 Este Regulamento poderá ser alterado a qualquer tempo, para garantir o bom funcionamento do curso, bem como, atender as exigências constante das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e o Regimento de Graduação da Universidade Federal do Oeste do Pará.

Art. 20 Este Regulamento entra em vigência a partir da aprovação do novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Licenciatura em Matemática.

Apêndice 3: Normativa Interna - PCE/LiM - 03/2023



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

NORMATIVA INTERNA DO PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS - CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA 03/2023

Dispõe sobre o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Oeste do Pará.

O Programa de Ciências Exatas da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, em conjunto com o Curso de Licenciatura em Matemática e o Núcleo Docente Estruturante do curso, em reunião de 13 de novembro de 2023 resolve:

Art. 1º Regulamentar e Normatizar a organização do Trabalho de Conclusão de Curso -TCC, do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA.

SESSÃO I DA DEFINIÇÃO

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso consiste num trabalho monográfico e individual sobre uma temática na área de formação. As temáticas para as orientações são correspondentes preferencialmente às linhas de pesquisas do curso e ao perfil de formação e projetos de pesquisa dos professores que o integram.

Art. 3º O Trabalho de Conclusão de Curso está organizado em dois componentes curriculares denominados:

§ 1º Trabalho de Conclusão 1 (TCC1) – Elaboração de Pré-projeto de TCC;

§ 2º Trabalho de Conclusão 2 (TCC2) – Elaboração e apresentação de TCC.

Art. 4º A aprovação nos componentes curriculares do TCC é requisito indispensável para a integralização curricular do Curso.

SESSÃO II DA MATRÍCULA

Art. 5º O aluno interessado em cursar os componentes curriculares do Trabalho de Conclusão (TCC) deverá solicitar a sua matrícula junto a Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática durante o período de matrícula em formulário específico, de acordo com o calendário acadêmico da UFOPA.

Art. 6º As solicitações de matrícula nos componentes curriculares do Trabalho de Conclusão (TCC) serão deferidas ou não pela coordenação de curso, considerando a capacidade de atendimento da demanda do curso.

§ 1º O indeferimento de matrícula poderá ocorrer em uma das seguintes situações:

- a) Ausência de vagas;
- b) Falta de pré-requisitos;
- c) Choque de horários;
- d) A duplicidade de matrícula.

Art. 7º A capacidade de atendimento da demanda do curso é dada pelo número máximo de alunos que poderão ser atendidos pelos professores efetivos do curso a qual dar-se-á da seguinte forma:

§ 1º Até três alunos, por professor, para o Trabalho de Conclusão 1 (TCC1);

§ 2º Até três alunos, por professor, para o Trabalho de Conclusão 2 (TCC2).

Art. 8º Caso a demanda de matrículas supere a capacidade de atendimento da demanda do curso, a seguinte ordem de prioridade de matrícula será utilizada:

- § 1º Alunos periodizados em relação aos componentes curriculares;
- § 2º Alunos sob risco de jubramento;
- § 3º Alunos possíveis formandos.

SESSÃO III

DO(A) ORIENTADOR(A)

Art. 9º Todos os professores do Curso de Licenciatura em Matemática devem aceitar a tarefa de orientar alunos regularmente matriculados nos componentes curriculares do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), considerando o disposto no Art. 2º.

§ 1º É facultado ao professor recusar a orientação se possuir número de orientandos superior a cinco.

§ 2º Os professores substitutos vinculados ao curso, que tenham a titulação mínima de especialista, poderão orientar alunos observando que os prazos de contrato dos mesmos não interfiram na conclusão das orientações.

§ 3º Poderão orientar trabalhos de conclusão de curso, professores vinculados a outros cursos de graduação e que estejam ministrando disciplinas ou que desenvolvam projetos de pesquisa na área de ensino de matemática, matemática pura ou aplicada a educação.

Art. 10 O professor orientador tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

§ 1º Iniciar a orientação quando o aluno estiver cursando as disciplinas Trabalho de Conclusão 1 (TCC1) e Trabalho de Conclusão 2 (TCC2) posteriormente.

§ 2º Estabelecer com o orientando o plano de estudos, o respectivo cronograma de acordo com os prazos regimentais do semestre acadêmico, os locais e horários de atendimento;

§ 3º Requerer, ao Coordenador de curso, a inclusão dos Trabalhos de Conclusão de Curso de seus orientandos na pauta semestral de defesas, informando os nomes dos professores examinadores até trinta dias antes do final do período letivo;

§ 4º Decidir, juntamente com seu orientando, a composição da banca examinadora do TCC;

§ 5º Assinar, juntamente com os demais membros da banca examinadora, a ata final da sessão de defesa;

§ 6º Cumprir e fazer cumprir esta Resolução

SESSÃO IV

DO(A) ORIENTANDO(A)

Art. 11 Considera-se orientando o aluno regularmente matriculado num dos componentes curriculares do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme expresso nos § 1º e § 2º do Art. 3º desta resolução.

Art. 12 O aluno orientando tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

§ 1º Definir seu professor orientador, durante o período de matrícula conforme o calendário acadêmico da UFOPA.

§ 2º Solicitar a troca de orientador junto ao colegiado do curso, com solicitação e justificativa fundamentada, no prazo de até trinta dias após o início do semestre letivo;

§ 3º Frequentar as reuniões de trabalho convocadas pelo seu orientador;

§ 4º Manter contatos periódicos com o professor orientador para discussão e aprimoramento de sua pesquisa, de acordo com horário previamente fixado, devendo ficar atento aos critérios de frequência definidos no regimento acadêmico;

§ 5º Cumprir o calendário divulgado pelo Professor de Trabalho de Conclusão 1 ou Trabalho de Conclusão 2 conforme sua matrícula na respectiva disciplina, para entrega da versão final de TCC, em três vias;

§ 6º Encaminhar com, no mínimo, duas semanas (quinze dias), as cópias dos TCC's para os membros da banca examinadora, contados, a partir da fixação da data de defesa pública;

§ 7º Elaborar a versão final de seu TCC de acordo com o presente Regulamento e as instruções da banca examinadora;

§ 8º Entregar a versão definitiva do TCC em cópia digital, à Coordenação do curso, bem como, as versões para o orientador e membros da banca;

§ 9º Comparecer em dia, hora e local determinados para apresentar e defender o TCC;

§ 10 Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

Art. 13 A responsabilidade pela elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso é do aluno, o que não exime o professor orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas definidas neste Regulamento, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

SESSÃO V

DOS ENCAMINHAMENTOS RELACIONADOS AO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 14 O Coordenador do curso, em conjunto com os professores orientadores, definirá os encaminhamentos e protocolos para o desenvolvimento das atividades relacionadas ao TCC1 e TCC2, sendo atribuição de ambos:

§ 1º Elaborar e divulgar em murais e junto à Coordenação de Curso, semestralmente, o calendário das atividades relativas ao TCC, em especial o cronograma das defesas, da entrega da versão para a banca e o recebimento da versão final do trabalho de TCC;

§ 2º Promover reuniões com os alunos matriculados nas disciplinas de Trabalho de Conclusão 1 (TCC1) e Trabalho de Conclusão 2 (TCC2) dando ciência das atividades que serão desenvolvidas, bem como, apresentação do cronograma de trabalho;

§ 3º Convocar, sempre que necessário reuniões com os professores orientadores e alunos matriculados nas disciplinas de TCC;

§ 4º Receber dos orientadores as atas e respectivas notas de avaliação decorrentes das defesas públicas dos trabalhos desenvolvidos, para lançamentos nos sistemas acadêmicos;

§ 5º Receber dos orientadores a versão definitiva dos TCC aprovados;

§ 6º Encaminhar para a Secretaria Acadêmica as respectivas atas de defesa dos trabalhos desenvolvidos de acordo com as disciplinas;

§ 7º Encaminhar à biblioteca ou repositório institucional a versão definitiva dos TCC aprovados;

§ 8º Tomar, no âmbito de sua competência, todas as demais medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento.

SESSÃO VI DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 15 Na disciplina de Trabalho de Conclusão 1 (TCC1), o aluno deve elaborar seu projeto de trabalho de pesquisa de acordo com as orientações dadas pelo professor orientador.

§ 1º A estrutura formal do projeto de trabalho de pesquisa deve seguir os critérios técnicos estabelecidos nas normas da ABNT ou APA, devendo conter: problemática, objetivos, justificativas, fundamentação teórica, procedimentos metodológicos, conhecimento e contato com fontes primárias, cronograma e referências bibliográficas.

§ 2º A aprovação na disciplina de TCC1 dar-se-á mediante avaliação do professor orientador.

§ 3º Faculta-se ao orientador e comum acordo com o seu orientando, como critério de avaliação da disciplina de TCC1 o estabelecimento de uma apresentação prévia do trabalho para uma possível banca examinadora.

Art. 16 O Trabalho de Conclusão 2 (TCC2) deve se constituir em uma monografia, relato de experiência ou artigo científico original, resultado do trabalho de investigação apontado no TCC1 e que apresente, como exigências mínimas: problematização da questão, pesquisa em fontes primárias, fundamentação teórica e que siga as normas técnicas estabelecidas pela ABNT ou APA.

§ 1º O trabalho de conclusão de curso pode ser constituído, também, de um produto original gerado a partir de pesquisas e investigações realizadas ao longo do curso, tais como: jogos pedagógicos, modelos e protótipos educacionais concebidos, animações, documentários e programas digitais com foco educacional, além de relatos de experiências, ensaios teóricos, artigos científicos ou *paper* produzidos, com relevância para efeito de publicação.

§ 2º Pequenas mudanças que não comprometam as linhas básicas do projeto são permitidas, a qualquer tempo, desde que com autorização do orientador e atenda aos prazos estabelecidos para a conclusão dos trabalhos.

§ 3º Caso o aluno tenha, junto com seu orientador publicado artigo em periódico qualificado, no período de vigência de matrícula de TCC2, pode ser creditado a CH de TCC2, conforme parecer emitido pelo NDE do curso.

SESSÃO VII

DA BANCA EXAMINADORA E DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 17 O Trabalho de Conclusão 2 (TCC2) deverá ser defendido pelo aluno perante banca examinadora composta pelo professor orientador que a preside e por dois outros membros com qualificação adequada para o julgamento do trabalho.

Parágrafo único. Pelo menos um membro da banca deverá integrar o corpo docente do Curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 18 As sessões de defesa dos Trabalhos de Conclusão 2 (TCC2) são públicas.

Parágrafo único. Não é permitido aos membros das bancas examinadoras tornarem públicos os conteúdos dos Trabalhos de Conclusão de Curso 2 (TCC2) antes de suas defesas.

Art. 19 Na defesa, o aluno tem até trinta minutos para apresentar seu trabalho e cada componente da banca examinadora tem até vinte minutos para fazer sua arguição, dispondo ainda o aluno tempo definido, a critério do presidente da banca, para responder a cada um dos examinadores.

Art. 20 A atribuição de notas dá-se após o encerramento da etapa de arguição, obedecendo o sistema de notas individuais por examinador, levando em consideração o texto escrito, o parecer do orientador e, a sua exposição oral e a defesa na arguição pela banca examinadora.

§ 1º A nota final do aluno é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora;

§ 2º Para aprovação, nenhuma nota individual dos membros da banca examinadora poderá ser menor do que seis (6,0).

Art. 21 A banca examinadora, após a defesa oral, pode sugerir ao aluno que reformule aspectos de seu TCC.

Art. 22 a avaliação final, assinada pelos membros da banca examinadora, deve ser registrada em ata própria (ata de defesa de monografia) ao final da sessão de defesa.

Art. 23 Não há recuperação da nota atribuída ao TCC, sendo a aprovação ou a reprovação na disciplina de TCC definitiva.

§ 1º Se reprovado, fica a critério do aluno continuar ou não com o mesmo tema de TCC e com o mesmo orientador;

§ 2º Optando pela mudança de tema, o aluno deverá elaborar novo projeto, submetendo-o à aprovação do orientador.

SESSÃO VIII

DA ENTREGA DA VERSÃO DEFINITIVA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 24 A versão definitiva deve ser encaminhada ao orientador que avaliará se as modificações foram realizadas e, uma vez de parecer favorável, assinará a mesma em sua folha de rosto.

§ 1º O aluno deverá tomar providências para coletar as demais assinaturas dos membros examinadores;

§ 2º O aluno providenciará cópias do trabalho em mídia eletrônica (CD) para os demais examinadores.

Art. 25 Para a conclusão da disciplina de TCC, o aluno deverá atender as recomendações apresentadas pela banca examinadora, entregando a versão definitiva, bem como as demais cópias ao orientador em até cinco dias antes da publicação/consolidação das notas finais nos sistemas institucionais, respeitando-se os prazos regimentais no Calendário Acadêmico da UFOPA.

SESSÃO IX DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 26 Os professores participantes das bancas receberão Certidão de Participação em Banca de TCC, expedida pela Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 27 O TCC está regulamentado pelos Art. 111, Art. 112, Art. 113 e Art. 114, da Resolução nº 331, de 28/09/2020, que aprovou o Regimento de Graduação da UFOPA.

Art. 28 Este Regulamento poderá ser alterado a qualquer tempo, para garantir o bom funcionamento do curso, bem como, atender as exigências constante das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica mediante a apresentação e a aprovação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Oeste do Pará.

Art. 29 Este Regulamento entra em vigência a partir da aprovação do novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Licenciatura em Matemática, revogando-se as disposições ao contrário.

Apêndice 4: Normativa Interna - PCE/LiM - 04/2023



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

NORMATIVA INTERNA DO PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS – CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA 04/2023

Dispõe sobre as Atividades de Extensão (AE) e as Práticas Integradoras de Extensão (PIE), no Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Oeste do Pará.

O Programa de Ciências Exatas da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, em conjunto com o Curso de Licenciatura em Matemática e o Núcleo Docente Estruturante do curso, em reunião de 13 de novembro de 2023 resolve:

Art. 1º Normatizar as Atividades de Extensão (AE) e as Práticas Integradoras de Extensão (PIE), a serem desenvolvidas no Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Oeste do Pará, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Extensão Universitária, Resolução CNE/CES nº 7/2018, Regimento de Graduação da UFOPA (Resolução Nº 331, de 28/09/2020), art. 18 e incisos I e II e a Resolução Consepe, de n. 401, de 07/03/2023, que Regulamenta o registro e a inclusão da extensão universitária nos currículos dos cursos de graduação da UFOPA.

SESSÃO I DOS OBJETIVOS

Art. 2º São objetivos desta instrução normativa:

§ 1º Estabelecer os procedimentos para o desenvolvimento das Atividades de Extensão (AE) e as Práticas Integradoras de Extensão (PIE), em vigência no âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática.

§ 2º Instruir a organização acadêmica, dinâmica de funcionamento e organização curricular, para a efetivação das AE e PIE, no Curso de Licenciatura em Matemática.

SESSÃO II DA APLICAÇÃO

Art. 3º A aplicação desta resolução destina-se a atender as seguintes situações acadêmicas dos alunos:

§ 1º As Atividades de Extensão (AE), com CH de 210 h e as Práticas Integradoras de Extensão (PIE), com CH de 120 h serão desenvolvidas ao longo do percurso acadêmico, no curso.

§ 2º As Práticas Integradoras de Extensão (PIE) serão desenvolvidas nos 3º, 4º, 5º e 6º semestre, conforme estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática.

§ 3º As Atividades de Extensão (AE) são atividades individuais, ofertadas ao longo do curso e constam de atuação em projetos, cursos e eventos de extensão registrados na PROCCE/UFOPA, dentre outras válidas e informadas no PPC, a saber:

ATIVIDADE/DESCRIÇÃO	C.H. MÁXIMA
Participação em projetos de extensão. (bolsista ou voluntário)	120h (15h por semestre)
Monitoria em disciplinas de graduação	120h (30h por semestre)
Monitoria, tutoria e/ou estágio em programas e projetos de ensino (PIBID, Residência Pedagógica, Acessibilidade, etc.)	120h (30h por semestre)
Monitorias ou Estágio extracurricular em empresa pública ou privada e organização não-governamental (apenas quando se relacionar com a área educacional)	120h (30h por semestre)
Participação como monitor ou ministrante de: minicursos, cursos de extensão, oficinas e similares.	120h (20h por atividade)
Apresentação de comunicações ou pôsteres em eventos científicos (apenas aqueles de caráter extensionista).	120h (20h por atividade)
Organização ou participação na organização de eventos de caráter extensionista.	120h (20h por evento)

Produção ou participação na produção de objetos artísticos, como vídeos, artes plásticas, teatro, literaturas, músicas e outros (sujeitos à aprovação do colegiado)	120h (20h por produção)
Participação no desenvolvimento de oficinas, cursos ou minicursos relacionados a manifestações artísticas e culturais.	120h (20h por evento)

§ 4º As atividades de extensão terão participação ativa dos graduandos vinculados ao curso de Licenciatura em Matemática, tendo em vista a sua natureza formativa e acadêmica.

SESSÃO III

DA ORGANIZAÇÃO DOCENTE PARA O DESENVOLVIMENTO DAS AE e PIE

Art. 4º As PIE serão vinculadas a um ou mais docentes, conforme calendário acadêmico, do período letivo vigente, sendo que a CH de ensino será devidamente computada no PIT dos docentes.

Parágrafo único. A CH máxima das PIE não poderá exceder mais do que 60h, por período letivo.

Art. 5º As atividades de extensão são atividades individuais, ofertadas no último período letivo do curso, sem formação de turma e sem vinculação de docentes.

§ 1º A oferta das atividades de extensão deverá ser feita sempre no último período letivo regular.

§ 2º Em se tratando de ações de extensão realizadas no âmbito de componentes curriculares de PIE, o docente responsável pelo componente será o responsável pelo cadastro da ação no módulo de extensão do SIGAA.

SESSÃO IV

DA ORGANIZAÇÃO DISCENTES PARA O DESENVOLVIMENTO DAS AE e PIE

Art. 6º O desenvolvimento das atividades práticas de extensão poderá ser integrado a uma ou mais componentes curriculares do curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 7º As ações de extensão, vinculadas ao curso, poderão ser realizadas nas modalidades Programas, Projetos, Cursos ou Eventos de Extensão, desde que estejam devidamente registradas na Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão da UFOPA.

§ 1º Será considerada para fins de creditação a participação dos discentes em programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços, devidamente registrados e vigentes na Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão (Procce), sendo desenvolvidos sob a supervisão de um docente.

§ 2º Os discentes matriculados em componentes curriculares de PIE desempenharão as funções acima elencadas, mas, deverão ser cadastrados na equipe executora da ação de extensão no módulo de extensão do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) com a função "Discente em Prática Integradora de Extensão".

§ 3º A carga horária relativa à participação dos discentes como ouvintes ou público-alvo de ações de extensão não poderá ser creditada como extensão, podendo ser contabilizada no componente curricular Atividades Complementares (AC).

Art. 8º A creditação da carga horária relativa à participação do discente como bolsista em Programas de Bolsas Institucionais poderá ser realizada na modalidade AE e dependerá de análise do relatório final do bolsista, a fim de quantificar a carga horária efetivamente cumprida em atividades de extensão.

SESSÃO V

DO APROVEITAMENTO E CREDITAÇÃO DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Art. 9º O registro acadêmico e o cadastro das componentes curriculares, objeto desta normatização, serão realizados pela Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática em colaboração com a gestão acadêmica do ICED, nos sistemas institucionais da UFOPA.

Parágrafo único. As componentes deverão constar: tipo de componente, tipo de atividade, forma de participação, nome da componente, CH, CH total, CH docente.

Art. 10 O discente poderá solicitar a creditação da carga horária das ações de extensão certificadas/declaradas por outras instituições de educação superior no Brasil ou no Exterior, quando se tratar de AE, desde que:

- I. o documento comprobatório apresente registro que possibilite a confirmação de sua autenticidade;
- II. seja possível comprovar que a ação tenha caráter extensionista e atenda aos requisitos desta Normativa e do PPC do Curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 11 A carga horária das ações de extensão não poderá ser creditada em duplicidade com a carga horária referente ao componente "Atividades Complementares" ou qualquer outro componente curricular do curso de graduação.

Parágrafo único. A carga horária das ações de extensão que exceder o limite permitido para creditação, poderá ser computada em AC, até o limite máximo de 50% da carga horária total necessária para integralização, desde que não haja duplicidade das ações e atividades desenvolvidas.

Art. 12 Caberá a coordenação do curso de licenciatura em matemática, o lançamento da carga horária de extensão efetivamente cumprida no histórico acadêmico dos estudantes, de acordo com as modalidades definidas no art. 3º

SESSÃO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 13 As ações de extensão realizadas durante as Práticas Integradoras de Extensão (PIE) e Atividades de Extensão (AE) deverão ter relação com os outros componentes curriculares que integram o PPC do curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 14 Para fins de certificação e creditação das atividades de extensão, será obrigatório o registro da frequência, que deverá corresponder a no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) de presença nas atividades.

Art. 15 Esta normativa é válida para as turmas ingressas e vinculadas a estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática.

Art. 16 Os casos omissos serão analisados em primeira instância pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática e, em segunda instância pela Comissão de Acompanhamento e Avaliação da Extensão do ICED.

Art. 17 Este Regulamento entra em vigência a partir da aprovação do novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Licenciatura em Matemática, revogando-se as disposições ao contrário.

Apêndice 5: Regimento Interno da LiM



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE CIÊNCIAS EXATAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

REGIMENTO INTERNO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Capítulo I

Da Natureza e Finalidade

Art. 1º O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Oeste do Pará, constitui órgão consultivo, normativo, administrativo e deliberativo do nível de sua competência, de acordo com o que estabelece o Regimento Acadêmico, o Regimento Geral e o Estatuto da UFOPA, devendo contribuir para a organização, o funcionamento, a expansão e o aperfeiçoamento do Curso de Licenciatura em Matemática.

Capítulo II

Da Composição

Art. 2º O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática é composto de todos os docentes efetivos e substitutos da área específica, de docentes de áreas afins em exercício no curso e de representantes discentes eleitos pela totalidade do corpo discente do respectivo curso, até o máximo de 20% (vinte por cento), do total dos integrantes.

Art. 3º O Presidente do Colegiado exercerá, cumulativamente, a função de coordenador do curso.

§ 1º O Presidente será auxiliado por um(a) secretário(a) ou, na falta dele(a), por um integrante do colegiado escolhido em datas alternadas pelos membros do colegiado.

§ 2º Na falta ou impedimento do titular a presidência será assumida pelo coordenador substituto do curso eleito pelos membros do colegiado, em sessão ordinária.

Capítulo III Das Atribuições

Seção I Das Atribuições do Colegiado

Art. 4º Compete ao Colegiado:

- Promover a estrutura didático-pedagógica e a organização administrativa do respectivo curso, nos termos deste Regimento.
- Constituir comissões e subcomissões de avaliação e acompanhamento para a análise de temas pertinentes à área, se entender necessário, nos termos deste Regimento.
- Propor componentes curriculares, indicadores de pontos de avaliação e perfil de candidatos a serem disponibilizados em Edital para concurso público tendo em vistas as necessidades didático-pedagógicas e administrativas do curso.
- Estimular a elaboração de um plano de qualificação e de educação continuada para o corpo docente.
- Recomendar a liberação de docentes do curso para participarem de programas de aperfeiçoamento e pós-graduação bem como para eventos técnico-científicos, desde que suas propostas de trabalho completem as diretrizes norteadas pelo Curso de Licenciatura em Matemática, expressas em seu Projeto Pedagógico de Curso.
- Aprovar alterações curriculares, em ementas e programas de disciplinas no nível de suas competências, obedecidas as normas educacionais em vigor no país.
- Realizar a formulação, a atualização e o acompanhamento do Projeto Pedagógico de Curso encaminhando-o, à Câmara de Graduação, ao CONSUN e à Pró-Reitoria de Ensino, para fins de homologação junto ao Conselho Universitário.
- Propor, discutir e aprovar projetos de pesquisa e extensão que estão sendo ou serão desenvolvidos pelos docentes do Colegiado.

- Distribuir a carga horária entre os docentes do curso contemplando as atividades de ensino, pesquisa e extensão.
- Elaborar um calendário de reuniões ordinárias do colegiado.

Art. 5º Os professores de uma mesma área de conhecimento do curso ou de vários cursos em áreas afins poderão reunir-se periodicamente para analisar assuntos referentes às respectivas áreas de conhecimento, identificar problemas, propor soluções e prestar auxílio mútuo.

Parágrafo único. As propostas, a que se referem o *caput* do artigo anterior, que afetarem a natureza, a finalidade e as competências dos cursos deverão ser objeto de apreciação e deliberação dos respectivos colegiados.

Seção II

Das Atribuições do Presidente do Colegiado

Art. 6º Compete ao Presidente do Colegiado:

- Coordenar a elaboração de propostas de reestruturação e organização do curso.
- Promover no início de cada semestre o planejamento das atividades acadêmicas envolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão.
- Comunicar ao Colegiado as decisões emanadas das Câmaras deliberativas da UFOPA assim como fornecer todas as informações pertinentes ao curso e aos membros do Colegiado em reuniões ordinárias e extraordinárias.
- Convocar os membros do Colegiado para reuniões ordinárias e extraordinárias.
- Desempenhar suas funções em articulação com os outros colegiados e com a Coordenação de Programa.
- Convocar os docentes da mesma área de conhecimento do respectivo curso para a integração de disciplinas e conteúdos afins, presidindo suas reuniões.
- Zelar pela disciplina nas atividades acadêmicas do curso podendo, se for o caso, intervir de acordo com as disposições estabelecidas no Regimento Geral da UFOPA.

- A carga horária em sala de aula exercida pelo Presidente do Colegiado deverá ser de, no máximo, 8 (oito) horas-aula semanais, o que não o isentará de desenvolver projetos de pesquisa e/ou extensão, conforme disposições no Regimento Geral da UFOPA.

Seção III

Das Atribuições dos Membros do Colegiado

Art. 7º Aos membros do Colegiado compete:

- Zelar pelo cumprimento deste Regimento.
- Auxiliar o Coordenador do Curso, na compatibilização da programação das atividades acadêmicas, avaliando seus resultados, junto ao Colegiado.
- Analisar, discutir, relatar e deliberar nos prazos estabelecidos na sessão os encaminhamentos que lhe forem distribuídos pelo Presidente.
- Emitir parecer sobre transferência ou permuta dos docentes de seu colegiado, em consonância com o Regimento Geral da UFOPA.
- Compor comissões e subcomissões indicadas ou eleitas pelo colegiado para contribuir para as necessidades do curso.
- Comparecer às reuniões ordinárias e extraordinárias.
- Estabelecer um calendário semanal de atendimento para as atividades de ensino, pesquisa e extensão.
- Manter um comportamento ético em relação à comunidade acadêmica.
- O Colegiado poderá, dentro de sua especialidade, viabilizar a criação de comissões compostas por outras entidades, empresas ou instituições com a finalidade de subsidiar o Curso de Licenciatura em Matemática, a propiciar um campo de discussão sobre temas pertinentes nesta área de conhecimento.
- Elaborar atas das reuniões ordinárias e extraordinárias conforme cronograma a ser estabelecido no planejamento do semestre.
- Dar suporte teórico-prático dos professores substitutos por área do conhecimento.

Parágrafo Único. Compete aos docentes contratados e substitutos o que reza a lei n.º 8.745/93.

Capítulo IV

Do Funcionamento do Colegiado

Art. 8º O Colegiado reunir-se-á uma vez por mês, em caráter ordinário, para deliberar sobre questões administrativas e/ou pedagógicas.

§ 1º O Colegiado reunir-se-á extraordinariamente quando convocado pelo presidente ou por 2/3 de seus membros.

§ 2º Caso o/a docente desenvolva atividades acadêmicas no Curso de Licenciatura em Matemática, sem fazer parte do respectivo colegiado, poderá o mesmo(a) participar das reuniões apenas com direito a voz.

§ 3º Para efeito deliberativo, o Colegiado funcionará sempre com a presença de metade, mais um de seus membros.

§ 4º Não havendo *quorum* deliberativo, nova convocação será promovida nas 24 (vinte e quatro) horas seguintes pelo Presidente.

§ 5º As reuniões do Colegiado serão convocadas por escrito, por telefone e/ou e-mail, e os editais de convocação fixados em locais visíveis com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, mencionando-se a pauta.

§ 6º Em caso de urgência, o prazo de convocação poderá ser reduzido, sendo que, neste caso, o edital justificará as razões, bem como, estabelecerá sobre as condições específicas para a sua realização.

§ 7º Feita a segunda convocação, e não havendo quórum, o Presidente instalará a sessão e deliberará com qualquer número de presentes.

§ 8º O tempo máximo de duração das reuniões não poderá exceder a três horas, caso a pauta não seja esgotada proceder-se-á a uma nova reunião.

Art. 9º As reuniões compreenderão uma parte de expediente à discussão e aprovação da Ata da reunião anterior e assuntos diversos, e outra dedicada à ordem do dia, na qual serão considerados assuntos em pauta, adotando-se o seguinte procedimento:

- Abertura da sessão pelo Presidente
- Aprovação da ordem do dia
- Leitura e discussão da Ata da reunião anterior
- Informes
- Debates, encaminhamentos e deliberações
- Encerramento da sessão.

Parágrafo único. A convite do Presidente do Colegiado ou da maioria dos membros presentes, pessoas dele não integrantes poderão participar de suas sessões com direito apenas a voz.

Art. 10 O comparecimento dos membros do Colegiado às sessões será comprovado mediante registro em Ata da reunião.

Art. 11 Os debates e os informes realizados devem primar pela objetividade, bom senso, ética e respeito entre os presentes na reunião.

§ 1º O tempo máximo para informes não deverá ultrapassar 30 (trinta minutos).

§ 2º Os debates terão os seguintes encaminhamentos:

- a) As falas devem respeitar a ordem de inscrição, com um tempo máximo de 3 minutos.
- b) As questões de ordem, encaminhamento, esclarecimento e regime de votação devem ser obedecidos.
- c) As falas não poderão sofrer interferência argumentativa, salvo exclamações e pedidos de apartes que poderão ou não ser concedidos.
- d) As réplicas, tréplicas ou respostas somente serão permitidas em casos extremos e as falas não podem exceder 2 minutos.
- e) Será advertido pelo Presidente, em conformidade com o Regimento Geral da UFOPA e demais documentos institucionais, o membro do Colegiado ou participante da reunião, que incorrer nas seguintes circunstâncias:
 - Desrespeitar aos membros do Colegiado com ofensa ética, moral, racial ou sexual;
 - Abandonar as reuniões sem justificativa expressa.

Art. 12 As deliberações serão adotadas pelo voto da maioria dos membros presentes do Colegiado.

§ 1º A votação será simbólica, nominal ou secreta, adotando-se a primeira forma, sempre que uma das duas outras não seja requerida ou aprovada pelo plenário ou expressamente prevista nas normas pertinentes.

§ 2º Além do voto comum, o Presidente do Colegiado terá em caso de empate, o Voto de Qualidade.

Art. 13 As deliberações do Colegiado serão baixadas pelo seu Presidente, sob forma de resolução, homologação ou outra forma compatível com a espécie.

Art. 14 O Comparecimento às reuniões do Colegiado é obrigatório e preferencial em relação a qualquer outra atividade do Curso de Licenciatura em Matemática.

§ 1º Em caso de três ausências consecutivas de qualquer dos membros do Colegiado às reuniões, sem justificativas, acarretará advertência pelo Presidente do Colegiado. No caso de um docente faltar quatro ou mais reuniões de forma injustificada, o fato implicará em advertência pelas instâncias superiores. No caso de um representante discente, ele será substituído por outro membro segundo a diretoria do C.A.

§ 2º Em caso de justificativa relativa à execução de trabalho acadêmico, o docente não terá as ausências contabilizadas.

Capítulo V

Das Atividades Acadêmicas do Curso de Licenciatura em Matemática

Art. 15 A estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Matemática deve atender ao número de horas e as diretrizes estabelecidas pelo CNE/MEC.

Art. 16 O ensino deve fornecer um embasamento histórico, ético, epistemológico-educacional e teórico-metodológico ao discente em nível de graduação e pós-graduação, e para o bom andamento das atividades acadêmicas e acompanhamento das mesmas pelo Colegiado, fica estabelecido que:

- a) Todos os docentes que ministram aulas no Curso de Licenciatura em Matemática terão que apresentar os programas (planos) das disciplinas em reunião com os seus pares na semana de planejamento, que antecede ao início das aulas.
- b) Na primeira semana de aula os programas das disciplinas deverão ser apresentados e discutidos com as turmas.

Art. 17 A avaliação segue as normas do Regimento Acadêmico da UFOPA e do Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 18 A revisão de prova é um direito do discente, em conformidade com o Regimento Geral da UFOPA e demais documentos institucionais em vigor:

Parágrafo único. O aluno ao se sentir prejudicado em sua avaliação terá o direito de solicitar revisão da mesma e essa solicitação deverá ocorrer no prazo estabelecido pelo calendário da UFOPA vigente no semestre, para tanto o aluno encaminhará o processo às instâncias competentes.

Capítulo VI

Da Eleição para Presidente do Colegiado

Art. 19 O Presidente do Colegiado será eleito entre os docentes do Curso de Licenciatura em Matemática, em conformidade com o Regimento Geral da UFOPA.

Art. 20 Poderá concorrer para o cargo de Presidente do Colegiado o membro do corpo docente que possua, preferencialmente, formação específica na área de Matemática que seja efetivo e esteja em pleno exercício em suas atividades acadêmicas.

Parágrafo único. Os docentes que almejem participar do processo sucessório deverão ter dedicação exclusiva à Universidade, sem nenhum outro vínculo empregatício.

Art. 21 No momento do processo eleitoral será formada uma comissão escrutinadora, em conformidade com o Regimento Eleitoral vigente.

Art. 22 Será considerado eleito o candidato que obtiver o maior número de votos da comunidade acadêmica do curso em conformidade com o Regimento Eleitoral.

Parágrafo único. Havendo empate entre os concorrentes o critério de desempate obedecerá ao estabelecido no Regimento Eleitoral vigente.

Art. 23 O Presidente será eleito por um prazo de 2 (dois) anos a contar da data de sua posse, permitida apenas uma recondução consecutiva.

Parágrafo Único. A posse do Presidente eleito dar-se-á em conformidade com as normas vigentes.

Art. 24 Perderá o mandato, o membro eleito ou indicado que, sem causa justificada, faltar a mais de três reuniões ordinárias ou extraordinárias consecutivas, ou a 6 (seis) alternadas do respectivo Órgão Colegiado, ou que tenha sofrido penalidades por infração incompatível com a vida universitária, constantes no Estatuto e no Regimento Geral da UFOPA.

§ 1º Havendo impedimento à permanência do Presidente do Colegiado no cargo até a realização de um novo pleito, ocupará o lugar do mesmo um coordenador substituto, interinamente, com reza o § 2º. do Artigo 3º. deste Regimento.

§ 2º Na hipótese de ocorrer à situação prevista no parágrafo anterior o Colegiado do Curso, em comum acordo com a Direção do Instituto, adotará, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de assunção do cargo pelo coordenador interino, as medidas necessárias à realização de nova eleição, observando-se o disposto neste Regimento, no Regimento Eleitoral e demais normas pertinentes.

Capítulo VII

Disposições Gerais

Art. 25 As propostas de alteração deste Regimento deverão ser encaminhadas ao Colegiado para a devida apreciação e votação, pela maioria absoluta, ou seja, 2/3 dos seus membros.

Art. 26 O Presidente e o Colegiado sujeitar-se-ão às normas constantes neste Regimento, sendo o mandato integral do Presidente exercido na forma deste Regimento e demais normas que regem a Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA.

Art. 27 Os casos omissos neste Regimento serão apreciados pelo Colegiado, respeitadas as normas gerais que regem a UFOPA, especialmente as disposições constantes no Regimento Geral, no Estatuto e no Regimento Acadêmico.

Art. 28 Este Regimento entrará em vigor na data de sua publicação, após receber a homologação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática da UFOPA, e demais instâncias superiores.

Santarém (PA), 13 de novembro de 2023.

Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática