UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

CAMPUS – Itaqui

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA

Itaqui

Versão 2023 – Atualização 2026

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

MATEMÁTICA – LICENCIATURA

- Reitor: Edward Frederico Castro Pessano
- Vice-Reitora: Francéli Brizolla
- Pró-Reitora de Graduação: Elena Maria Billig Mello
- Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-graduação: Fábio Gallas Leivas
- Pró-Reitor de Extensão e Cultura: Franck Maciel Peçanha
- Pró-Reitora de Desenvolvimento e Assistência Estudantil: Honória Gonçalves Ferreira
- Pró-reitora de Comunidades, Ações Afirmativas, Diversidade e Inclusão: Claudete da Silva Lima Martins
- Pró-Reitor de Planejamento, Administração e Infraestrutura: Paulo Fernando Marques Duarte Filho
- Pró-reitora de Inovação e Empreendedorismo: Caroline Costa Moraes
- Pró-Reitor de Gestão de Pessoas: Eder Pereira da Silva
- Procurador Educacional Institucional: Michel Rodrigues Iserhardt
- Diretor do Câmpus: José Carlos Severo Corrêa
- Coordenador Acadêmico: Vinicius Piccin Dalbianco
- Coordenador Administrativo: Marcio Luciano dos Santos Campos
- Coordenadora do Curso: Silvia Barcelos Machado
- Coordenador Substituto: Alex Sandro Gomes Leão

- Núcleo Docente Estruturante: Alex Sandro Gomes Leão, Alisson Darós Santos, Deise Pedroso Maggio, Elisa Regina Cara, Patricia Pujol Goulart Carpes e Silvia Barcelos Machado

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Componentes Curriculares que compõem este eixo abordam conhecimentos da Educação Matemática.....64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Matriz Curricular do Curso para ingressantes no 1º semestre letivo.....65

Tabela 2. Matriz Curricular do Curso para ingressantes no 2º semestre letivo.....72

Tabela 3. Matriz Curricular do Curso para ingressantes na 2ª licenciatura semestre letivo (área comum CET) 79

Tabela 4. Matriz Curricular do Curso para ingressantes na 2ª licenciatura semestre letivo (área diversa CET) 83

Tabela 5. Matriz Curricular organizada em grupos a fim de atender a 1ª e 2ª licenciatura 86

Tabela 6. Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso como 1ª licenciatura.....88

Tabela 7. Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso como 2ª licenciatura área comum à Ciências Exatas e da Terra.....89

Tabela 8. Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso como 2ª licenciatura em área diversa à Ciências Exatas e da Terra 90

Tabela 9. Componentes curriculares complementares de graduação do Curso de Matemática.....95

Tabela 10. Carga horária a distância em componentes curriculares 108

Tabela 11. Medidas resolutivas para migração curricular 111

Tabela 12. Distribuição da Prática como Componente Curricular ao longo do curso 114

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Temas Contemporâneos Transversais 91

Quadro 2. Atividades de Ensino.....100

Quadro 3. Atividades de Pesquisa.....102

Quadro 4. Atividades de Extensão.....104

Quadro 5. Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão.....104

SUMÁRIO

IDENTIFICAÇÃO 10

APRESENTAÇÃO 13

1 CONTEXTUALIZAÇÃO 15

1.1 Contextualização da Unipampa 15

1.2 Contexto da inserção regional do Campus e do Curso 22

1.3 Concepção do Curso 26

1.3.1 Justificativa 31

1.3.2 Histórico do Curso 32

1.4 Apresentação do Curso 36

1.4.1 Administração do Campus Itaqui 38

1.4.2 Funcionamento do Curso 39

1.4.3 Formas de Ingresso 40

2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA 47

2.1 Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão no âmbito do Curso 47

2.1.1 Políticas de Ensino 47

2.1.2 Políticas de Pesquisa 51

2.1.3 Políticas de Extensão 53

2.2 Objetivos do Curso 57

2.3 Perfil do Egresso 58

2.3.1 Campos de Atuação Profissional 59

2.3.2 Habilidades e Competências 59

2.4 Organização Curricular 62

2.4.1 Matriz Curricular 65

2.4.1.1 Primeira licenciatura 65

2.4.2 Requisitos para integralização curricular 88

2.4.3 Abordagem aos Temas Transversais 91

2.4.4 Flexibilização Curricular 93

2.4.5 Migração curricular e equivalências 110

2.4.6 Prática como Componente Curricular 113

2.4.7 Estágios Obrigatórios ou não obrigatórios 115

2.4.9 Trabalho de Conclusão de Curso 115

2.4.10 Inserção da extensão no currículo do curso 116

2.5 Metodologias de Ensino 117

2.5.1 Interdisciplinaridade 118

2.5.2 Práticas Inovadoras 120

2.5.3 Acessibilidade Metodológica 121

2.5.4 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem 124

2.6 Apoio ao discente 124

2.7 Avaliação da aprendizagem 126

2.8 Gestão do curso a partir do processo de avaliação interna e externa 129

2.9 Recursos didáticos (para cursos com oferta de carga horária EaD) 131

3 EMENTÁRIO 131

4 GESTÃO 289

4.1 Recursos humanos 289

4.1.1 Coordenador de Curso 289

4.1.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE) 289

4.1.3 Comissão do Curso 291

4.1.4 Corpo docente 291

4.1.5 Tutores (cursos presenciais e EaD) 296

4.2 Recursos de infraestrutura 297

4.2.1 Espaços de trabalho 297

4.2.2 Biblioteca 299

4.2.4 Laboratórios 300

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 302

APÊNDICES 308

IDENTIFICAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

- Mantenedora: Fundação Universidade Federal do Pampa – Unipampa
- Natureza Jurídica: Fundação Federal
- Criação/Credenciamento: Lei 11.640, 11/01/2008, publicada no Diário Oficial da União de 14/01/2008
- Credenciamento EaD: Portaria MEC 1.050 de 09/09/2016, publicada no D.O.U. de 12/09/2016
- Recredenciamento: Portaria MEC 316 de 08/03/2017, publicada no D.O.U. de 09/03/2017
- Conceito Institucional: 4
- Site: www.unipampa.edu.br

REITORIA

- Avenida General Osório, n.º 900
- Fone: + 55 53 3240-5400
- Fax: + 55 53 32415999
- CEP 96400-100 – Bagé/RS
- PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
- Rua Melanie Granier, nº 51, 4º andar
- CEP 96400-500 – Bagé/RS
- Fone: + 55 53 3247-5445 Ramal 4803 (Gabinete)
- Fone: + 55 53 32427629 5436 (Geral)

- E-mail: prograd@unipampa.edu.br

CAMPUS ITAQUI

- Rua: Luiz Joaquim de Sá Britto, s/n - Bairro Promorar
- CEP: 97650-000, Itaqui/RS
- Fone: +55 55 3432 1850
- Site: https://unipampa.edu.br/itaqui/
- E-mail: itaqui@unipampa.edu.br

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- Área do conhecimento: Ciências Exatas e da Terra
- Nome: Matemática
- Grau: Licenciatura
- Código e-MEC: 5000912
- Titulação: Licenciado(a) em Matemática
- Turno: Noturno
- Integralização: 8 semestres
- Duração Máxima: 16 semestres
- Carga horária total: 3300 horas
- Periodicidade: semestral
- Número de vagas (pretendidas ou autorizadas): 50 conforme Termo de Adesão do SiSU
- Modo de Ingresso: Sistema de Seleção Unificada (SiSU), entre outras modalidades de ingresso definidas pela instituição

- Data de início do funcionamento do Curso: 11/11/2011
- Atos regulatórios de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento do curso: O curso foi criado a partir da ata nº 20 de 25/08/2011, da 20ª Reunião Ordinária do CONSUNI. O reconhecimento se deu pela Portaria MEC nº 1033 de 23/12/2015 e a renovação do reconhecimento pela Portaria MEC nº 918 de 27/12/2018.
- Página web do curso: https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/
- Contato: itaqui.matematica@unipampa.edu.br

APRESENTAÇÃO

O Curso de Matemática - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Câmpus Itaqui, teve suas atividades iniciadas em março de 2012, sendo constituído na modalidade de ensino presencial, com prazo para a integralização de 8 (oito) semestres, carga horária total de 3.330 horas, regime letivo semestral, noturno e um total de 50 vagas, os quais deveriam concluir a formação no prazo mínimo de 4 anos/8 semestres e prazo máximo de 8 anos/16 semestres, conforme Parecer CNE/CES nº 8/2007.

O processo de implantação do curso ocorreu por meio de reuniões e diálogos entre Direção do Campus, Coordenação Acadêmica, Docentes e Técnicos-Administrativos em Educação, quando se verificou uma lacuna regional, com a necessidade de formação de professores da educação básica, especialmente para a área da Matemática.

O primeiro Projeto Pedagógico de Curso (PPC) foi aprovado pelo Conselho de Campus sob a ATA de nº 69, de 21 de julho de 2011 e pelo Conselho Universitário (CONSUNI) sob a ATA nº 20, de 25 de agosto de 2011, Processo: 23100.001052/2011-31. Sua elaboração foi realizada por uma equipe de professores e técnicos administrativos em educação, em caráter inicial, a fim de dar início às atividades letivas. Em agosto de 2013, consolidou-se o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso, o qual, a partir de reuniões, propôs a reelaboração do PPC, com a intenção de realizar modificações que permitissem atender à legislação vigente, bem como a região de inserção do Curso de Matemática - Licenciatura.

A reformulação deste importante documento deu-se a partir das leituras e discussões sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Matemática (Licenciatura e Bacharelado), o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade, Fórum das Licenciaturas, além dos pareceres e resoluções, vigentes, para a implantação de Cursos de Matemática - Licenciatura.

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC 2014) manteve o tempo de integralização de 8 semestres, mas reduziu a carga horária total do curso para 3080

horas, e passou a vigorar a partir do primeiro semestre de 2014, como caráter de transição. Os acadêmicos ingressantes em 2012 e 2013 foram convidados a migrar para a nova matriz curricular, procurando adequá-los a esta, com aproveitamento de 100% dos componentes curriculares cursados, evitando assim, prejuízos a estes.

Com a nova matriz curricular (PPC 2014) em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Matemática (Licenciatura e Bacharelado), o curso efetivou o Projeto Pedagógico de Curso (PPC 2015) com a alteração no tempo de integralização – de 8 semestres para 9 semestres, para vigorar a partir de 2015.

Ainda em 2015, foram promulgadas as novas DCNs a partir da Resolução CNE/CP 02/2015, das quais exigem um curso de licenciatura com carga horária mínima de 3.200 horas. Assim, estruturou-se um curso nos moldes dessas diretrizes com início no ano de 2017 (PPC 2017). Uma demanda suprida no PPC 2017 foi a inserção do componente curricular de Introdução à Redação Científica e reorganização de alguns componentes em diferentes semestres a fim de equilibrar as atividades teóricas e práticas aos discentes.

Atendida a carga horária mínima exigida aos cursos de licenciatura, chega-se a este novo projeto pedagógico (PPC 2023), com início no primeiro semestre de 2023 e que propõe uma reestruturação significativa das propostas didático-pedagógicas. Influenciado pela curricularização da extensão, dada pela Resolução CNE/CP 7/2018 e pela Resolução CNE 2/2019 que dispõe as novas DCN e a Base Nacional Comum para a formação inicial de professores, o PPC, entre outras características, propõe componentes curriculares com carga horária presencial, a distância, extensionista, além das teóricas, práticas e estágios.

Espera-se que o PPC revele as intencionalidades, os objetivos educacionais e de formação humana, cultural, social e profissional, desenvolvidas ao longo do Curso de Matemática - Licenciatura.

Vale destacar que a elaboração de um PPC deve ser contínua, buscando sempre atender às Diretrizes Nacionais, bem como à realidade regional na qual o Curso está inserido.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA UNIPAMPA

A criação da Universidade Federal do Pampa é marcada por intencionalidades, dentre essas o direito à educação superior pública e gratuita por parte dos grupos que historicamente estiveram à margem deste nível de ensino. Sua instalação em região geográfica marcada por baixos índices de desenvolvimento edifica a concepção de que o conhecimento produzido neste tipo de instituição é potencializador de novas perspectivas.

A expectativa das comunidades que lutaram por sua criação atravessa as intencionalidades da Universidade, que necessita ser responsiva às demandas locais e, ao mesmo tempo, produzir conhecimentos que extrapolem as barreiras da regionalização, lançando-a cada vez mais para territórios globalizados. Esses compromissos foram premissas para a escolha dos valores balizadores do fazer da Instituição, bem como para a definição de sua missão e do desejo de vir a ser (visão de futuro), e passam, a seguir, a ser explicitados.

MISSÃO

A Unipampa, através da integração entre ensino, pesquisa e extensão, assume a missão de promover a educação superior de qualidade, com vistas à formação de sujeitos comprometidos e capacitados a atuarem em prol do desenvolvimento regional, nacional e internacional.

VISÃO

A Unipampa busca constituir-se como instituição acadêmica de reconhecida excelência, integrada e comprometida com o desenvolvimento sustentável, com o objetivo de contribuir na formação de cidadãos para atuar em prol da região, do país e do mundo.

VALORES

- ➢ Ética;
- ➢ Transparência e interesse público;
- ➢ Democracia;
- ➢ Respeito à dignidade da pessoa humana e seus direitos fundamentais;
- ➢ Garantia de condições de acessibilidade;
- ➢ Liberdade de expressão e pluralismo de ideias;
- ➢ Respeito à diversidade;
- ➢ Indissociabilidade de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- ➢ Ensino superior gratuito e de qualidade;
- ➢ Formação científica sólida e de qualidade;
- ➢ Exercício da cidadania;
- ➢ Visão multi, inter e transdisciplinar do conhecimento científico;
- ➢ Empreendedorismo, produção e difusão de inovação tecnológica;
- ➢ Desenvolvimento regional e internacionalização;
- ➢ Medidas para o uso sustentável de recursos renováveis; e
- ➢ Qualidade de vida humana (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA, 2019).

A Fundação Universidade Federal do Pampa é resultado da reivindicação da comunidade da região, que encontrou guarida na política de expansão e renovação das Instituições Federais de Educação Superior, incentivada pelo Governo Federal desde a segunda metade da primeira década de 2000. Veio marcada pela responsabilidade de contribuir com a região em que se edifica - um extenso território, com problemas no processo de desenvolvimento, inclusive de acesso à educação básica e à educação superior - a “Metade Sul” do Rio Grande do Sul.

Veio ainda para contribuir com a integração e o desenvolvimento da região de fronteira do Brasil com o Uruguai e a Argentina.

O reconhecimento das condições regionais, aliado à necessidade de ampliar a oferta de Ensino Superior gratuito e de qualidade nesta região, motivou a proposição dos dirigentes dos municípios da área de abrangência da Unipampa pleitear, junto ao Ministério da Educação, uma Instituição Federal de Ensino Superior. O atendimento a esse pleito foi anunciado no dia 27 de julho de 2005, em ato público realizado na cidade de Bagé, com a presença do então Presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

Nessa mesma ocasião, foi anunciado o Consórcio Universitário da Metade Sul, responsável, no primeiro momento, pela implantação da nova Universidade. Em 22 de novembro de 2005, esse consórcio foi firmado mediante a assinatura de um Acordo de Cooperação Técnica entre o Ministério da Educação, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), prevendo a ampliação da Educação Superior no Estado. Coube à UFSM implantar os campi nas cidades de São Borja, Itaqui, Alegrete, Uruguaiana e São Gabriel e, à UFPel, os campi de Jaguarão, Bagé, Dom Pedrito, Caçapava do Sul e Santana do Livramento. As instituições componentes do consórcio foram responsáveis pela criação dos primeiros cursos da futura Instituição, sendo estes: Campus Alegrete: Ciência da Computação, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica; Campus Bagé: Engenharia de Produção, Engenharia de Alimentos, Engenharia Química, Engenharia de Computação, Engenharia de Energias Renováveis e de Ambiente, Licenciatura em Física, Licenciatura em Química, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Letras (Português e Espanhol), Licenciatura em Letras (Português e Inglês); Campus Caçapava do Sul: Geofísica; Campus Dom Pedrito: Zootecnia; Campus Itaqui: Agronomia; Campus Jaguarão: Pedagogia e Licenciatura em Letras (Português e Espanhol); Campus Santana do Livramento: Administração; Campus São Borja: Comunicação Social – Jornalismo, Comunicação Social - Publicidade e Propaganda e o Curso de Serviço Social; Campus São Gabriel: Ciências Biológicas Licenciatura e Bacharelado, Engenharia Florestal e Gestão Ambiental; Campus Uruguaiana: Enfermagem, Farmácia e Fisioterapia; totalizando 27 cursos de graduação.

Em setembro de 2006, as atividades acadêmicas tiveram início nos campi vinculados à UFPel e, em outubro do mesmo ano, nos campi vinculados à UFSM. Para dar suporte às atividades acadêmicas, as instituições componentes do consórcio realizaram concursos públicos para docentes e técnico-administrativos em educação, além de desenvolverem e iniciarem a execução dos projetos dos prédios de todos os campi. Nesse mesmo ano, entrou em pauta no Congresso Nacional o Projeto de Lei número 7.204/06, que propunha a criação da Unipampa.

Em 16 de março de 2007, foi criada a Comissão de Implantação da Unipampa, que teve seus esforços direcionados para constituir os primeiros passos da identidade dessa nova Universidade. Para tanto, promoveu as seguintes atividades: planejamento da estrutura e funcionamento unificados; desenvolvimento profissional de docentes e técnico-administrativos em educação; estudos para o projeto acadêmico; fóruns curriculares por áreas de conhecimento; reuniões e audiências públicas com dirigentes municipais, estaduais e federais, bem como com lideranças comunitárias e regionais, sobre o projeto de desenvolvimento institucional da futura UNIPAMPA.

Em 11 de janeiro de 2008, a Lei nº 11.640 cria a Unipampa – Fundação Universidade Federal do Pampa, que fixa em seu Art. 2º:

> A UNIPAMPA terá por objetivos ministrar ensino superior, desenvolver pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária, caracterizando sua inserção regional, mediante atuação multicampi na mesorregião Metade Sul do Rio Grande do Sul (BRASIL, 2008, p.1).

No momento de sua criação, a Unipampa já contava com 2.320 alunos, 180 servidores docentes e 167 servidores técnico-administrativos em educação.

Ainda em janeiro de 2008, foi dado posse ao primeiro reitorado que, na condição *pró-tempore*, teve como principal responsabilidade integrar os campi criados pelas instituições componentes do consórcio que deu início às atividades dessa Instituição, constituindo e consolidando-os como a Universidade Federal do Pampa. Nessa gestão foi constituído provisoriamente o Conselho de Dirigentes, integrado pela Reitora, Vice-Reitor, Pró-Reitores e os Diretores de campus, com a função de exercer a jurisdição superior da Instituição, deliberando sobre todos os temas de relevância acadêmica e administrativa. Ainda em 2008, ao final do ano,

foram realizadas eleições para a Direção dos campi, nas quais foram eleitos os Diretores, Coordenadores Acadêmicos e Coordenadores Administrativos.

Em fevereiro de 2010, foi instalado o Conselho Universitário (CONSUNI), cujos membros foram eleitos ao final do ano anterior. Composto de forma a garantir a representatividade da comunidade interna e externa com prevalência numérica de membros eleitos, o CONSUNI, ao longo de seu primeiro ano de existência, produziu um amplo corpo normativo. Dentre outras, devem ser destacadas as Resoluções que regulamentam o desenvolvimento de pessoal; os afastamentos para a pós-graduação; os estágios; os concursos docentes; a distribuição de pessoal docente; a prestação de serviços; o uso de veículos; as gratificações relativas a cursos e concursos; as eleições universitárias; a colação de grau; o funcionamento das Comissões Superiores e da Comissão Própria de Avaliação. Pela sua relevância, a aprovação do Regimento Geral da Universidade, ocorrida em julho de 2010, simboliza a profundidade e o alcance desse trabalho coletivo, indispensável para a implantação e consolidação institucional. Visando dar cumprimento ao princípio de publicidade, as reuniões do CONSUNI são transmitidas, ao vivo, por Internet, para toda a Instituição, e as resoluções, pautas e outras informações são publicadas na página web.

Atualmente, 66 cursos presenciais e 06 a distância encontram-se em funcionamento:

Campus Alegrete: Ciência da Computação, Engenharia Agrícola, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia de Software e Engenharia de Telecomunicações (bacharelados);

Campus Bagé: Engenharia de Alimentos, Engenharia de Computação, Engenharia de Energia, Engenharia de Produção, Engenharia Química, Física (bacharelados); Física, Letras - Português e Literaturas de Língua Portuguesa, Letras - Línguas Adicionais: Inglês, Espanhol e Respectivas Literaturas, Matemática, Música e Química (licenciaturas).

Campus Caçapava do Sul: ABI – Ciências da Natureza e Matemática, Ciências Exatas (licenciaturas), Engenharia Ambiental e Sanitária, Geofísica, Geologia (Bacharelados).

Campus Dom Pedrito: Agronegócio (tecnológico); Ciências da Natureza e Educação do Campo (licenciaturas); Enologia e Zootecnia (bacharelados).

Campus Itaqui: Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Nutrição (bacharelados); Matemática, Pedagogia (EAD/UAB) (licenciaturas).

Campus Jaguarão: Gestão de Turismo (tecnológico); História, Letras - Espanhol e Literatura Hispânica, Letras - Português e Literaturas de Língua Portuguesa, Letras - Português EaD Institucional-UAB, Pedagogia (licenciaturas), Produção e Política Cultural (bacharelado).

Campus Santana do Livramento: Administração, Administração Pública (EAD/UAB), Ciências Econômicas, Direito, Relações Internacionais (bacharelados), Gestão Pública (tecnológico).

Campus São Borja: Ciências Humanas, Geografia (EAD/UAB) e História (EAD/UAB) (licenciaturas); Ciências Sociais - Ciência Política, Direito, Jornalismo, Comunicação Social - Publicidade e Propaganda, Relações Públicas e Serviço Social (bacharelados).

Campus São Gabriel: Biotecnologia, Ciências Biológicas, Engenharia Florestal e Gestão Ambiental (bacharelados); Fruticultura (tecnólogo); Ciências Biológicas (licenciatura).

Campus Uruguaiana: Ciências da Natureza, Educação Física, Ciências da Natureza (EAD/UAB) (licenciaturas); Enfermagem, Engenharia de Aquicultura, Farmácia, Fisioterapia, Medicina e Medicina Veterinária (bacharelados).

A instituição também oferece cursos de pós-graduação em nível de especializações, mestrados e doutorados. Atualmente, na UNIPAMPA, encontram-se em funcionamento 16 programas de pós-graduação “lato sensu” (especialização) e 32 programas de pós-graduação “stricto sensu” (mestrado e doutorado).

Os cursos de especialização ofertados são:

Campus Bagé: Modelagem Computacional em Ensino, Experimentação e

Simulação; Gestão de Processos Industriais Químicos; Ensino de Matemática no Ensino Médio (Matemática na Prática) (UAB).

Campus Caçapava do Sul: Educação Científica e Tecnológica.

Campus Dom Pedrito: Agronegócio; Produção Animal; Ensino de Ciências da Natureza: práticas e processos formativos.

Campus Itaqui: Desenvolvimento Regional e Territorial; Tecnologia dos Alimentos.

Campus Santana do Livramento: Relações Internacionais Contemporâneas.

Campus São Borja: Mídia e Educação; Políticas de Atenção a Crianças e Adolescentes em situação de violência; Políticas e Intervenção em Violência Intrafamiliar.

Campus Uruguaiana: História e Cultura Africana, Afro-Brasileira e Indígena; Educação Ambiental; Gestão em Saúde (UAB); Fisioterapia em Neonatalogia e Pediatria; Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Urgência e Emergência; Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Coletiva; Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde Mental Coletiva; Programa de Residência Integrada em Medicina Veterinária.

Em relação aos cursos de mestrado e doutorado, são ofertados:

Campus Alegrete: Mestrado Acadêmico em Engenharia Elétrica; Mestrado Acadêmico em Engenharia; Mestrado Profissional em Engenharia de Software.

Campus Bagé: Mestrado Acadêmico em Computação Aplicada; Mestrado Profissional em Ensino de Ciências; Mestrado Profissional em Ensino de Línguas; Mestrado Acadêmico em Ensino; Mestrado Acadêmico em Ciência e Engenharia de Materiais.

Campus Caçapava do Sul: Mestrado em Tecnologia Mineral; Mestrado Profissional em Educação Matemática em Rede Nacional.

Campus Jaguarão: Mestrado em Educação.

Campus Santana do Livramento: Mestrado Acadêmico em Administração.

Campus São Borja: Mestrado Profissional em Políticas Públicas; Mestrado Profissional em Comunicação e Indústria Criativa.

Campus São Gabriel: Mestrado e Doutorado Acadêmico em Ciências Biológicas.

Campus Uruguaiana: Mestrado e Doutorado Acadêmico em Bioquímica; Mestrado e Doutorado Acadêmico em Ciência Animal; Mestrado Acadêmico em Ciências Farmacêuticas; Mestrado e Doutorado em Ciências Fisiológicas; Mestrado e Doutorado Acadêmico em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde.

1.2 Contexto da inserção regional do Campus e do Curso

O Campus de Itaqui foi implantado no ano de 2006, na cidade de Itaqui (RS), e é sede dos cursos de Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Nutrição, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (Integral e Noturno), Engenharia Cartográfica e de Agrimensura e Matemática - Licenciatura.

O município de Itaqui está localizado na Região Fronteira Oeste[1] do Estado do Rio Grande do Sul, às margens do rio Uruguai. A Fronteira Oeste é constituída por 13 (treze) municípios, onde quatro destes fazem fronteira com a Argentina – Barra do Quaraí, Itaqui, São Borja e Uruguaiana. Esta região, em 2020, possuía uma população total de 508.734 habitantes. Segundo dados do IBGE[2] (2021), Itaqui possui área total de 3.406,606 km², um número populacional estimado de 37.363 habitantes, determinando uma densidade demográfica igual a 11 hab/km².

O município tem altitude de 57 metros acima do nível do mar e limita-se com: Uruguaiana, Manoel Viana, São Borja, Alegrete e a República da Argentina, sendo praticamente todos estes limites traçados por cursos d'água, apresentando extensas áreas de barragens.

---

[1] Os municípios que constituem o Corede Fronteira Oeste são: Alegrete, Barra do Quaraí, Itacurubi, Itaqui, Maçambará, Manoel Viana, Quaraí, Rosário do Sul, Santa Margarida do Sul, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel, Uruguaiana, conforme dados da Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul (FEE). Disponível em: <https://arquivofee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/detalhe/?corede=Fronteira+Oeste>. Acesso em: 06 maio 2022.

[2] Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponíveis em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/itaqui.html>. Acesso em: 06 maio 2022.

As terras do município[3] começaram a ser povoadas pelos Jesuítas das Missões de La Cruz, conhecida atualmente como Cidade de La Cruz, província de Corrientes na República Argentina. No início do século XIX, foi incorporado às terras brasileiras, e a criação do município ocorreu segundo a Lei 419 de 6 de dezembro de 1858, quando foi desmembrado do município de São Borja. Em maio de 1879 foi elevado à categoria de cidade, recebendo o nome de São Patrício de Itaqui, em homenagem ao padroeiro e depois foi simplificado para Itaqui.

A economia atual é constituída basicamente pela agricultura, predominando arroz irrigado e pecuária de corte. Segundo o IBGE[4], em 2019, os indicadores econômicos mostram um PIB total de R$ 1.400.822.710,00 e um PIB[5] per capita de R$ 37.236,12. Porém, diante às dificuldades enfrentadas pelo setor nos últimos anos, existe uma crescente demanda por atividades agrícolas diversificadas, explorando as potencialidades regionais, como também pela modernização e eficácia das já existentes, desafio este que a UNIPAMPA – Campus Itaqui – passa a assumir.

No contexto educacional de nível médio, a potencialidade de abrangência da UNIPAMPA é de nível nacional, devido à sua principal modalidade de ingresso ser via ENEM/SiSU (Res. 29/2011, Art. 6, Inciso II).

As regiões geográficas adjacentes à UNIPAMPA, Campus Itaqui, proporcionam uma ideia da quantidade possível de alunos candidatos provenientes da:

- 10ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), com sede em Uruguaiana, abrangendo os municípios de Alegrete, Barra do Quaraí, Itaqui, Manoel Viana e Uruguaiana.

---

[3] Conforme dados do sítio da Universidade Federal do Pampa – História do Município. Disponível em: <https://desativados.unipampa.edu.br/itaqui2008-2017/itaqui.html>. Acesso em: 17 mar. 2021.

[4] Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponíveis em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/itaqui/pesquisa/38/47001>. Acesso em: 06 maio 2022.

[5] Produto Interno Bruto.

- 35ª Coordenadoria Regional de Educação (CRE), com sede em São Borja, abrangendo os municípios de Capão do Cipó, Garruchos, Itacurubi, Maçambará, Santiago, São Borja e Unistalda.

Além destes municípios, destacam-se também os procedentes da área de atuação da 7ª CRE-Passo Fundo, da 14ª CRE-Santo Ângelo e 17ª CRE-Santa Rosa, que, juntas, abrangem 65 municípios em sub-regiões vizinhas.

No que se refere às 29 escolas de Itaqui, estas estão sob a jurisdição da 10ª Coordenadoria Regional de Educação, que gerencia as escolas estaduais e supervisiona as escolas particulares. O município possui: 8 (oito) escolas estaduais – onde 5 (cinco) delas são de Ensino Fundamental completo e 3 (três) atendem à Educação Básica completa – e 5 (cinco) escolas particulares – três de Educação Infantil, uma de Ensino Fundamental completo e uma Escola de Educação Básica completa.

A Secretaria de Educação do município de Itaqui rege as políticas públicas, os planos e os programas que visam à organização e o desenvolvimento da educação de 17 escolas da Rede Municipal de Ensino de Itaqui, sendo 6 (seis) escolas de Educação Infantil, 4 (quatro) escolas de Ensino Fundamental incompleto e 7 (sete) escolas de Ensino Fundamental Completo.

Considerando os índices do IDEB[6] em 2019, verificou-se nas escolas públicas de Itaqui que:

- os alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental obtiveram um indicador igual a 5,5 – com um aumento de 7,3% em relação a 2017;

- os alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental obtiveram um indicador igual a 4,2 – tendo uma redução de 3,2% em relação a 2017.

- os alunos do Ensino Médio obtiveram um indicador igual a 3,5.

[6] Conforme dados disponíveis no Portal do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Disponível em: <http://idebescola.inep.gov.br/ideb/consulta-publica>. Acesso em: 05 maio 2022. Os indicadores apresentados são médias dos dados disponíveis.

Os baixos índices de desenvolvimento na Educação Básica em escolas públicas do Rio Grande do Sul e principalmente na Região Fronteira Oeste comprovam a necessidade de haver: professores licenciados bem qualificados, principalmente em Matemática e Português; cursos de formação continuada para professores; implantação de projetos e programas que valorizem o magistério; Aplicação de ações que contribuirão na aprendizagem dos alunos da educação básica, proporcionando sua participação em aulas de reforço, oficinas e atividades diversificadas, o uso de recursos didáticos e tecnológicos diversos, entre outros, que contribuam na redução do índice de reprovação e evasão escolar, assim como, elevem os índices do IDEB nos três níveis de Ensino Básico.

A Unipampa deve estar empenhada em desenvolver o crescimento sócio-econômico-cultural e de conhecimento científico na Região da Metade Sul em que está inserida, promovendo o fortalecimento das potencialidades e a busca de alternativas para a superação das dificuldades diagnosticadas, incentivando a produção de conhecimento a partir de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Por meio de ações de gestão, em todos os seus Campi, deverá promover a cooperação interinstitucional e a aproximação com as comunidades locais e regionais, visando à constituição de ambientes de diálogos constantes voltados para o desenvolvimento regional, implicando mudanças estruturais associadas a processos permanentes de progresso do território, da comunidade e dos indivíduos.

O Curso de Matemática - Licenciatura, do Campus de Itaqui, para cooperar com parte dos interesses regionais, contribuirá:

- para minimizar a falta de professores de Matemática para atuar na educação básica.

- no acesso e na qualidade à formação universitária na região, buscando se inserir e construir sua identidade, seja por meio do aperfeiçoamento do curso em andamento ou pela criação de cursos de formação continuada.

Por meio dos componentes obrigatórios e complementares, das atividades complementares de graduação, das atividades extensionistas, dos Estágios Curriculares Supervisionados e das práticas como componentes curriculares de graduação, o Curso pretende desenvolver nos licenciandos matemáticos:

- habilidades e competências diversificadas, para que possam responder aos desafios de uma nova sociedade, resolvendo problemas do cotidiano;

- formar cidadãos educadores, que contribuam no desenvolvimento sustentável e das novas tecnologias, da globalização da economia e da integração regional, mantendo-se cientes de sua responsabilidade para a construção de um mundo melhor e mais justo para todos.

1.3 Concepção do Curso

Ao licenciando em Matemática, enquanto acadêmico da Unipampa, será oferecida uma formação acadêmica

> pautada pela produção e reconstrução de conhecimento que corresponda às necessidades contemporâneas da sociedade, orientada por uma concepção de ciência que reconheça o conhecimento como uma construção e reconstrução social constituída a partir de diferentes fontes, e que valorize a pluralidade dos saberes, as práticas locais e regionais. [...] visa à inclusão social, proporcionando o acesso e a continuidade dos estudos, inclusive aos grupos que, historicamente, estiveram marginalizados e afastados do direito ao ensino superior público e gratuito. (UNIPAMPA, p. 26, 2019).

Nesta perspectiva, o Curso de Matemática - Licenciatura, seguindo os princípios orientadores da Unipampa, propõe a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando ao desenvolvimento da ciência, da criação e da difusão da cultura e de tecnologias, bem como contempla a:

- ➢ Inter e transdisciplinaridade, no qual conhecimento é concebido como rede de conexões multidimensionais, reconhecendo diferentes níveis de realidade no processo cognitivo.

- ➢ Intencionalidade, expressa nas escolhas metodológicas e epistemológicas, visando ao envolvimento e a aprendizagem dos sujeitos envolvidos, tanto para o exercício da cidadania crítico-participativa quanto para o mundo do trabalho.

- ➢ Contextualização, compreendido como condição para a reconstrução do conhecimento, que deve tomar a realidade como ponto de partida e de chegada.

- ➢ Flexibilização curricular, entendida como processo permanente de qualificação dos currículos, de forma a incorporar os desafios impostos pelas mudanças sociais, pelos avanços científico e tecnológico e pela globalização, nas diferentes possibilidades de formação (componentes curriculares obrigatórios, eletivos e atividades complementares).

Além disso, seguindo a proposta de formação acadêmica de um licenciando da Unipampa, o curso proporciona ao futuro professor uma educação generalista, humanista e também específica para a área de Matemática, mas que transcenda a compreensão de um simples especialista, que trabalha bem com um único tipo de conhecimento e sabe explicá-lo; o futuro professor de Matemática necessita perceber os fenômenos na sua totalidade e buscar, a partir disso, (re)significar os saberes e fazeres da profissão.

No que se refere à organização curricular, o curso foi (re)estruturado de forma a abranger conteúdos comuns a todos os cursos de Licenciatura, conforme o Parecer N.º: CNE/CES 1.302/2001 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, Resolução CNE/CP Nº 2/2019.

Dessa forma, o curso de Matemática - Licenciatura disponibiliza em sua matriz curricular conteúdos matemáticos presentes na Educação Básica nas áreas de:

- Álgebra, Geometria e Análise; presentes, principalmente, nos componentes curriculares “Laboratório de Ensino de Matemática I”, “Laboratório de Ensino de Matemática II”, “Laboratório de Ensino de Matemática III”; “Laboratório de Ensino de Matemática IV”, “Geometria Plana”, “Geometria Espacial” e “Teoria Elementar dos Números”;

- Áreas afins à Matemática; presentes, principalmente, nos componentes curriculares “Algoritmos e Programação” e “Física Geral I;

- Ciência da Educação, da História e Filosofia das Ciências e da Matemática; presentes, principalmente, nos componentes curriculares “Políticas

Públicas Educacionais", "Didática", "Psicologia da Educação", "História da Matemática", e "Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação".

Seguindo a proposta das diretrizes, para a modalidade licenciatura, estão previstos componentes curriculares que contemplam os conteúdos de:

- Cálculo Diferencial e Integral, previstos nos componentes curriculares de: "Cálculo I", "Cálculo II", "Cálculo III" e "Cálculo IV";
- Álgebra Linear, previstos nos componentes curriculares de: "Introdução à Álgebra Linear" e "Álgebra Linear I";
- Fundamentos de Análise, previstos nos componentes curriculares de: "Fundamentos de Análise I";
- Fundamentos de Álgebra, previstos nos componentes curriculares de: "Teoria Elementar dos Números", "Introdução à Álgebra" e "Álgebra I";
- Fundamentos de Geometria, previstos nos componentes curriculares de: "Geometria Plana" e "Geometria Espacial";
- Geometria Analítica, previstos no componente curricular "Geometria Analítica".

Além destes, cabe mencionar que estão previstos conteúdos voltados à informática na área de Educação Matemática, vide componente curricular "Informática na Educação Matemática", permitindo ao licenciando experiências com o uso do computador como instrumento de aprendizagem, incentivando a utilização para o ensino de Matemática, em especial para a formulação e solução de problemas. Além disso, propõe-se, ao longo dos componentes curriculares de "Laboratório de Ensino de Matemática" e "Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática", o uso de outras tecnologias que possam contribuir para o ensino de Matemática.

Quanto à relação entre teoria e prática, prevista na Resolução do CNE/CP 02/2019, o Curso de Matemática compreende que a prática não se reduz a um

espaço isolado e desarticulado do restante do curso, mas está contemplada em diferentes tempos e espaços curriculares, a saber:

a) No interior das áreas (Matemática, Educação Matemática e Educação) ou componentes curriculares: todos os componentes curriculares que constituem o currículo apresentam sua dimensão prática que envolve atividades de pesquisa (seleção e redação de textos na área da Matemática, levantamento bibliográfico, relacionados ao currículo de Matemática da Educação Básica), de extensão (articulação dos conteúdos teóricos com a realidade escolar), e na perspectiva didático-pedagógica proporcionando ao acadêmico o desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência.

b) Em tempos e espaços curriculares específicos: os componentes curriculares de Laboratório de Ensino de Matemática, previstos a partir do 3º semestre do curso, terão um importante papel de articulação entre os conhecimentos matemáticos e didático-pedagógicos, estabelecendo vínculos entre a Universidade e as escolas de educação básica a partir da reflexão, análise de situações em ambientes de ensino (estudo de caso). Além disso, os componentes curriculares de laboratório de ensino contemplam a produção e análise de recursos didáticos e tecnológicos e livros paradidáticos, análise de livros didáticos, periódicos e documentos oficiais que regulamentam o ensino.

c) Os estágios curriculares supervisionados acontecem a partir da segunda metade do curso (5º semestre), realizados em escolas públicas que contemplam diferentes realidades do ensino fundamental e médio, respeitando o regime de colaboração entre os sistemas de ensino e avaliados conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio.

Conforme indicação da BNCC, e das Leis nº 11.645/08 e nº 9.795/99, dos Pareceres CNE/CP nº 3/2004 e CNE/CP nº 8/2012 e da Resolução nº 1/2012, estão distribuídos em Componentes Curriculares os Temas Contemporâneos Transversais referentes à: Educação Ambiental (Meio Ambiente), Educação em

Direitos Humanos (Cidadania e Civismo), Educação das Relações Étnico-raciais e História e Cultura Afrobrasileira e Indígena (Multiculturalismo), questões de Gênero (Cidadania e Civismo), Educação Financeira (Economia) e Ciência e Tecnologia (Ciência e Tecnologia).

Destaca-se que estas temáticas não são apresentadas como componentes curriculares específicos, mas tratadas por diferentes componentes curriculares, em especial, nos componentes curriculares: Cálculo II, Introdução à Álgebra Linear, Trigonometria, Laboratório de Ensino de Matemática I, Laboratório de Ensino de Matemática III, Tendências em Educação Matemática, Políticas Públicas Educacionais, Didática, Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação, Psicologia da Educação, Equações Diferenciais Ordinárias I, Matemática Financeira e Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV. Esta abordagem transversal não exclui a possibilidade destas temáticas serem tratadas em outros componentes curriculares.

A Educação Inclusiva está inserida em diferentes Componentes Curriculares: Cálculo I, Teoria Elementar dos Números, Geometria Plana, Didática, Psicologia da Educação, Políticas Públicas Educacionais, Laboratório de Ensino de Matemática II, Laboratório de Ensino de Matemática IV, Informática na Educação Matemática e Estágio Supervisionado IV.

Com objetivo de estimular práticas de estudo independentes, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno, bem como de tornar o estudante mais familiarizado com o uso de novas tecnologias no ensino da Matemática, o Curso de Matemática-Licenciatura propõe a inserção da modalidade EaD em diversos componentes curriculares do curso, conforme orienta a Portaria nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019.

Nas seções 2.4.4.5 e 2.5, são detalhadas as informações quando aos componentes curriculares, carga horária e metodologia de ensino adotadas para desenvolver a modalidade EaD no curso. Além disso, será descrito previamente no plano de ensino do componente o conteúdo, a metodologia, as atividades de tutoria, o ambiente virtual de aprendizagem, as tecnologias de informação e comunicação, a avaliação e a carga horária relativa a cada uma destas atividades. O cronograma

das atividades EaD de cada componente curricular deve ser livre, ou seja, deve respeitar as necessidades exigidas pelas atividades planejadas.

O acompanhamento da realização da atividade poderá variar de acordo com o tipo da atividade proposta. Considerando que as atividades na modalidade EaD possuem uma carga horária associada, o cumprimento ou não destas atividades por parte do aluno deve ser registrado no diário de classe, de maneira a manter o controle da frequência do mesmo no componente curricular. Neste sentido, o cumprimento ou a entrega de uma atividade por parte do acadêmico será contabilizada como presença na carga horária específica destinada para aquela atividade, da mesma maneira que a presença física do aluno em uma aula presencial também é contabilizada.

1.3.1 Justificativa

Em âmbito nacional, evidencia-se a necessidade de professores capacitados para as redes de ensino, onde se tem um déficit muito grande de professores em diversas áreas do conhecimento, dentre elas, a Matemática. A criação e continuidade de um curso de Matemática - Licenciatura visa a atender às demandas regionais e nacionais. Na região da fronteira oeste não é diferente esta demanda, pois é diagnosticada por meio do Sistema Educacenso do INEP.

O Curso de Matemática - Licenciatura busca contribuir para a formação de profissionais conscientes e capazes de promover as potencialidades humanas. Proporcionar aos acadêmicos as condições para que acompanhem as exigências do mundo atual, oferecendo-lhes um ensino de qualidade, com produção de conhecimento científico e tecnológico, promovendo a qualificação do ensino por meio da oferta de projetos e programas a serem desenvolvidos nas escolas da região através de políticas de ensino, pesquisa e extensão.

Este curso oferece um expressivo embasamento conceitual – de conhecimentos matemáticos e pedagógicos –, oportunizando aos licenciandos o desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas à capacidade de organização, planejamento, iniciativa, criatividade, capacidade de pesquisa e adaptabilidade exploradas e incentivadas, etc. Desta forma, propõe-se uma matriz curricular de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de

Matemática, Bacharelados e Licenciaturas – conforme a Resolução CNE/CP Nº de 20 de dezembro de 2019 e a Res. CNE/CES 3/2003 –, para desenvolver profissionais capazes de atender às demandas regionais e nacionais, bem como de acordo com as Diretrizes orientadores para elaboração dos Projetos Pedagógicos das Licenciaturas da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA, 2011).

O curso interage com as escolas da Educação Básica, a partir do desenvolvimento de projetos de extensão e pesquisa, propondo ações que contribuam para a formação continuada dos professores das redes de ensino – públicas e privadas. Além de atender a uma demanda nacional e regional, este curso propicia o fortalecimento da Área de Matemática do campus, visto que esta é considerada um dos pilares da ciência. Desta forma, este curso vem a fortalecer, agregar e integrar-se aos cursos de Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Nutrição, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e Engenharia Cartográfica e de Agrimensura.

1.3.2 Histórico do Curso

O Curso de Matemática - Licenciatura da Unipampa, campus de Itaqui, criado a partir da ata nº 20 de 25/08/2011, da 20ª Reunião Ordinária do CONSUNI. O reconhecimento se deu pela Portaria MEC nº 1033 de 23/12/2015 e a renovação do reconhecimento pela Portaria MEC nº 918 de 27/12/2018, surgiu da necessidade de suprir a carência de professores de Matemática na Região, oportunizando a formação de professores de Matemática para as séries finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio.

Diante desse contexto, o primeiro Projeto Pedagógico de Curso (PPC) foi aprovado pelo Conselho de Campus ata de nº 69, de 21 de julho de 2011 e pelo Conselho Universitário (CONSUNI) ata nº 20, de 25 de agosto de 2011, Processo: 23100.001052/2011-31. Sua elaboração foi realizada por uma equipe de professores e técnicos administrativos, em caráter inicial, a fim de dar início às atividades letivas.

O Curso de Matemática - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), Campus Itaqui, teve suas atividades iniciadas em março de 2012 sob

a coordenação da Profª. Drª. Fabiana Cristina Missau, sendo constituído na modalidade de ensino presencial, com prazo para a integralização de 8 semestres, carga horária total de 3320 horas, regime letivo semestral, noturno e um total de 50 vagas para os acadêmicos ingressantes, onde estes deveriam concluir a formação num prazo mínimo de 4 anos e prazo máximo de 6 anos. Diante da chegada de novos professores, com formação matemática, a coordenação do curso esteve em caráter *pró-tempore* sob a responsabilidade do Prof. Dr. Fábio Lucas Izaguirre Martins e, após sua gestão, foi assumida, também em caráter *pró-tempore*, pelos professores Dr. Enio Júnior Seidel, Ma. Karla Beatriz Vivian Silveira e Dr. Leugim Corteze Romio.

Atualmente, o curso está sob a coordenação da Profa. Dra. Silvia Barcelos Machado e conta com um quadro docente constituído por profissionais com formação nas áreas de Educação, Educação Matemática, Matemática Aplicada e Matemática Pura.

O primeiro semestre de 2014 teve início com a nova matriz curricular (PPC 2014), ajustada em 8 (oito) semestres para os ingressantes em 2014 e os ingressantes em 2012 e 2013 que migraram para a nova proposta curricular. O PPC 2014 é um Projeto Pedagógico de transição, no qual foi respeitado o contrato da Unipampa no Termo de Adesão do SiSU 2014.

A partir dos estudos do PPC e reflexões sobre o Curso, realizados pelo NDE, constatou-se a importância dos professores promoverem ações, tais como:

- Oferta de Atividades Complementares de Graduação (ACG) para os licenciandos em horários especiais que os permitam participarem – por meio de seminários, oficinas, minicursos, etc., buscando fortalecer o currículo –, desenvolvendo atividades que possam inter-relacionar a teoria e prática nos Campos de Estágio e Acadêmico, qualificando a sua formação.

- Formação de grupos de estudos, que oportunizem os licenciandos a revisarem e reforçarem conhecimentos matemáticos não aprendidos e/ou não compreendidos.

- Formação de grupos de pesquisa, que permitam aos licenciandos investigarem no Campo de Estágio situações-problema relacionados às

linhas de pesquisa nas Áreas da Educação, Educação Matemática, Matemática Aplicada e Matemática Pura.

- Desenvolvimento de atividades de extensão nos campos de Estágio, oportunizando aos licenciandos o exercício da docência por meio de aulas de reforço e atividades diferenciadas, em parceria com as escolas da Educação Básica de Itaqui e municípios vizinhos.

Estas ações estão amparadas pela LDB – Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, nos Artigos 43, III ao VII e 53, III –, e pela Lei Nº 10.861 – de 14 de abril de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), no Artigo 3, II –, assinalando a importância dos Cursos de Graduação terem como intenção oportunizar os acadêmicos a participarem de atividades de ensino, pesquisa e extensão, promovendo o desenvolvendo dos conhecimentos culturais, científicos e tecnológicos a partir da investigação científica e tecnológica, visando o aperfeiçoamento profissional destes

Para realizar estas e outras ações visando à participação e atuação dos acadêmicos licenciandos, constatou-se a importância destas serem ofertadas em horários especiais, por tratar-se de acadêmicos trabalhadores do comércio local e devido o Curso de Matemática - Licenciatura ter sido constituído com oferta de aulas no período noturno – de segundas-feiras a sextas-feiras – e aulas aos sábados – pela manhã –, o que impossibilita participação dos acadêmicos.

O Curso de Matemática – Licenciatura, visando ofertar um horário que permita aos alunos realizar as ações propostas, verificou a necessidade de elaborar o PPC 2015, reorganizando a matriz curricular do PPC 2014 e propondo alteração no tempo de integralização do Curso. Este, passando de 8 semestres para 9 semestres, suprimindo as aulas aos sábados em benefício de outras atividades, tais como: ACG, grupos de estudo, grupos de pesquisa e atividades de extensão.

Desta forma, os alunos ingressantes a partir do ano de 2015 ingressaram na nova matriz curricular de 9 semestres sendo que o Curso mantém, concomitantemente, duas matrizes curriculares similares, porém distintas em relação ao tempo de integralização.

Com objetivo de manter o Projeto Pedagógico do Curso constantemente atualizado com relação à legislação vigente e às tendências na formação de professores de matemática, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso propõe o Projeto Pedagógico (PPC 2017). O PPC 2017 teve uma matriz curricular reformulada com a inserção de novos componentes curriculares e adoção de estratégias que visam estimular a utilização de novas tecnologias no ensino da Matemática.

Destaca-se como uma das principais mudanças no PPC 2017 o acréscimo de 60 horas de atividades didáticas na modalidade EaD divididas entre os componentes curriculares “Informática na Educação Matemática” e “Algoritmos e Programação”. Com isso, propiciando ao aluno a oportunidade de vivenciar e experimentar novas estratégias de ensino que poderão ser utilizadas tanto na modalidade EaD quanto na modalidade presencial desenvolvendo, desta forma, maior autonomia na construção do próprio conhecimento, bem como maior familiaridade com o uso das novas tecnologias no ensino de Matemática.

Com o intuito de manter o currículo do Curso de Matemática – Licenciatura em sintonia com as demandas da Educação Superior nacional, este PPC apresenta a reestruturação do currículo do Curso principalmente a partir de duas Resoluções, a saber: Resolução CNE nº 2 de 20 de dezembro de 2019, que dispõe as Diretrizes dos cursos de licenciaturas e da Resolução CONSUNI nº 317 de 29 de abril de 2021, que regulamenta a inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação, presencial e a distância, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

A Resolução CNE nº 2 de 20 de dezembro de 2019 promoveu flexibilização curricular e redistribuição de sua carga horária total nos três grupos definidos a saber: Grupo I - 800 (oitocentas) horas, compreendendo os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos; Grupo II - 1.600 (mil e seiscentas) horas, abrangendo a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e domínio pedagógico desses conteúdos; e Grupo III: 800 (oitocentas) horas de prática pedagógica.

Além disso, a partir da Resolução nº 317 de 29 de abril de 2021 que regulamenta a inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação, presencial e a distância, da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), as atividades curriculares de extensão passaram a ser inseridas nos seguintes formatos: Atividades Curricular de Extensão Vinculado (ACEV) e Atividades Curricular de Extensão Específico (ACEE).

A ACEV abrange os componentes curriculares obrigatórios, tendo a carga horária destinada à extensão diluída e discriminada na Matriz Curricular. As ECEV contemplam componentes que, por sua vez, são organizados em torno de temáticas específicas: “Extensão Universitária” – componente introdutório de caráter conceitual, diagnóstico e propositivo; “Componente Curricular de Extensão I” (CCE I) – voltado para a divulgação e produção científica; “Componente Curricular de Extensão II” (CCE II) – voltado para a organização e o desenvolvimento de eventos acadêmico-científicos; “Componente Curricular de Extensão III” (CCE III), voltado para a produção e adaptação de materiais científicos para fins pedagógicos e/ou de acessibilidade; e o programa institucional “Unipampa Cidadã”, que visa aumentar a integração da Universidade com a comunidade por meio do desenvolvimento de ações comunitárias junto à sociedade civil organizada, organizações não governamentais (ONGs) e entes públicos. As ações devem priorizar o atendimento da população em situação de vulnerabilidade social.

1.4 Apresentação do Curso

O coordenador de curso é um professor eleito, entre os membros da Comissão de curso, que tem o papel de coordenar as atividades de gestão relacionadas ao curso. O coordenador do curso de Matemática – Licenciatura deve ter graduação em Licenciatura ligada às áreas de Matemática, ou áreas afins ou Bacharelado nestas áreas com experiência em educação.

O NDE no âmbito do curso de Matemática - Licenciatura tem função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre assuntos de natureza acadêmica. O NDE integra a estrutura de gestão acadêmica, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização, autoavaliação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura. O Núcleo Docente

Estruturante (NDE) é formado, atualmente, por 6 (seis) docentes, sendo 3 (três) docentes da área de Matemática e 3 (três) docentes da área de Educação Matemática, que atuam efetivamente no curso, conforme consta no Regimento Geral da Universidade, aprovado em 17 de julho de 2010 e de acordo com a Resolução CONAES nº 1, de 17 de junho de 2010 e a Resolução CONSUNI nº 97, de 19 de março de 2015. O NDE do Curso de Matemática - Licenciatura é constituído, conforme Portaria nº 656/2025, pelos docentes:

- Deise Pedroso Maggio (Presidente do NDE);
- Alisson Darós Santos (Secretário do NDE);
- Alex Sandro Gomes Leão;
- Elisa Regina Cara;
- Patricia Pujol Goulart Carpes;
- Silvia Barcelos Machado.

A comissão do Curso de Matemática - Licenciatura atua na gestão, implementação e supervisão do Projeto Pedagógico do Curso, desde a sua concepção, zelando, a partir do acompanhamento de sua consolidação, pelo vínculo permanente entre o ensino, a pesquisa e a extensão. A comissão é formada por todos os docentes que atuam no curso ou atuaram nos últimos doze meses, um representante técnico administrativo em educação e um representante discente do curso.

O suporte acadêmico é composto pela Secretaria Acadêmica, laboratórios de ensino e de informática, biblioteca, entre outros. O curso de Matemática - Licenciatura conta também com Técnicos em Assuntos Educacionais que atuam nos laboratórios, a estes cabe auxiliar na montagem de oficinas, aulas experimentais, aulas regulares e projetos promovidos pelos laboratórios.

A comissão de estágios será formada pelos professores orientadores dos estágios e um Técnico em Assuntos Educacionais, sob regimento da Resolução n° 329/2021, a qual dispõe sobre a realização dos Estágios destinados a estudantes regularmente matriculados na Universidade Federal do Pampa e sobre os Estágios

realizados no âmbito desta Instituição e de acordo com a Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008.

1.4.1 Administração do Campus Itaqui

A interface administrativa do curso de Matemática – Licenciatura é a administração acadêmica do Campus Itaqui, a qual se articula com a estrutura organizacional da Unipampa, conforme estatuto e regimento da Universidade (UNIPAMPA/CONSUNI, 2010).

Constituem a administração acadêmica do Campus: a) o Conselho do Campus: órgão normativo, consultivo e deliberativo no âmbito do Campus. Integrado pelos Coordenadores(as) de Cursos de graduação e pós-graduação do Campus; Coordenador(a) da Comissão de Pesquisa; Coordenador(a) da Comissão de Extensão; representação docente; representação dos técnico-administrativos em educação; representação discentes e representação da comunidade externa. b) a Direção: integrada por Diretor(a), Coordenador(a) Acadêmico(a) e Coordenador(a) Administrativo(a); c) a Coordenação Acadêmica: Integrada pelo Coordenador(a) Acadêmico(a); Coordenadores(as) de Curso do Campus; Núcleo de Desenvolvimento Educacional-NuDE; Comissões Locais de Ensino, de Pesquisa e de Extensão; Secretaria Acadêmica; Biblioteca do Campus; laboratórios de ensino, de pesquisa e de informática e outras dependências dedicadas às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão.

As Comissões de Ensino, de Pesquisa e de Extensão: são órgãos normativos, consultivos e deliberativos independentes no âmbito de cada área (ensino, pesquisa e extensão) que têm por finalidade planejar e avaliar e deliberar sobre as atividades de ensino, de pesquisa e extensão de natureza acadêmica, respectivamente, zelando pela articulação de cada uma das atividades com as demais. São compostas por docentes, técnicos administrativos em educação e representantes discentes; d) Coordenação Administrativa: Integrada pelo Coordenador(a) Administrativo(a); Secretaria Administrativa; Setor de Orçamento e Finanças; Setor de Material e Patrimônio; Setor de Pessoal; Setor de Infraestrutura; Setor de Tecnologia de Informação e Comunicação do campus e o Setor de Frota e Logística.

1.4.2 Funcionamento do Curso

Trata-se de um curso noturno com duração de 8 (oito) semestres, ou 4 (quatro) anos, perfazendo um total de 3.300 horas. O ingresso é por meio de processo seletivo conforme a Resolução CONSUNI nº 260/2019, com o número de 50 (cinquenta) vagas anuais distribuídas da seguinte forma:

a) *40 (quarenta) vagas para ingresso no primeiro semestre letivo conforme a matriz curricular. Caso haja vagas remanescentes, será proposto novo processo seletivo para o segundo semestre letivo. Neste sentido, há um plano de integralização para o discente que ingresse no segundo semestre de modo que não haja prejuízo no fluxo de componentes curriculares do curso.*

b) *10 (dez) vagas destinadas para a Segunda Licenciatura, sendo 5 (cinco) vagas para ingressantes com uma licenciatura na área de ciências exatas no semestre par e 5 (cinco) vagas para ingressantes com uma licenciatura em área diversa no semestre ímpar.*

Quanto às matrículas, devem obedecer ao limite de carga horária semestral mínima de 180 horas (12 créditos) e carga horária semestral máxima de 525 horas (35 créditos), conforme decisão do NDE do curso de Matemática-Licenciatura. Casos omissos serão analisados e deliberados pela Comissão de Curso.

O Calendário Acadêmico é definido anualmente pela instituição, conforme Resolução CONSUNI nº 253/2019, de 12 de setembro de 2019. O ano acadêmico compreende dois períodos letivos regulares, com duração mínima de 100 dias letivos cada um.

A carga horária total do curso é de 3300 horas, sendo 2715 horas de componentes curriculares obrigatórios, 180 horas de componentes curriculares complementares, 330 horas de atividades curriculares de extensão e 75 horas de atividades complementares de graduação para os ingressantes no curso de Matemática como primeira licenciatura.

Aos discentes que ingressam no curso de Matemática como segunda licenciatura com área comum às Ciências Exatas e da Terra tem carga horária total

de 1220 horas, sendo 1005 horas de componentes curriculares obrigatórios, 90 horas de componentes curriculares complementares e 125 horas de atividades curriculares de extensão, 150 horas de prática como componente curricular e 210 horas de estágios. O período mínimo de integralização é 3 semestres e máximo de 6 semestres. O curso é ofertado no turno da noite.

Aos discentes que ingressam no curso de Matemática como segunda licenciatura com área diversa às Ciências Exatas e da Terra têm carga horária total de 1600 horas, sendo 1290 horas de componentes curriculares obrigatórios, 150 horas de componentes curriculares complementares e 160 horas de atividades curriculares de extensão, 240 horas de prática como componente curricular e 210 horas de estágios. O período mínimo de integralização é 4 semestres e máximo de 8 semestres. O curso é ofertado no turno da noite.

1.4.3 Formas de Ingresso

O preenchimento das vagas no curso atenderá aos critérios estabelecidos para as diferentes modalidades de ingresso da Universidade, observando as normas para ingresso no ensino de graduação na Unipampa, Resolução nº 260, de 11 de novembro de 2019. A seguir são apresentadas as formas de ingresso:

I. Processo seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (SiSU) da Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC);

II. Chamada por Nota do ENEM;

III. Ingresso via edital específico.

O preenchimento de vagas ociosas será realizado via Processo Seletivo Complementar ou via editais específicos aprovados pelo Conselho Universitário.

1. Do ingresso via Sistema de Seleção Unificada (SiSU):

   I. O Sistema de Seleção Unificada – SiSU é informatizado gerenciado pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, por meio do qual

são selecionados estudantes a vagas em cursos de graduação disponibilizadas pelas instituições públicas e gratuitas de Ensino superior que dele participarem.

II. O ingresso via SiSU é regulado pelo Ministério da Educação (MEC) e por editais internos da Unipampa.

III. A participação da Unipampa no SiSU será formalizada semestralmente por meio da assinatura de Termo de Adesão, que observará o disposto em edital específico do MEC.

2. O ingresso via chamada por nota do ENEM pode ocorrer:

I. Para ingresso no semestre letivo regular de início do curso, com oferta de parte das vagas anuais autorizadas, antes do processo de ingresso via SiSU;

II. Para ingresso no semestre letivo regular de início do curso, para oferta de vagas ociosas, antes do processo de ingresso via SiSU;

III. Para ingresso no semestre letivo regular de início do curso, para oferta de vagas não preenchidas via SiSU;

IV. Para ingresso no semestre letivo regular seguinte ao início do Curso, antes do Processo Seletivo Complementar.

3. Do ingresso via edital específico:

I. Cursos de graduação criados mediante acordos, programas, projetos, pactos, termos de cooperação, convênios, planos de trabalho ou editais com fomento externo podem ter processos de ingresso distintos dos demais, em atendimento a calendários diferenciados ou necessidades de seleção particulares.

4. Ações afirmativas institucionais:

I. Ação Afirmativa para Pessoa com Deficiência: Reserva de 2% (dois por cento) das vagas em todos os editais de ingresso regular nos cursos de graduação.

II. Ação Afirmativa para Pessoas autodeclaradas Negras (preta e parda): Reserva de 2% (dois por cento) das vagas em todos os editais de ingresso regular nos cursos de graduação.

Ainda, em atendimento ao disposto no Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999; na Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, regulamentada pelo Decreto 7.824, de 11 de outubro de 2012, na Portaria nº 18, de 11 de outubro de 2012; na Lei nº 13.184, de 04 de novembro de 2015; e na Portaria Normativa MEC nº 09, de 05 de maio de 2017, a Unipampa oferta 20% (vinte por cento) das vagas de cada curso para as ações afirmativas L1 e L2; 18% (dezoito por cento) para as ações afirmativas L5 e L6; 6% (seis por cento) para as ações afirmativas L9 e L10; 6% (seis por cento) para as ações afirmativas L13 e L14; 2% (dois por cento) para a ação afirmativa V1094; e 48% (quarenta e oito por cento) para a ampla concorrência.

I. estudantes egressos de escola pública, com renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo:

   a. que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L1, ou simplesmente L1);

   b. autodeclarados pretos, pardos ou indígenas e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L2, ou simplesmente L2);

II. estudantes egressos de escola pública, independentemente da renda:

   a. que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L5, ou simplesmente L5).

   b. autodeclarados pretos, pardos ou indígenas e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L6, ou simplesmente L6);

III. estudantes com deficiência que tenham renda familiar bruta *per capita* igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo:

   a. que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L9 ou simplesmente L9);

b. autodeclarados pretos, pardos ou indígenas e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L10 ou simplesmente L10);

IV. estudantes com deficiência egressos de escola pública, independentemente da renda:

a. que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L13, ou simplesmente L13);

b. autodeclarados pretos, pardos ou indígenas e que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (denominada, ação afirmativa L14, ou simplesmente L14);

V. estudantes com deficiência (denominada, ação afirmativa V1094 ou simplesmente V1094).

VI. estudantes que independente da procedência escolar, renda familiar ou raça/etnia (denominada, ampla concorrência ou A0).

A Unipampa também oferta, de forma consolidada, já há vários anos, a possibilidade de ingresso por cota de baixa renda, como uma das ações afirmativas. Podem ser criadas outras ações afirmativas para ingresso nos cursos de graduação, desde que autorizadas pelo Conselho Universitário.

5. Do Processo seletivo complementar:

O Processo Seletivo Complementar é promovido semestralmente, para ingresso no semestre subsequente, visando o preenchimento de vagas ociosas geradas em função de abandonos, cancelamentos e desligamentos. É destinado aos estudantes vinculados a instituições de ensino superior, egressos de cursos interdisciplinares, aos portadores de diplomas que desejam ingressar na Unipampa, aos ex-discentes da Unipampa, em situação de abandono, cancelamento ou que extrapolam o prazo máximo de integralização do curso e que desejam reingressar e aos ex-discentes de instituições de ensino superior interessados em concluir sua primeira graduação.

São modalidades do Processo Seletivo Complementar:

I. Segundo ciclo de formação - é a modalidade de Processo Seletivo complementar para diplomados ou concluintes de cursos interdisciplinares que permite a continuidade da formação em um dos demais cursos de graduação oferecidos pela Unipampa;

II. Reingresso - é a modalidade do Processo Seletivo Complementar para discentes da Unipampa em situação de abandono, cancelamento ou desligamento há, no máximo, 04 (quatro) semestres letivos regulares consecutivos;

III. Conclusão da Primeira Graduação - é a categoria de Processo Seletivo Complementar para discentes de instituições de ensino superior, em situação de abandono ou cancelamento, que buscam concluir sua primeira graduação;

IV. Reopção de curso - é a modalidade de Processo Seletivo Complementar mediante a qual o discente, com vínculo em curso de graduação da Unipampa, pode transferir-se para outro curso de graduação ou outro turno de oferta de seu Curso de origem na Unipampa;

V. Transferência voluntária - é a modalidade do Processo Seletivo Complementar na qual o discente regularmente matriculado ou com matrícula trancada em curso de graduação reconhecido de outra Instituição de Ensino Superior (IES), pública ou privada e credenciada conforme legislação, pode solicitar ingresso em Curso de graduação da Unipampa;

VI. Portador de diploma - é a modalidade do Processo Seletivo Complementar para diplomados por Instituições de Ensino Superior do País, credenciadas conforme legislação, ou que tenham obtido diploma no exterior, desde que revalidado na forma do art. 48 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

VII. Segunda licenciatura: ingresso de discente que já possui uma licenciatura. Caso a licenciatura seja na área de Ciências Exatas e da Terra o ingresso será no segundo semestre letivo. Caso contrário, área diversa, o ingresso será no primeiro semestre letivo.

6. As outras formas de ingresso na Unipampa compreendem as seguintes modalidades:

I. Transferência Ex-officio - é a forma de ingresso concedida a servidor público federal civil ou militar, ou a seu dependente estudante, em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício que acarrete mudança de domicílio para a cidade do câmpus pretendido ou município próximo, na forma da Lei nº 9.536, 11 de dezembro de 1997 e do Parágrafo único do Art. 49 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;

II. Programa de Estudantes-Convênio - conforme Decreto 7.948, de 12 de março de 2013, oferece oportunidades de formação superior a cidadãos de países em desenvolvimento com os quais o Brasil mantém acordos educacionais e culturais;

III. Matrícula de Cortesia - consiste na admissão de estudantes estrangeiros, funcionários internacionais ou seus dependentes, conforme Decreto Federal nº 89.758, de 06 de junho de 1984, e Portaria MEC nº 121, de 02 de outubro de 1984, somente é concedida a estudante estrangeiro portador de visto diplomático ou oficial vindo de país que assegure o regime de reciprocidade;

O Conselho Universitário pode autorizar outros processos seletivos, além dos descritos.

7. Dos estudos temporários:

Os estudos temporários caracterizam a participação de estudantes em componentes curriculares de graduação, mediante Plano de Estudo devidamente aprovado. Podem ser realizados conforme as seguintes modalidades:

I. Regime Especial de Graduação - A matrícula no Regime Especial é permitida aos Portadores de Diploma de Curso Superior, discentes de outra Instituição de Ensino Superior e portadores de Certificado de Conclusão de Ensino Médio com idade acima de 60 (sessenta) anos respeitada a existência de vagas e a obtenção de parecer favorável da Coordenação Acadêmica;

II. Mobilidade Acadêmica Intrainstitucional – permite ao discente da Unipampa cursar temporariamente componentes curriculares em campus distinto daquele que faz a oferta do Curso ao qual o discente está vinculado;

III. Mobilidade Acadêmica Interinstitucional - permite ao discente de outra IES cursar componentes curriculares na Unipampa, como forma de vinculação temporária; e permite ao discente da Unipampa cursar componentes curriculares em outras IES na forma de vinculação temporária.

O discente com deficiência que ingressar na Unipampa, por meio de ações afirmativas, de acordo com a Resolução CONSUNI 328/2021, passará por uma entrevista, no ato de confirmação da vaga, com a finalidade de identificar as tecnologias assistivas necessárias às suas atividades acadêmicas. Após o ingresso do discente com deficiência, a Unipampa deverá nomear uma equipe multidisciplinar para realização de avaliação biopsicossocial.

Os discentes que não tenham ingressado por ações afirmativas ou que não tenham informado a demanda por acessibilidade pedagógica, no momento do ingresso na instituição, poderão fazê-lo a qualquer tempo, mediante solicitação junto ao interface do NInA.

2 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1 POLÍTICAS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NO ÂMBITO DO CURSO

As políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa, constantes no PDI 2019-2023, estão previstas no âmbito do curso e voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso, adotando-se práticas inovadoras para a sua revisão. A exemplo, cita-se presente no Curso de Matemática - Licenciatura, os programas institucionais Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA), Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa Residência Pedagógica (PRP).

Para além do PDA, tem-se os seguintes editais que fomentam programas internos e externos: Programa de Fomento à Extensão (PROFEXT); Programa de Apoio à Promoção de Eventos Culturais e Cursos (PAPEC); Programa de Formação Continuada de Profissionais da Educação Básica (PROFOR); Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID); Programa de Residência Pedagógica (PRP); Apoio a Grupos de Pesquisa; Monitoria de Inclusão e Acessibilidade; Projetos nas áreas de Educação, Pesquisa, Cultura, Esporte, Saúde, Inclusão Digital e Acessibilidade; Programa de Educação Tutorial (PET); Programa de Bolsas de Iniciação Científica da CNPq; Programa de Bolsas de Iniciação Científica da FAPERGS e Projeto RONDON.

Eventos institucionais estão previstos no curso e fazem a interlocução entre ensino, pesquisa e extensão, como a Semana Acadêmica de Matemática, o Salão Internacional de Ensino Pesquisa e Extensão (SIEPE), o Anima Campus e a Feira de Ciências Integradora à Unipampa (FECIPAMPA).

2.1.1 Políticas de Ensino

A política de ensino da Unipampa, expressa em seu PDI, baseia-se no princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Seguindo esse princípio, o ensino, articulado à pesquisa e extensão, é uma das incumbências institucionais para a produção de conhecimento, educação e formação do “estudante cidadão e profissional” (PDI 2019-2023, p. 27).

Além disso, é política institucional orientadora das ações de ensino propiciar aos acadêmicos formação acadêmica generalista, emancipatória e humanística, incluindo formação humana, cidadã, de valores éticos e a transformação social, fomentando o exercício da reflexão e da consciência acerca da relevância pública e social dos conhecimentos, das competências e habilidades, dos valores reconstruídos na vida universitária e dos aspectos éticos envolvidos (PDI 2019-2023).

Em consonância com o princípio de indissociabilidade e da concepção de formação acadêmica do PDI, o ensino deve ser pautado pelos seguintes princípios:

Formação cidadã, na medida em que o/a acadêmico/a, com sólidos conhecimentos nas áreas de Matemática, Educação Matemática e Educação, seja capaz de diagnosticar e agir acerca de problemas educacionais contemporâneos, locais, regionais, nacionais ou globalizados, no âmbito dos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Compromisso com a articulação entre educação básica e educação superior, mediante a formação e a capacitação de profissionais da Educação Básica, por meio de atividades no âmbito de projetos e programas. Ainda, em espaços e tempos curriculares específicos, nas componentes curriculares previstas no Projeto Pedagógico do Curso, articulando a matemática escolar e a matemática acadêmica.

Qualidade acadêmica, a partir da coerência e estruturação do currículo do curso de Matemática Licenciatura em sintonia com as demandas da educação superior nacional, isto é, da reestruturação do currículo do curso a partir da flexibilização curricular e redistribuição de sua carga horária total nos três grupos definidos na Resolução CNE nº 2 de 20 de dezembro de 2019, a saber: Grupo I - 800 (oitocentas) horas, compreendendo os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos; Grupo II - 1.600 (mil e seiscentas) horas, abrangendo a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e domínio pedagógico desses conteúdos; e Grupo III: 800 (oitocentas) horas de prática pedagógica.

Universalidade de conhecimentos e concepções pedagógicas, valorizando multi/interdisciplinaridade de saberes e práticas, a partir de ações que busquem a interação entre as áreas de Matemática, Educação Matemática, Educação e áreas afins.

Autonomia e aprendizagem contínua, na medida em que o acadêmico é colocado no centro do processo educativo a partir de opções teórico-metodológicas, coerentes e condizentes com a atual conjuntura educacional e com as especificidades dos seus componentes curriculares, em conformidade com a Resolução nº 29/2011 da Unipampa. Bem como, de estratégias de ensino condizentes com estas opções metodológicas, a exemplo das tecnologias digitais educacionais colaborativas. Assim, possibilitando o protagonismo do acadêmico e sua participação ativa na vida acadêmica.

Além disso, em espaços tempos e tempos curriculares específicos, nas componentes curriculares com carga horária semipresencial, proporcionando práticas de estudo interdependentes e familiarização com o uso de tecnologias digitais educacionais.

Equidade de condições de acesso e permanência na Universidade por meio das formas de ingresso institucionais, do auxílio das monitorias em componentes de maior complexidade, assim como, com o amparo de tutorias, projetos e cursos de nivelamento e continuidade de estudos na pós-graduação.

Inovação pedagógica, na medida em que se reconhece e valida diferentes formas de se chegar ao conhecimento e à elaboração do saber, a partir de diferentes alternativas de se experienciar e problematizar a teoria através de uma prática problematizadora, que acompanha os desafios impostos pelo seu tempo.

Extensão como eixo da formação pedagógica, a partir da inserção de práticas extensionistas na forma de Componentes Curriculares e do Programa Unipampa Cidadã nos termos da Resolução CONSUNI nº 317/2021sobre a inserção da extensão nos cursos de graduação da Unipampa.

Pesquisa como princípio educativo, em que a pesquisa, aliada a atitudes inovadoras, atendam às demandas regionais e globais da Educação Básica, a partir da promoção de atitudes emancipatórias, que pressuponham criatividade na resolução de problemas e na produção de alternativas no enfrentamento aos desafios oriundos do seu tempo e seu meio.

Neste sentido, o corpo docente do curso de Matemática, com os objetivos de contribuir para a melhoria do curso e a capacitação profissional de seus acadêmicos, busca atuar em atividades de ensino relacionadas às subáreas do curso (Educação, Educação Matemática e Matemática) a partir dos seguintes projetos de ensino:

- Monitoria para Componentes Curriculares com Altas Taxas de Reprovação: Cálculo Diferencial e Integral.
- Temas transversais e Educação inclusiva: novas perspectivas para o PPC 2023.
- Visita ao Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS.
- Logos - Caderno de Estudos e Exercícios de Lógica do ambiente de ensino Heráclito.

Em atenção a política de formação de profissionais da Educação Básica, no âmbito da Unipampa, os cursos de licenciatura possuem a orientação da Resolução CONSUNI nº 267/2019 que dispõe da Política Institucional de Formação de Profissionais para a Educação Básica, tendo como um dos seus objetivos “orientar os processos de formação em cursos de licenciatura ou em ações de formação continuada, com compromisso social, político, ético, de inclusão social, de cidadania, e de democracia, buscando a consolidação de uma sociedade democrática, justa, inclusiva e que valorize a diversidade, sendo contrária a todoa e qualquer forma de discriminação” (UNIPAMPA, 2019a).

O curso de Matemática a fim de reconhecer e valorizar discentes com aproveitamento ímpar, elaborou o regimento de Láurea Acadêmica e o regimento

de Discente Destaque, apêndices F e G, respectivamente, para congratular os formandos do curso com uma menção honrosa.

2.1.2 Políticas de Pesquisa

A Unipampa, em seu PDI 2019-2023, define que as atividades de pesquisa devem ser “direcionadas à produção de conhecimento, associando estratégias didáticas e metodológicas que envolvam professores, técnicos-administrativos, acadêmicos de graduação e de pós-graduação” (PDI 2019-2023, p. 29), por meio do incentivo a formação de grupos de pesquisa, preferencialmente institucionais, além da participação de docentes e discentes em redes de pesquisa, não só a nível local, mas regional, nacional e internacional.

Além disso, a pesquisa deve, sempre que possível, estar associada aos componentes curriculares do curso, de modo a contribuir para as aprendizagens dos discentes. O PDI ainda salienta que “A construção da relação da pesquisa com o ensino e a extensão contribui para uma leitura contínua e crítica da realidade” (PDI 2019-2023, p. 29).

No contexto institucional, a Unipampa fornece apoio a pesquisa através de fomentos previstos no orçamento, disponibilizados à comunidade por meio de editais e chamadas internas (a exemplo, o Programa de Desenvolvimento Acadêmico - PDA). Além do fomento interno, a instituição tem buscado ampliar os fomentos oferecidos com auxílio de fomentos externos, a exemplo, CNPq, CAPES e FAPERGS, distribuídos em diferentes programas institucionais.

Acompanhando o PDI destaca-se, entre os objetivos da pesquisa, “o fortalecimento da ciência, tecnologia, inovação e do empreendedorismo” (PDI 2019-2023, p. 30). Para isso, pode-se pontuar alguns princípios específicos (PDI 2019-2023, p. 30):

- Formação de recursos humanos voltados para o desenvolvimento científico e tecnológico.

- Difusão da prática de pesquisa no âmbito da graduação e da pós-graduação.

- ➢ Produção científica pautada na ética e no desenvolvimento sustentável e regional.

- ➢ Incentivo a programas de colaboração em redes de pesquisa nacional e internacional.

Não obstante aos pontos apresentados no Plano de Desenvolvimento Institucional, observa-se as recomendações em documentos nacionais, tais como o Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação, nas dimensões “Organização Didático-Pedagógica” e “Corpo Docente e Tutorial”, em que são avaliadas a implantação de políticas institucionais de pesquisa, bem como se o corpo docente atua ativamente no desenvolvimento científico.

Neste sentido, o corpo docente do curso de Matemática, com os objetivos de contribuir para a melhoria do curso e a capacitação profissional de seus acadêmicos, busca atuar intensamente em atividades de pesquisa relacionadas às subáreas do curso (Educação, Educação Matemática e Matemática) a partir da(o):

- ➢ Elaboração e Publicação de Artigos Científicos em periódicos nacionais e internacionais.
- ➢ Organização de eventos científicos institucionais.
- ➢ Participação em eventos científicos, sejam eles, institucionais, regionais, nacionais ou internacionais.
- ➢ Organização e Participação em Grupos de Pesquisa, vinculados à Unipampa ou a outras instituições de pesquisa, de forma colaborativa.
- ➢ Desenvolvimento de projetos de pesquisa:
  - Desafios da profissionalização docente no contexto da Fronteira Oeste do Estado do Rio Grande do Sul: quem quer ser e/ou estar professor(a)?
  - Estudos em Análise na Reta
  - Fundamentos de Análise: Uma introdução
  - Um Retrato do Ensino Remoto em três Municípios da Fronteira Oeste do Rio Grande Do Sul na Percepção de Professores de Matemática
  - Equações Diferenciais Parciais: Alguns modelos de Evolução

- Estudo de Funções da Relação de Dependência entre Grandezas Geométricas
- Inteligência Computacional para a Solução de Problemas e Otimização
- Itinerários formativos no Ensino Médio: para que(m)?
- Laboratório Virtual para Pesquisa em Tecnologias Voltadas ao Ensino de Conteúdos.

2.1.3 Políticas de Extensão

A inserção da extensão Universitária nas propostas curriculares dos cursos de graduação (licenciaturas, bacharelados e/ou tecnólogos), representa a possibilidade de promoção de uma relação dialógica e problematizadora com a comunidade externa, seja pela democratização do acesso ao conhecimento acadêmico bem como pela realimentação das práticas universitárias a partir dessa dinâmica (UNIPAMPA, 2021a). Ademais, no âmbito interno da formação universitária, a inserção da extensão visa qualificar os processos de ensino e de aprendizagem dos/as acadêmicos/as, ao passo que colabora para conectá-los/as com os problemas sociais do contexto e da realidade em que estão inseridos/as.

Outrossim, a extensão contribui para que as questões que atravessam a (des) organização da sociedade como um todo, sejam abordadas durante os cursos de graduação, de modo integrado à matriz curricular, pelos componentes curriculares que desenvolvem ações integradas ao PPC.

Para tal, alguns marcos legais que embasam e operam nesse processo formativo, são fundamentais em termos de apropriação, a saber: Constituição Federal de 1988; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996; Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (Plano Nacional de Educação 2014-2024); Lei 13.174 de 21 de outubro de 2015; Marco Legal da Extensão e a Resolução CNE/CES n. 07, de 18 de dezembro de 2018 (Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira).

A Constituição Federal de 1988 estabelece, no Art. 207, que as “universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre

ensino, pesquisa e extensão". Do mesmo modo, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394 de 1996) no Art. 43 – estabelece a Extensão Universitária como uma das finalidades da Universidade.

Já a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que se refere ao Plano Nacional de Educação - PNE (2014-2024), aponta como estratégia 12.7 da Meta 12: "assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social" (p. 4). No contexto local, leia-se, na Unipampa, as atividades de extensão são reguladas pela Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 317, de 29 de abril de 2021, que "Regulamenta a inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação, presencial e a distância, e pela Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 332, de 21 de dezembro de 2021, a qual define as ações de *extensão* como:

> um processo educativo, cultural e científico que articula, amplia e desenvolve o ensino e a pesquisa e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade, possibilitando a produção e a integração de conhecimentos, pressupondo a participação coletiva.

Diante disto e atendendo a Resolução CNE/CES nº 07, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as diretrizes para as atividades de extensão na educação superior (BRASIL, 2018b), a Unipampa regulamentou a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 332, de 21 de dezembro de 2021, que rege a concepção, o registro e a execução das ações, conforme princípios conceituais definidos no Plano Nacional de Extensão (PNE). Nessa concepção, a extensão assume o papel de promoção da relação dialógica com a comunidade externa, pela democratização do acesso ao conhecimento acadêmico bem como pela realimentação das práticas universitárias a partir dessa dinâmica (UNIPAMPA, 2021a).

Em consonância com essa determinação e a concepção pedagógica extensionista, o Curso de Matemática Licenciatura compreende e defende a importância da inserção da extensão universitária para a qualificação do seu processo formativo. Para o Curso, a ampliação da integração do tripé ensino, pesquisa e extensão tende a proporcionar uma formação universitária mais coesa e coerente com a realidade social, proporcionando aos/as acadêmicos/as a

correlação entre os conhecimentos científicos e os conhecimentos empíricos de modo a qualificar a formação universitária e da educação básica.

Destarte, cabe destacar que com a Lei nº 13.174, de 21 de outubro de 2015, se insere o inciso VIII no art. 43 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), para incluir, entre as finalidades da educação superior, seu envolvimento com a educação básica. O Art. 43, inciso VIII, determina que a formação universitária deve:

> atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares. (p. 11)

Inserção esta que impacta e alinha ainda mais as finalidades formativas do Curso de licenciatura, uma vez que, uma das aptidões que compõem o perfil do egresso do curso é, justamente, a profissionalização para a docência na educação básica. Assim, o Curso supracitado apresenta em sua matriz curricular um percentual de 10% da carga horária total voltada para atividades curriculares de extensão, tornando obrigatório o cumprimento de 330 horas de extensão pelo discente. Como pode-se observar na descrição abaixo:

No primeiro semestre é introduzido o componente Extensão Universitária (45 horas), o qual apresenta o conhecimento histórico e conceitual da extensão, as políticas de extensão universitária, os estudos das diferentes metodologias de trabalho com atividades extensionistas, a ampliação da atuação discente junto à comunidade através das atividades de extensão, a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão, assim como a responsabilidade social universitária.

No terceiro semestre, é abordado o Componente Curricular de Extensão I - CCE I (60 horas), que por sua vez, consiste em estudar as diferentes metodologias de trabalho com atividades de extensão, a inserção e atuação do discente junto à comunidade através das atividades de extensão, como a organização e participação de Feiras matemáticas, a divulgação e produção científica.

Até o final do curso, a extensão se constituirá por meio do Programa Unipampa Cidadã (105 horas), que conforme o Art. 9º da Instrução Normativa Unipampa nº 18, de 05 de agosto de 2021, apresenta as seguintes características:

I. é uma atividade curricular de extensão específica (ACEE) e deverá constar nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação da Unipampa;

II. deverá ser ofertada em todos os cursos de graduação como atividade obrigatória, com carga horária total de, no mínimo, 60 horas e, no máximo, 120 horas;

III. deverá ser realizada por todos discentes da Unipampa, sendo facultado aos cursos de graduação a definição, em seus PPC, do período para realização dessa atividade;

IV. os discentes deverão realizar as ações comunitárias em instituições públicas, organizações não governamentais (ONG) e organizações ou associações da sociedade civil organizada;

V. as ações devem atender a demanda da comunidade e priorizar o atendimento da população em situação de vulnerabilidade social;

VI. a Comissão do Curso poderá optar por definir ou facultar aos discentes o direito de escolha do local da ação, além do tipo de trabalho;

VII. o planejamento, o acompanhamento, a avaliação e a validação da “UNIPAMPA Cidadã” serão feitos pelo supervisor de extensão do curso, de acordo com as normas estabelecidas no PPC.

O Componente Curricular de Extensão II - CCE II (60 horas), quinto semestre, se estrutura a partir do planejamento, da organização e/ou do desenvolvimento de eventos acadêmico-científicos de extensão, relacionados a cursos de graduação e/ou pós-graduação, assim como a atuação do discente, junto à comunidade, por meio das atividades de extensão.

Por fim, no sétimo semestre, o Componente Curricular de Extensão III - CCE III (60 horas), aborda a produção e a adaptação de materiais científicos para fins

pedagógicos e/ou de acessibilidade, a consonância entre teoria e prática na formação acadêmica e no desenvolvimento profissional.

Neste sentido, o corpo docente do curso de Matemática, com os objetivos de contribuir para a melhoria do curso e a capacitação profissional de seus/as acadêmicos/as, busca atuar em atividades extensionistas relacionadas às subáreas do curso (Educação, Educação Matemática e Matemática) a partir de alguns projetos vinculados, a saber: Fazendo Arte; Formação continuada de professores para a rede municipal de Itaqui; O estudo de modelos matemáticos a partir da análise de fenômenos físicos: uma abordagem com estudantes do Ensino Médio; Crescendo com a Matemática no Centro Socioeducativo Teresiano; Dinheiro Fácil.

2.2 Objetivos do Curso

O curso de Matemática - Licenciatura, comprometido em concretizar a missão institucional da Unipampa tem por objetivos:

Objetivo geral:

Preparar profissionais para exercer a docência na Educação Básica (Anos Finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Profissional e Técnica) e no Ensino Superior, com sólida formação nas áreas de Educação, Educação Matemática e Matemática, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

Objetivos específicos:

- Formar profissionais para atuar na Educação Básica no âmbito generalista e humanista, capaz de considerar o contexto social, cultural, econômico e político no qual a escola está inserida.
- Propiciar uma sólida formação matemática e didático-pedagógica, em conformidade com as tendências atuais da Matemática e da Educação

Matemática, possibilitando ao acadêmico analisar criticamente o seu campo de trabalho, ainda na iniciação à docência e, depois no seu *locus* profissional, interferindo com propriedade.

- ➢ Contribuir para a formação de profissionais aptos a promover e democratizar a linguagem e os conhecimentos matemáticos, capazes de explorar suas tecnologias a bem da educação, da cultura e do desenvolvimento da sociedade.

- ➢ Preparar o licenciando por meio de atividades de iniciação científica e de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão, para adquirir autonomia intelectual e ingressar em cursos de Pós-Graduação em Matemática, Educação Matemática e áreas afins.

2.3 Perfil do Egresso

O egresso do Curso de Matemática - Licenciatura da Unipampa – Campus Itaqui, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019-2023), deve ser um profissional com conhecimento no âmbito generalista e humanista, isto é, com autonomia intelectual, com consciência reflexiva, crítica e solidária; passível de diagnosticar e amenizar os problemas educacionais contemporâneos locais, regionais e nacionais.

Além disso, deve ser capaz de relacionar as contribuições da pedagogia, da história, da epistemologia, da psicologia e da filosofia, bem como, as potencialidades do uso de tecnologias e metodologias inovadoras nos contextos educacionais.

Ainda, conforme Parecer CNE/CES 1.302/2001, outras características se fazem necessárias para o/a Licenciado/a em Matemática:

- ➢ visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos;

- ➢ visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania;

- ➢ visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

2.3.1 Campos de Atuação Profissional

O licenciado em matemática pela Unipampa – Campus Itaqui tem sua atuação profissional vinculada à docência na Educação Básica (Anos Finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Profissional e Técnica, bem como outras modalidades) e na Educação Superior. Além da atuação como docente, o curso possibilita a ampliação das possibilidades profissionais a partir de sua capacidade para o trabalho em áreas de desenvolvimento científico, tecnológico, institutos de pesquisa e instituições financeiras. O egresso também contará com a possibilidade de continuar sua trajetória acadêmica a partir da opção por uma pós-graduação nas áreas de educação, ensino/educação matemática, matemática pura ou aplicada, modelagem matemática, estatística, economia, engenharias, entre outros.

2.3.2 Habilidades e Competências

A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências previstas na BNCC-Educação Básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação, tendo como perspectiva o desenvolvimento pleno das pessoas, visando à Educação Integral. Com base nos princípios definidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e pelo Parecer CNE nº 1302/2001 que dispõe as diretrizes curriculares nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, é requerido ao licenciando em Matemática, da Unipampa, campus Itaqui, o desenvolvimento das seguintes competências e habilidades estabelecidas.

1. **Dominar os objetos de conhecimento matemático**

1.1. Identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema.

1.2. Demonstrar conhecimento e compreensão dos conceitos, princípios e estruturas da área da docência, do conteúdo, da etapa, do componente e da área do conhecimento matemático.

1.3. Conhecer as áreas do conhecimento matemático, como Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra Linear, Fundamentos de Análise, Fundamentos de Álgebra, Fundamentos de Geometria, Geometria Analítica e Estatística.

2. Saber como ensinar as diferentes áreas da Matemática e porque ensiná-las

2.1. Compreender e conectar os saberes sobre a estrutura disciplinar e a BNCC, utilizando este conhecimento para identificar como as competências da Base podem ser desenvolvidas na prática.

2.2. Desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos.

2.3. Entender as diferentes tecnologias digitais como ferramenta para o processo de construção do conhecimento matemático.

2.4. Compreender como se deu o processo de construção do conhecimento matemático ao longo do tempo e entender a importância da Matemática no contexto atual.

3. Demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem

3.1. Demonstrar conhecimento sobre as diferentes formas diagnóstica, formativa e somativa de avaliar a aprendizagem dos estudantes, utilizando o resultado das avaliações para: (a) dar devolutivas que apoiem o estudante na construção de sua autonomia como aprendente; (b) replanejar as

práticas de ensino para assegurar que as dificuldades identificadas nas avaliações sejam solucionadas nas aulas.

3.2. Conhecer os contextos de vida dos estudantes, reconhecer suas identidades e elaborar estratégias para contextualizar o processo de aprendizagem.

3.3. Articular estratégias e conhecimentos que permitam aos estudantes desenvolver as competências necessárias, bem como favoreçam o desenvolvimento de habilidades de níveis cognitivos superiores.

3.4. Desenvolver estratégias de ensino diferenciadas que promovam a aprendizagem dos estudantes com diferentes necessidades e deficiências, levando em conta seus diversos contextos culturais, socioeconômicos e linguísticos.

4. Criar e saber gerir ambientes de aprendizagem

4.1. Analisar, selecionar e elaborar materiais didáticos para o ensino e a aprendizagem de Matemática para a educação básica;

4.2. Desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;

4.3. Criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas.

4.4. Trabalhar em equipes multidisciplinares.

5. Comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional

5.1. Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão.

5.2. Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento, estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento.

5.3. Perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

2.4 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Matemática - Licenciatura terá a duração de oito semestres, com carga horária de 3.300 horas, das quais são contempladas 1905 horas para os conteúdos Curriculares de natureza científico-cultural, 330 horas destinadas à inserção da extensão em Componentes Curriculares, 405 horas de Prática como Componente Curricular, 405 horas de Estágio Curricular Supervisionado, 180 horas para Componentes Curriculares Complementares de Graduação, 405 horas para conteúdos curriculares de natureza científico-cultural na modalidade EaD e 75 horas de Atividades Complementares de Graduação, cumpridas ao longo do Curso.

O currículo do curso de Matemática - Licenciatura terá a duração de oito semestres contemplando componentes curriculares distribuídos em quatro eixos:

a) Conhecimentos Específicos da Área

b) Cultura Geral e Profissional

c) Conhecimento Experiencial

d) Articulador

Estes eixos buscam contemplar os diferentes âmbitos do conhecimento profissional do professor, principalmente, do professor de Matemática, a saber: conhecimento sobre crianças, jovens e adultos; conhecimento sobre a dimensão cultural, social e política da educação; conteúdos das áreas de ensino; conhecimento pedagógico; conhecimento experiencial e conhecimento específico. Cabe destacar que, estes âmbitos estão intimamente relacionados entre si e não vinculados a um ou a outro componente curricular, mesmo assim optamos por organizar os componentes curriculares nos quatro eixos.

Eixo de Conhecimentos Específicos da Área

Os Componentes Curriculares que compõem este eixo envolvem conhecimentos de Matemática Básica, Geometria, Álgebra, Cálculo, Estatística, Probabilidade e Análise, bem como, conhecimentos da Educação Matemática.

Eixo de Cultura Geral e Profissional

Os Componentes Curriculares que compõem este eixo envolvem conhecimentos de Educação, Instrumentais, dimensão cultural e política da educação, bem como interfaces da Matemática com outras áreas do conhecimento – Engenharias, Física, Computação e Saúde.

Eixo de Conhecimento Experiencial

Os Componentes Curriculares que compõem este eixo envolvem o exercício da docência.

Eixo Articulador

Os Componentes Curriculares que compõem este eixo abordam conhecimentos da Educação Matemática, buscando problematizar a abordagem didático-pedagógica de conceitos matemáticos, bem como, visam garantir a prática como componente curricular.

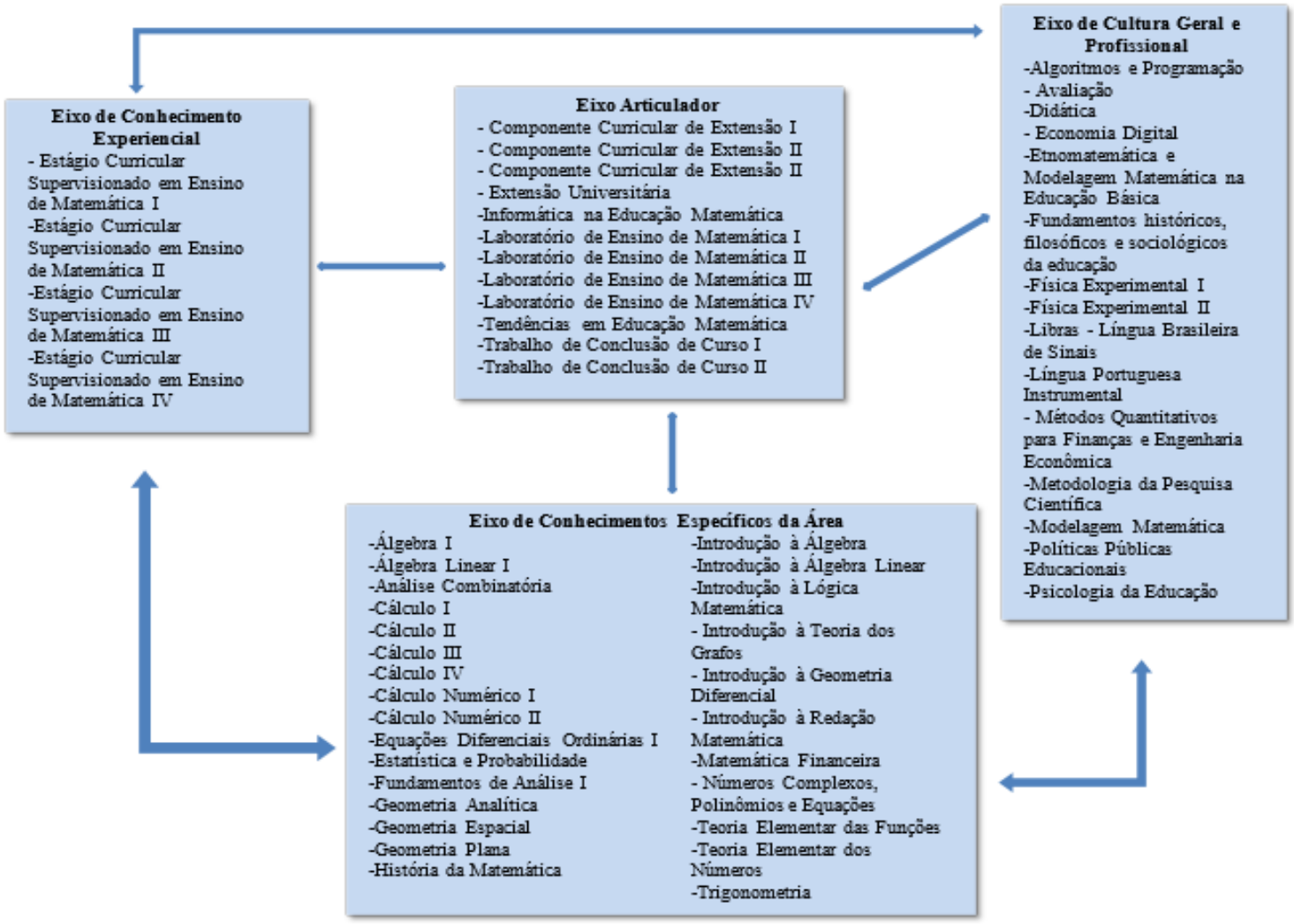

Figura 1 - Componentes Curriculares que compõem este eixo abordam conhecimentos da Educação Matemática

2.4.1 Matriz Curricular

O curso de Matemática apresenta uma matriz curricular para discentes que ingressam para a primeira licenciatura (ingresso no primeiro e segundo semestres letivos) e outra matriz curricular para discentes para segunda licenciatura (comum ou diversa à área de Ciências Exatas e da Terra).

2.4.1.1 Primeira licenciatura

I. Ingresso no primeiro semestre letivo

A matriz curricular para ingressantes no primeiro semestre letivo é composta por componentes curriculares obrigatórios que possuem carga horária em atividades classificadas como: Teórica presencial (CHT), Prática como Componente Curricular à Distância (CHPCCEAD), Prática como Componente Curricular presencial (CHPCC), Educação à Distância (CHEAD), Extensão (CHExtensão) e Estágio (CHEstágio). A Tabela 01 apresenta os componentes curriculares, cargas horárias, pré-requisitos e número de créditos. O apêndice C apresenta o regulamento para as possíveis quebra de pré-requisitos.

Tabela 1. Matriz Curricular do Curso para ingressantes no 1º semestre letivo

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC* EAD	CH - EAD	CH – PCC*	CH - Extensão	CH stágio	CH - Total	Créditos
1º	IT23ML01	Introdução à Redação Científica	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
1º	IT23ML02	Teoria Elementar das Funções	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC* EAD	CH - EAD	CH – PCC*	CH - Extensão	CH stágio	CH - Total	Créditos
1º	IT23ML03	Fundamentos históricos, filosóficos e sociológicos da educação	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
1º	IT23ML04	Trigonometria	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
1º	IT23ML05	Introdução à Lógica Matemática	Não há	30	30	0		0	0	60	4
1º	IT23ML06	Extensão Universitária	Não há	0	0	0	0	45	0	45	3
2º	IT23ML07	Cálculo I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
2º	IT23ML08	Didática	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
2º	IT23ML09	Geometria Plana	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
2º	IT23ML10	Teoria Elementar dos Números	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
2º	IT23ML11	Metodologia da Pesquisa Científica	Não há	30	30	15	0	0	0	75	5
2º	IT23ML12	Matemática Financeira	Não há	30	0	15	0	0	0	45	3

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC* EAD	CH - EAD	CH – PCC*	CH - Extensão	CH stágio	CH - Total	Créditos
3º	IT23ML13	Cálculo II	Cálculo I	60	15	0	0	0	0	75	5
3º	IT23ML14	Psicologia da Educação	Não há	15	0	30	15	0	0	60	4
3º	IT23ML15	Introdução à Álgebra	Teoria Elementar dos Números	60	15	0	0	0	0	75	5
3º	IT23ML16	Laboratório de Ensino de Matemática I	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
3º	IT23ML17	Análise Combinatória	Não há	30	0	15	0	0	0	45	3
3º	IT23ML18	Geometria Espacial	Geometria Plana	60	0	0	0	0	0	60	4
3º	IT23ML43	Componente Curricular de Extensão I		0	0	0	0	60	0	60	4
4º	IT23ML19	Geometria Analítica	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
4º	IT23ML20	Cálculo III	Cálculo II	60	15	0	0	0	0	75	5
4º	IT23ML21	Introdução à Álgebra Linear	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC* EAD	CH - EAD	CH – PCC*	CH - Extensão	CH stágio	CH - Total	Créditos
4º	IT23ML22	História da Matemática	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
4º	IT23ML23	Laboratório de Ensino de Matemática II	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
4º	IT23ML24	Tendências em Educação Matemática	Didática, Laboratório de Ensino de Matemática I	30	0	0	0		0	30	2
5º	IT23ML25	Álgebra Linear I	Geometria Analítica, Introdução à Álgebra Linear	60	15	0	0	0	0	75	5
5º	IT23ML26	Cálculo IV	Cálculo III	60	15	0	0	0	0	75	5
5º	IT23ML27	Políticas Públicas Educacionais	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
5º	IT23ML28	Laboratório de Ensino de Matemática III	Laboratório de Ensino de Matemática I	30	15	0	0	0	0	45	3
5º	IT23ML29	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I	1000h Integralizadas, Didática, Laboratório de Ensino em Matemática I	0	0	0	0	0	90	90	6

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC* EAD	CH - EAD	CH – PCC*	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
			ou Laboratório de Ensino em Matemática II								
5º	IT23ML44	Componente Curricular de Extensão II		0	0	0	0	60	0	60	4
6º	IT23ML30	Informática na Educação Matemática	Não há	30	15	0	30	0	0	75	5
6º	IT23ML31	Laboratório de Ensino de Matemática IV	Laboratório de Ensino de Matemática II	30	15	0	0	0	0	45	3
6º		CCCG		60	0	0	0	0	0	60	4
6º	IT23ML32	Algoritmos e Programação	Não há	30	30	0	0	0	0	60	4
6º	IT23ML33	Álgebra I	Introdução à Álgebra	60	0	0	0	0	0	60	4
6º	IT23ML34	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II	1000h Integralizadas, Didática, Laboratório de Ensino em Matemática I ou Laboratório	0	0	0	0	0	105	105	7

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC* EAD	CH - EAD	CH – PCC*	CH - Extensão	CH stágio	CH - Total	Créditos
			de Ensino em Matemática II								
7º	IT23ML35	Cálculo Numérico	Cálculo IV, Algoritmos e Programação	60	15	0	0	0	0	75	5
7º	IT23ML36	Estatística e Probabilidade	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
7º	IT23ML37	Equações Diferenciais Ordinárias I	Cálculo IV	60	0	15	0	0	0	75	5
7º	IT23ML38	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III	Est. Curr. Sup. em Ens. de Mat. I e Est. Curr. Sup. em Ens. de Mat. II	0	0	0	0	0	105	105	7
7º	IT-LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais	Não há	60	0	0	0		0	60	4
7º	IT23ML45	Componente Curricular de Extensão III		0	0	0	0	60	0	60	4
8º		CCCG		60	0	0	0		0	60	4
8º		CCCG		60	0	0	0		0	60	4
8º	IT23ML39	Física Geral I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC* EAD	CH - EAD	CH – PCC*	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
8º	IT23ML40	Fundamentos de Análise I	Cálculo IV	90	0	0	0	0	0	90	6
8º	IT23ML41	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV	Est. Curr. Sup. em Ens. de Mat. I e Est. Curr. Sup. em Ens. de Mat. II	0	0	0	0	0	105	105	7
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES									**180**	12
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO									**330**	22
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Específicas									**105**	7
	Carga horária total de Unipampa Cidadã									**105**	7
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas									**225**	15
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO									**75**	5
	CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO									**3300**	220

*** PCC é sigla para Prática como Componente Curricular.**

II. Ingresso no segundo semestre letivo

A matriz curricular para ingressantes no segundo semestre letivo é composta por componentes curriculares obrigatórios que possuem carga horária em atividades classificadas como: Teórica presencial (CHT), Prática como Componente Curricular à Distância (CHPCCEAD), Prática como Componente Curricular presencial (CHPCC), Educação à Distância (CHEAD), Extensão (CHExtensão) e Estágio (CHEstágio). O apêndice C apresenta o regulamento para as possíveis quebra de pré-requisitos.

Tabela 2. Matriz Curricular do Curso para ingressantes no 2º semestre letivo

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH EAD	CH – PCC	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
1º	IT23ML07	Cálculo I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
1º	IT23ML08	Didática	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
1º	IT23ML09	Geometria Plana	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
1º	IT23ML10	Teoria Elementar dos Números	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
1º	IT23ML11	Metodologia da Pesquisa Científica	Não há	30	30	15	0	0	0	75	5
1º	IT23ML12	Matemática Financeira	Não há	30	0	15	0	0	0	45	3

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH EAD	CH – PCC	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
2º	IT23ML13	Cálculo II	Cálculo I	60	15	0	0	0	0	75	5
2º	IT23ML14	Psicologia da Educação	Não há	15	0	30	15	0	0	60	4
2º	IT23ML15	Introdução à Álgebra	Teoria Elementar dos Números	60	15	0	0	0	0	75	5
2º	IT23ML16	Laboratório de Ensino de Matemática I	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
2º	IT23ML17	Análise Combinatória	Não há	30	0	15	0	0	0	45	3
2º	IT23ML18	Geometria Espacial	Geometria Plana	60	0	0	0	0	0	60	4
2º	IT23ML43	Componente Curricular de Extensão I	Não há	0	0	0	0	60	0	60	4
3º	IT23ML19	Geometria Analítica	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
3º	IT23ML20	Cálculo III	Cálculo II	60	15	0	0	0	0	75	5
3º	IT23ML21	Introdução à Álgebra Linear	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH EAD	CH – PCC	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
3º	IT23ML22	História da Matemática	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
3º	IT23ML23	Laboratório de Ensino de Matemática II	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
3º	IT23ML24	Tendências em Educação Matemática	Didática, Laboratório de Ensino de Matemática I	30	0	0	0	0	0	30	2
4º	IT23ML25	Álgebra Linear I	Geometria Analítica, Introdução à Álgebra Linear	60	15	0	0		0	75	5
4º	IT23ML26	Cálculo IV	Cálculo III	60	15	0	0		0	75	5
4º	IT23ML27	Políticas Públicas Educacionais	Não há	60	0	0	0		0	60	4
4º	IT23ML28	Laboratório de Ensino de Matemática III	Laboratório de Ensino de Matemática I	30	15	0	0		0	45	3
4º	IT23ML29	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I	1000h Integralizadas, Didática, Laboratório de Ensino em Matemática I ou Laboratório de	0	0	0	0	0	90	90	6

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH EAD	CH – PCC	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
			Ensino em Matemática II								
4º	IT23ML44	Componente Curricular de Extensão II	Não há	0	0	0	0	60	0	60	4
5º	IT23ML30	Informática na Educação Matemática	Não há	30	15	0	30	0	0	75	5
5º	IT23ML31	Laboratório de Ensino de Matemática IV	Laboratório de Ensino de Matemática II	30	15	0	0	0	0	45	3
5º		CCCG		60	0	0	0	60	0	60	4
5º	IT23ML32	Algoritmos e Programação	Não há	30	30	0	0	0	0	60	4
5º	IT23ML33	Álgebra I	Introdução à Álgebra	60	0	0	0	0	0	60	4
5º	IT23ML34	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II	1000h Integralizadas, Didática, Laboratório de Ensino em Matemática I ou Laboratório de Ensino em Matemática II	0	0	0	0	0	105	105	7

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH EAD	CH – PCC	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
6º	IT23ML35	Cálculo Numérico	Cálculo IV, Algoritmos e Programação	60	15	0	0	0	0	75	5
6º	IT23ML36	Estatística e Probabilidade	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
6º	IT23ML37	Equações Diferenciais Ordinárias I	Cálculo IV	60	15	0	0	0	0	75	5
6º	IT23ML38	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I	0	0	0	0	0	0	105	7
6º	IT-LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
6º	IT23ML45	Componente Curricular de Extensão III	Não há	0	0	0	0	60	0	60	4
7º		CCCG		60	0	0	0	0	0	60	4
7º		CCCG		60	0	0	0	0	0	60	4
7º	IT23ML39	Física Geral I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH EAD	CH – PCC	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
7º	IT23ML40	Fundamentos de Análise I	Cálculo IV	90	0	0	0	0	0	90	5
7º	IT23ML41	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II	0	0	0	0	0	105	105	7
8º	IT23ML01	Introdução à Redação Científica	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
8º	IT23ML02	Teoria Elementar das Funções	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
8º	IT23ML03	Fundamentos históricos, filosóficos e sociológicos da educação	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
8º	IT23ML04	Trigonometria	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
8º	IT23ML05	Introdução à Lógica Matemática	Não há	30	30	0	0	0	0	60	4
8º		Extensão Universitária	Não há	0	0	0	0	45	0	45	3

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH EAD	CH – PCC	CH - Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
	CARGA HORARIA TOTAL DE COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES									**180**	12
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO									**330**	22
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Específicas									**105**	7
	Carga horária total de Unipampa Cidadã									**105**	7
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas									**225**	15
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO									**75**	5
	CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO									**3300**	214

4.1.1.2 Segunda Licenciatura

O curso está organizado para ofertar a Segunda Licenciatura em Matemática a partir da matriz curricular da Primeira Licenciatura. Para tal, foi constituída uma matriz curricular para licenciados que possuem a primeira formação na área comum às Ciências Exatas e da Terra e outra matriz curricular para licenciados que possuem a primeira formação na área diversa das Ciências Exatas e da Terra conforme Resolução CNE/CP nº 02/2019.

I. Área comum das Ciências Exatas e da Terra

A matriz curricular que atende aos ingressantes da Segunda Licenciatura **advindos de Licenciatura na área comum de Ciências Exatas e da Terra (CET)**, contendo os componentes curriculares com distribuição da carga horária como: Teórica presencial (CHT), Prática como Componente Curricular à Distância (CHPCCEAD), Prática como Componente Curricular presencial (CHPCC), Educação à Distância (CHEAD), Extensão (CHExtensão) e Estágio (CHEstágio), pré-requisitos, cargas horárias e número de créditos é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3. Matriz Curricular do Curso para ingressantes na 2ª licenciatura semestre letivo (área comum CET)

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH Teórica	CH PCC* EAD	CH EAD	CH PCC*	CH Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
1º	IT23ML07	Cálculo I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
1º	IT23ML09	Geometria Plana	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH Teórica	CH PCC* EAD	CH EAD	CH PCC*	CH Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
1º	IT23ML21	Introdução à Algebra Linear	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
1º	IT23ML19	Geometria Analítica	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
1º	IT23ML31	Laboratório de Ensino de Matemática IV	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
1º		CCCG		0	0	0	0	0	0	30	2
2º	IT23ML13	Cálculo II	Cálculo I	60	15	0	0	0	0	75	5
2º	IT23ML18	Geometria Espacial	Geometria Plana	60	0	0	0	0	0	60	4
2º	IT23ML15	Introdução à Álgebra	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
2º	IT23ML28	Laboratório de Ensino de Matemática III	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
2º	IT23ML38	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III	150h integralizadas	0	0	0	0	0	105	105	7
2º		CCCG		0	0	0	0	0	0	30	2

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH Teórica	CH PCC* EAD	CH EAD	CH PCC*	CH Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
3º	IT23ML40	Fundamentos de Análise I	Cálculo II	90	0	0	0	0	0	90	6
3º	IT23ML39	Física Geral I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
3º	IT23ML41	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV	Laboratório de Ensino de Matemática IV e Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III	0	0	0	0	0	105	105	7
3º	IT23ML30	Informática na Educação Matemática	Não há	30	15	0	30	0	0	75	5
3º		CCCG		0	0	0	0	0	0	30	2
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES									**90**	6
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO									**-**	-
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Específicas									**125**	-
	Carga horária total de Unipampa Cidadã									**100**	-

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH Teórica	CH PCC* EAD	CH EAD	CH PCC*	CH Extensão	CH Estágio	CH - Total	Créditos
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas									-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO									-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO									**1220**	81

Obs.: A carga horária total em CCCG deve respeitar o mínimo de 90 horas **para ingressantes da Segunda Licenciatura advindos de Licenciatura na área comum de CET**, o que faz com que a carga horária total do curso seja de, no mínimo, 1220 horas.

II. Área diversa das Ciências Exatas e da Terra

A matriz curricular que atende aos ingressantes da Segunda Licenciatura **oriundos de Licenciatura em área diversa da Ciências Exatas e da Terra (CET)**, contendo os componentes curriculares com distribuição da carga horária como: Teórica presencial (CHT), Prática como Componente Curricular à Distância (CHPCCEAD), Prática como Componente Curricular presencial (CHPCC), Educação à Distância (CHEAD), Extensão (CHExtensão) e Estágio (CHEstágio), pré-requisitos, cargas horárias e número de créditos é apresentada na Tabela 4.

Tabela 4. Matriz Curricular do Curso para ingressantes na 2ª licenciatura semestre letivo (área diversa CET)

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH - EAD	CH - PCC	CH - Extensão	CH s	CH - Total	Créditos
1º	IT23ML02	Teoria Elementar das Funções	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
1º	IT23ML04	Trigonometria	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
1º	IT23ML36	Estatística e Probabilidade	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
1º	IT23ML05	Introdução à Lógica Matemática	Não há	30	30	0	0	0	0	60	4
1º	IT23ML16	Laboratório de Ensino de Matemática I	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
1º		CCCG		0	0	0	0	60	0	60	4
2º	IT23ML07	Cálculo I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
2º	IT23ML21	Introdução à Álgebra Linear	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4
2º	IT23ML09	Geometria Plana	Não há	45	0	0	15	0	0	60	4

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH - EAD	CH - PCC	CH - Extensão	CH s	CH - Total	Créditos
2º	IT23ML19	Geometria Analítica	Não há	60	0	0	0	0	0	60	4
2º	IT23ML31	Laboratório de Ensino de Matemática IV	Não há	30	15	0	0	0	0	45	3
2º		CCCG		0	0	0	0	0	0	30	2
3º	IT23ML13	Cálculo II	Cálculo I	60	15	0	0	0	0	75	5
3º	IT23ML18	Geometria Espacial	Geometria Plana	60	0	0	0	0	0	60	4
3º	IT23ML15	Introdução à Álgebra	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
3º	IT23ML28	Laboratório de Ensino de Matemática III	Laboratório de Ensino de Matemática I	30	15	0	0	0	0	45	3
3º	IT23ML38	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III	350h integralizadas	0	0	0	0	0	105	105	7
3º		CCCG		0	0	0	0	0	0	30	2
4º	IT23ML40	Fundamentos de Análise I	Cálculo II	90	0	0	0	0	0	90	5

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH - EAD	CH - PCC	CH - Extensão	CH s	CH - Total	Créditos
4º	IT23ML41	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III, Laboratório de Ensino de Matemática ~~III e~~ IV	0	0	0	0	0	105	105	7
4º	IT23ML39	Física Geral I	Não há	60	15	0	0	0	0	75	5
4º	IT23ML30	Informática na Educação Matemática	Não há	30	15	0	30	0	0	75	5
4º		CCCG		0	0	0	0	0	0	30	2
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES									**150**	10
	CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO									**160**	-
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Específicas									**160**	-
	Carga horária total de Unipampa Cidadã									**120**	
	Carga horária total de Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas									**-**	-

Semestre	Código do Componente Curricular	Nome do Componente Curricular	Pré-requisitos	CH - Teórica	CH – PCC EAD	CH - EAD	CH - PCC	CH - Extensão	CH s	CH - Total	Créditos
	CARGA HORARIA TOTAL DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO									-	-
	CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO									**1600**	107

Obs.: A carga horária total em CCCG deve respeitar o mínimo de 150 horas **para ingressantes da Segunda Licenciatura advindos de Licenciatura em área diversa da CET**, o que faz com que a carga horária total do curso seja de no mínimo 1600 horas.

A fim de conseguir ofertar os componentes curriculares aos discentes ingressantes da primeira licenciatura quanto aos ingressantes da segunda licenciatura, estabeleceu-se uma matriz curricular com horários fixos e organizados em grupos de modo que cada grupo pode transitar em qualquer dia da semana, não sendo permitida a migração de componentes curriculares entre os grupos, conforme a Tabela 5.

Tabela 5. Matriz Curricular organizada em grupos a fim de atender a 1ª e 2ª licenciatura

Semestre	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V
1º	Teoria Elementar das Funções	Filosofia da Educação	Introdução à Redação Científica	Introdução à Lógica Matemática/Extensão Universitária	Trigonometria

Semestre	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V
2º	Cálculo I	Didática	b [n]]]	Metodologia da Pesquisa Científica/Matemática Financeira	Geometria Plana
3º	Cálculo II	Geometria Espacial	Introdução à Álgebra	Laboratório de Ensino de Matemática I/CCE* I	Psicologia da Educação/Análise Combinatória
4º	Cálculo III	Geometria Analítica	Introdução à Álgebra Linear	Laboratório de Ensino de Matemática II/ Tendências em Educação Matemática	História da Matemática
5º	Cálculo IV	Álgebra Linear I	Políticas Públicas Educacionais	Laboratório de Ensino de Matemática III/CCE* II	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I
6º	CCCG**	Informática na Educação Matemática	Álgebra I	Laboratório de Ensino de Matemática IV/ Algoritmos e Programação	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II
7º	Cálculo Numérico I	Equações Diferenciais Ordinárias I	Estatística e Probabilidade	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III/CCE* III	Libras
8º	Fundamentos de Análise I	CCCG**	Física Geral I	CCCG**	Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV/ Fundamentos de Análise I

*CCE - componente curricular de extensão

**CCCG - componente curricular complementar de graduação

2.4.2 Requisitos para integralização curricular

A proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura baseia-se na qualificação do professor, valorizando sua capacidade criativa, estimulando a vontade de descoberta e desenvolvendo sua capacidade crítica. Desta forma, poderá ser capaz de compartilhar estes princípios com seus acadêmicos, tornando-os agentes de transformação. Deve-se também ressaltar que os conteúdos, técnicas e métodos, são pilares importantes para o trabalho educativo.

Em consonância com a Resolução CNE/CP nº 02/2019, o curso de Matemática - Licenciatura da Unipampa Campus Itaqui institui a carga horária do curso em um total de 3.300 horas.

Na Tabela 6, é apresentada a distribuição de carga horária em Componentes Curriculares Obrigatórios, Componentes Curriculares Complementares de Graduação, Atividades Curriculares de Extensão e Atividades Complementares de Graduação, requisitos mínimos para integralização do currículo para os ingressantes no Curso de Matemática - Licenciatura (primeira licenciatura).

Tabela 6. Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso como 1ª licenciatura

Modalidade da Atividade	Carga Horária
1. **Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação**	**2940**
1.1 Trabalho de Conclusão de Curso (quando houver)	0
1.2 Estágio Curricular Obrigatório	405
1.3 Prática como Componente Curricular	405
2. **Componentes Curriculares Complementares de Graduação**	**180**
3. **Atividades Complementares de Graduação**	**75**
4. **Atividades Curriculares de Extensão**	**330**

Modalidade da Atividade	Carga Horária
4.1 Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas	**225**
4.2 Atividades Curriculares de Extensão Específicas	**105**
5 Carga horária a distância	**375**
***Total** *(soma dos itens 1, 2, 3 e 4.2)*	**3300**

* Carga horária a ser registrada no sistema e-MEC.

Tabela 7. Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso como 2ª licenciatura área comum à Ciências Exatas e da Terra

Modalidade da Atividade	Carga Horária
1. **Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação**	**1005**
1.1 Trabalho de Conclusão de Curso (quando houver)	0
1.2 Estágio Curricular Obrigatório	210
1.3 Prática como Componente Curricular	165
2. **Componentes Curriculares Complementares de Graduação**	**90**
3. **Atividades Complementares de Graduação**	**-**
4. **Atividades Curriculares de Extensão**	**125**
4.1 Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas	**-**
4.2 Atividades Curriculares de Extensão Específicas	**125**
5 Carga horária a distância	**105**

Modalidade da Atividade	Carga Horária
*__Total__ *(soma dos itens 1, 2, 3 e 4.2)*	**1220**

* Carga horária a ser registrada no sistema e-MEC.

Tabela 8. Distribuição da carga horária exigida para integralização do curso como 2ª licenciatura em área diversa à Ciências Exatas e da Terra

Modalidade da Atividade	Carga Horária
1. **Componentes Curriculares Obrigatórios de Graduação**	**1290**
1.1 Trabalho de Conclusão de Curso (quando houver)	-
1.2 Estágio Curricular Obrigatório	210
1.3 Prática como Componente Curricular	195
2. **Componentes Curriculares Complementares de Graduação**	**150**
3. **Atividades Complementares de Graduação**	**-**
4. **Atividades Curriculares de Extensão**	**160**
4.1 Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas	**-**
4.2 Atividades Curriculares de Extensão Específicas	**160**
5 Carga horária a distância	**180**
*__Total__ *(soma dos itens 1, 2, 3 e 4.2)*	**1600**

* Carga horária a ser registrada no sistema e-MEC.

Ressalta-se que o Exame Nacional de Avaliação de Desempenho de Estudante – ENADE – é considerado componente curricular obrigatório para integralização curricular, conforme Lei 10.861/2004.

2.4.3 Abordagem aos Temas Transversais

O objetivo dessa abordagem é que o licenciando conclua a sua educação formal reconhecendo e aprendendo sobre os temas que são relevantes para sua atuação na sociedade. Espera-se que essa abordagem permita ao estudante compreender questões diversas, como cuidar do Meio Ambiente, administrar suas Finanças; cuidar de sua saúde, utilizar tecnologias digitais; entender e respeitar a Diversidade, compreender seus direitos e deveres como cidadão, contribuindo para a formação integral do licenciando como ser humano, uma das funções sociais da Universidade.

Nesse sentido, como se trata de um curso de Licenciatura, foram inseridos em diferentes Componentes Curriculares, os Temas Contemporâneos Transversais, conforme indicado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esses temas podem explicitar a ligação entre os diferentes componentes com a Educação Básica, de forma integrada e a conexão com situações vivenciadas pelos estudantes em suas realidades, contribuindo para trazer contexto e contemporaneidade aos objetos do conhecimento descritos na BNCC.

Quadro 1. Temas Contemporâneos Transversais

Componente Curricular	Tema Contemporâneo Transversal
Cálculo II	Ciência e Tecnologia
Introdução à Álgebra Linear	Qualquer tema transversal
Trigonometria	Ciência e Tecnologia Saúde
Fundamentos históricos, filosóficos e sociológicos da educação	Multiculturalismo Cidadania e Civismo

Componente Curricular	Tema Contemporâneo Transversal
	Ciência e Tecnologia
Didática	Multiculturalismo Cidadania e Civismo Ciência e Tecnologia
Psicologia da Educação	Multiculturalismo Cidadania e Civismo Ciência e Tecnologia
Políticas Públicas Educacionais	Educação em Direitos Humanos História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena História e Cultura Afro-Brasileira e Africana História e Cultura Afro-Brasileira
Laboratório de Ensino de Matemática I	Multiculturalismo
Laboratório de Ensino de Matemática III	Economia
Tendências em Educação Matemática	Educação das Relações Étnico-Raciais
Equações Diferenciais Ordinárias I	Educação Ambiental
Matemática Financeira	Educação Financeira
Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV	Ciência e Tecnologia

Além dos temas transversais estarem presentes no currículo, são desenvolvidas pela ADAFI e pelo NEABI ações de conscientização de combate a todo tipo de violência e promoção da cultura da paz (Lei nº 13.663/2018), a educação alimentar e nutricional, conforme Lei nº 13.666/2018, violência contra a mulher (Lei 14.164/2021). Ainda, em relação à abordagem de conteúdos referentes à acessibilidade, emprega-se a Lei 14.191/2021 sobre a modalidade de Educação bilíngue de surdos, como também, são abordados conteúdos referentes ao empreendedorismo no curso pelos componentes curriculares de Matemática financeira versando sobre balanços financeiros e estudos de viabilidade econômica e financeira, no componente Algoritmos e Programação sobre estratégias de produção de softwares e aplicativos para a indústria e a CCCG Métodos Quantitativos para

Finanças e Engenharia Econômica sobre modelos de negócios, análise e decisão de investimentos, conforme o Art. 22 da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 338/2022 e o PDI 2019-2023.

2.4.4 Flexibilização Curricular

Em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023 da Unipampa, o curso de Matemática – Licenciatura entende a flexibilização curricular como processo permanente de qualificação dos currículos, de forma a incorporar os desafios impostos pelas mudanças sociais, pelos avanços científico e tecnológico e pela globalização, nas diferentes possibilidades de formação (componentes curriculares obrigatórios, eletivos e atividades complementares).

O PDI 2019-2023 incentiva que a interdisciplinaridade e a flexibilização curricular sejam desenvolvidas no curso a partir de atividades em projetos de ensino e de aprendizagem ou eixos que integram os componentes curriculares. Nesse aspecto, as atividades complementares de graduação, projetos, estágios, aproveitamentos de estudo, atividades de extensão, de pesquisa, atividades práticas, além de proporcionarem a relação teoria e prática, apresentam flexibilidade ao currículo, buscando garantir a formação do perfil do egresso generalista e humanista.

Como alternativas para a flexibilização curricular o Curso de Matemática – Licenciatura apresenta as seguintes propostas:

- Ações interdisciplinares, por meio de projetos de ensino, pesquisa e extensão, que contribuam na formação do licenciando, visando uma qualificação profissional no uso de novas metodologias e estratégias de ensino, preparando-o para enfrentar problemas da realidade social e educacional;

- Constante atualização do currículo, por meio de estudos e de elaboração de propostas, a ser desenvolvida pelo Núcleo Docente Estruturante – NDE do curso.

- Previsão de espaços de troca de experiências e conhecimentos científicos-culturais, que apresentem possibilidades de trajetórias curriculares, a serem ofertados na forma de cursos de pequena duração (seminários, fóruns,

palestras, entre outros), promovendo discussões relacionadas a temas atuais nas áreas de Matemática, Educação Matemática e afins.

- Intercâmbio multicampi entre os cursos de Licenciatura, nas áreas de Ciências Naturais e Exatas, da Unipampa e de outras Instituições de Ensino Superior nacionais ou internacionais.

- Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG) que tenham relação com o perfil do egresso ofertados pelo curso ou fora.

- Componentes Curriculares de Extensão (ACEV) e o programa Unipampa Cidadã.

O curso assegura o mínimo de 10% de sua carga horária total na modalidade de extensão, os quais estão distribuídos entre os Componentes Curriculares: Extensão Universitária, Componente Curricular de Extensão I, Componente Curricular de Extensão II, Componente Curricular de Extensão III e o programa UNIPAMPA CIDADÃ (previsto na INSTRUÇÃO NORMATIVA – nº 18, 05 de agosto de 2021).

- Atividades Complementares de Graduação (ACG).

As Atividades Complementares de Graduação (ACG) também se configuram como parte da flexibilização curricular, com 75h. Para incentivo da tríade acadêmica e da realização de atividades complementares de graduação, a Unipampa desenvolve o Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA), o qual, anualmente, por meio de edital, fomenta projetos de iniciação ao ensino, à pesquisa, extensão e gestão.

2.4.4.1 Componentes Curriculares Complementares de Graduação

Os Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG) configuram-se como componentes curriculares ofertados pelo Curso Matemática Licenciatura, por outros cursos da Unipampa ou por outras Instituições de Ensino Superior. Para a matrícula em cursos da Unipampa, campus Itaqui, o discente deverá realizar a solicitação dos componentes curriculares durante o período de ajuste presencial, junto às coordenações do Curso de Matemática Licenciatura e do curso do componente curricular pretendido. Após a autorização de ambas as coordenações, a solicitação de matrícula será encaminhada para a secretaria acadêmica do campus

para processamento. Quando o CCCG for ofertado fora do curso, o discente deverá fazer consulta à Comissão de Curso para avaliar se o componente tem relação com o perfil do egresso para validar como CCCG.

Após ter cursado o CCCG em outros cursos da Unipampa ou em outras IES, o discente deverá solicitar junto à secretaria acadêmica o seu aproveitamento no curso de Matemática Licenciatura.

Atualmente, no Curso de Matemática Licenciatura são ofertados os componentes curriculares complementares de graduação (CCCG) descritos na tabela 9.

Tabela 9. Componentes curriculares complementares de graduação do Curso de Matemática

Código	Nome	Pré – requisito	CH – Teórica	CH – PCC EAD	CH – PCC	CH - Ext.	CH - Total	Créd.
IT23ML42	Avaliação da aprendizagem	Não há	45	15			60	4
IT7344	Cálculo numérico II	Cálculo Numérico I	60				60	4
IT23ML46	Economia digital	Não há	45	15			60	4
IT23ML56	Etnomatemática e Modelagem Matemática na Educação Básica	Não há	30		30		60	4
IT23ML53	Física II	Não há	60	15			75	5
IT23ML47	Introdução à redação Matemática	Não há	60				60	4
IT23ML48	Introdução à teoria de grafos	Não há	60				60	4
IT23ML49	Introdução à geometria diferencial	Não há	60				60	4
IT23ML50	Métodos quantitativos para finanças e engenharia econômica	Não há	60				60	4
IT7351	Modelagem Matemática	Não há	45		15		60	4
IT23ML51	Números complexos, polinômios, equações algébricas	Não há	60				60	**4**

Código	Nome	Pré – requisito	CH – Teórica	CH – PCC EAD	CH – PCC	CH - Ext.	CH - Total	Créd.
	Trabalho de conclusão e curso I	Metodologia da Pesquisa Científica e 2000h integralizadas em componentes do curso			60		60	**4**
	Trabalho de conclusão de curso II	TCC I			60		60	**4**
IT23ML52	Estatística experimental	Estatística e Probabilidade	30		30		60	**4**
IT23ML56	Matemática Aplicada à Resolução de Problemas	Introdução à lógica matemática; Teoria elementar das funções e Teoria elementar dos números	45			15	60	4
IT7343	Álgebra linear II	Álgebra linear I	60				60	4
IT23ML65	Inclusão Escolar na Educação Matemática: Legislação, Diagnóstico e Práticas Pedagógicas	Não há	60				60	4

Aos discentes ingressantes como Segunda Licenciatura, é possível cursar os CCCG listados na tabela 9 como também componentes curriculares obrigatórios da primeira licenciatura como componentes optativos (CCCG), sendo eles: Teoria elementar dos números, Análise combinatória, Libras, Cálculo 3, Cálculo 4, Equações diferenciais ordinárias I, Cálculo numérico I, Álgebra linear I, História da Matemática, Álgebra I, Laboratório de ensino de Matemática I, II e III.

2.4.4.2 Atividades Complementares de Graduação

As Atividades Complementares de Graduação são uma exigência curricular para a colação de grau no Curso de Matemática - Licenciatura; realizadas na forma de atividades acadêmico-científico-culturais; efetivadas fora da matriz curricular do

curso e apropriadas à formação acadêmica na área, conforme Resolução nº 29 da Unipampa de 28 de abril de 2011.

As Atividades Complementares de Graduação são constituídas de, no mínimo, 75 horas e, no máximo[7], de 255 horas desenvolvidas pelo licenciando ao longo do curso, no âmbito generalista e humanista, em conformidade com os quatro grupos de atividade: atividades de ensino, atividades de pesquisa, atividades de extensão e atividades culturais, artísticas, sociais e de gestão. Essas atividades serão distribuídas da seguinte forma:

Atividades de ensino, ligadas à área de Matemática e/ou Educação Matemática e/ou Educação, vinculadas à Unipampa ou outras instituições de ensino superior:

- Componentes curriculares cursados na Unipampa ou em outras instituições de ensino superior; desde que não constem na relação de componentes curriculares da matriz curricular do curso de Matemática – Licenciatura ou como CCCG;
- Cursos nas áreas de informática; língua estrangeira e/ou de aperfeiçoamento, realizados durante o curso;
- Monitorias de componentes curriculares;
- Participação em Projetos de Ensino ou Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID);
- Participação em eventos ligados ao ensino, na condição de ouvinte e/ou organizador.
- Estágios não obrigatórios;

[7] O cálculo de horas máximas em ACG leva em consideração a Resolução CNE/CP nº 02/2007 que dispõe que a carga horária de estágios e ACG não ultrapasse a 20% da carga horária total do curso.

Atividades de pesquisa, relacionadas à Matemática e/ou Educação Matemática e/ou Educação, vinculadas à Unipampa ou outras instituições de ensino superior:

- Participação em projetos de pesquisa;
- Publicação de artigos científicos, resumos e/ou capítulos de livros, em anais de eventos científicos, em periódicos e/ou livros, na forma impressa e/ou on line;
- Participação em eventos científicos tais como semanas acadêmicas, seminários, congressos, simpósios e encontros, na condição de apresentador de trabalho ou organizador; envolvendo resultados de pesquisas científicas, ações de ensino e atividades de caráter extensionistas;
- Participação em grupos de pesquisa.

Atividades de extensão, vinculadas à UNIPAMPA ou outras instituições/entidades.

- Participação em projetos de extensão como membro da equipe executora;
- Ministração de cursos;
- Trabalho voluntário em escolas de Ensino Básico (como monitoria);
- Participação em eventos de caráter extensionista, na condição de apresentador de trabalho ou organizador.

Atividades culturais e artísticas, sociais e de gestão vinculadas à Unipampa ou outras instituições/entidades.

- Participação e/ou organização em/de atividades culturais e artísticas tais como em eventos, exposições e campanhas de publicidade (divulgação do Curso);
- Participação e/ ou organização em/de projetos sociais tais como campanhas beneficentes e educativas;
- Premiação referente a trabalho acadêmico, de pesquisa, de extensão ou de cultura;
- Representação discente em órgãos colegiados e/ou em diretórios acadêmicos;

- Participação em projetos de gestão;
- Estágios não obrigatórios;
- Trabalho voluntário em escolas de Ensino Básico (Monitoria).

Ao discente com ingresso via o Segundo Ciclo do Bacharelado Interdisciplinar em Tecnologia (BICT), o aproveitamento das 60 horas de Atividades Complementares de Graduação (ACG) será de 100% no curso de Matemática.

A avaliação das Atividades Complementares de Graduação será realizada pela Coordenação de Curso, estimando o equilíbrio entre os quatro grupos de atividades supracitadas. Os casos omissos serão resolvidos e decididos pela Comissão de Curso.

A avaliação deverá ser efetuada de acordo com os seguintes critérios:

- Não serão consideradas as atividades realizadas antes do ingresso na Unipampa; salvo os componentes curriculares, no caso de transferência externa e/ou interna;
- Mediante a entrega de cópias, acompanhadas de suas originais, das atividades realizadas pelo aluno;
- Será considerado, o mínimo, de 7,5 horas em cada um dos três grupos no total de horas previsto para as Atividades Complementares de Graduação (75 horas), respeitando o número mínimo de 10% do total de horas para essas atividades conforme a Resolução nº 29 da Unipampa de 28 de abril de 2011, alterada pela Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 337/2022.
- Em conformidade com as modalidades de participação, de carga horária e de instrumentos de avaliação (Conforme quadros a seguir).

Quadro 2. Atividades de Ensino

Modalidade	Discriminação	C.H. Individual	C.H. Máxima	Instrumentos de Avaliação
Componentes curriculares do Ensino Superior	Área de Matemática e/ou Educação Matemática e/ou Educação	Carga horária do componente curricular	60 h	Histórico escolar
	Áreas afins ao Curso			
Cursos	De Línguas: Português, Inglês, Espanhol, etc.	Carga horária do Curso	40 h	Certificado
	Cursos de informática	Carga horária do Curso	40 h	
	Cursos de aperfeiçoamento em áreas afins ao Curso	Carga horária do Curso	40 h	
	Ministrante de Curso ou Minicurso	Carga horária do Curso/Minicurso	40 h	
Monitorias	De componentes curriculares pertencentes ao Curso na área de Matemática e/ou Educação Matemática e/ou Educação	Carga horária da monitoria	60 h	Relatório de atividades, aprovado pelo orientador e com declaração da instituição

Modalidade	Discriminação	C.H. Individual	C.H. Máxima	Instrumentos de Avaliação
Projetos de Ensino	Participação na equipe de trabalho	Carga horária de trabalho do acadêmico	60 h	Relatório de atividades, aprovado pelo orientador e com declaração da universidade
	Participação como público alvo	Carga horária referente à participação	60 h	Certificado
	Participação no PIBID	Carga horária referente à participação	60 h	Certificado
Participação em eventos na área de Matemática e/ou Educação Matemática e/ou Educação Participação em eventos de áreas afins ao Curso	Organizador	Carga horária referente à organização	60 h	Certificado
	Ouvinte	Carga horária do evento		
Estágios não obrigatórios	Estágio em ambientes formais e não formais de ensino	Carga horária do estágio	60 h	Relatório de atividades, aprovado pelo orientador e com declaração da universidade.

Quadro 3. Atividades de Pesquisa

Modalidade		Discriminação	C.H. Individual	C.H. Máxima	Instrumentos de Avaliação
Projeto de pesquisa		Participação na equipe de trabalho	Carga horária de trabalho do acadêmico	60 h	Relatório de atividades, aprovado pelo orientador e com declaração da universidade
Produção bibliográfica	Resumo publicado em anais de evento	Regional	5 h	10 h	Certificado
		Nacional	10 h	20 h	
		Internacional	15 h	30 h	
	Trabalho completo publicado em anais de evento	Evento regional	20 h	40 h	
		Evento nacional	25 h	50 h	
		Internacional	30 h	60 h	
	Artigo científico publicado em periódico	Regional	20 h	40 h	Carta de aceite ou cópia da publicação
		Nacional	25 h	50 h	
		Internacional	30 h	60 h	
	Publicação de capítulo de livro	Regional	20 h	40 h	
		Nacional	25 h	50 h	
		Internacional	30 h	60 h	
	Organização de Livro	Organizador	20h	60h	Ficha catalográfica e/ou cópia da contracapa do livro

Modalidade		Discriminação	C.H. Individual	C.H. Máxima	Instrumentos de Avaliação
Participação em eventos	Matemática e/ou Educação Matemática e/ou Educação Áreas afins ao Curso	Organizador	Carga horária referente à organização	60 h	Certificado
Participação em grupo de pesquisa		Participante	Carga horária referente à participação	60 h	Certificado ou declaração do coordenador do grupo de pesquisa

Quadro 4. Atividades de Extensão

Modalidade	Discriminação	C.H. Individual	C.H. Máxima	Instrumentos de Avaliação
Projeto de Extensão	Participação na equipe de trabalho	Carga horária de trabalho do acadêmico	60 h	Relatório de atividades, aprovado pelo orientador e com declaração da universidade.
Cursos	Curso ministrado	Carga horária do Curso	40 h	Certificado
Trabalho voluntário em Escolas	Monitoria na escola	Carga horária da monitoria	60 h	Certificado ou declaração da Escola
Participação em eventos	Organizador	Carga horária referente à organização	60 h	Certificado

Quadro 5. Atividades Culturais e Artísticas, Sociais e de Gestão

Modalidade	Discriminação	C.H. Individual	C.H. Máxima	Instrumentos de Avaliação
Atividades culturais e artísticas	Participação	Carga horária referente à atividade	40 h	Certificado ou declaração do coordenador da atividade
	Organização			
Atividades sociais	Participação	Carga horária referente à atividade	40 h	
	Organização			
Premiação	Premiação referente a trabalho acadêmico de pesquisa, de	10 h para cada trabalho premiado	40 h	Certificado

Modalidade	Discriminação	C.H. Individual	C.H. Máxima	Instrumentos de Avaliação
	extensão ou de cultura.			
Comissões	Representação em órgãos Colegiados	Carga horária referente à representação	60 h	Certificado ou declaração do coordenador
	Representação em diretórios Acadêmicos			
Projeto de Gestão	Participação na equipe de trabalho	Carga horária de trabalho do acadêmico	60 h	Declaração ou certificado do orientador ou coordenador
	Participação como público alvo	Carga horária referente à participação	60 h	Certificado
Estágios não obrigatórios	Ministrante	Carga horária referente ao estágio	60 h	Declaração da instituição
Monitoria	Trabalho voluntário em escolas de Ensino Básico	Carga horária referente à monitoria	60 h	Declaração da instituição

2.4.4.3 Mobilidade Acadêmica

A mobilidade acadêmica nacional e internacional permite aos alunos de graduação cursar disciplinas em outras IES do País e do exterior. Ao aluno em mobilidade é garantido o vínculo com a instituição e curso de origem assim como o aproveitamento da(s) disciplina(s) cursada(s) em seu Histórico acadêmico (carga

horária, frequência e nota). Entre os programas da instituição estão: BRACOL, BRAMEX, CAPES-BRAFITEC e Andifes/Santander.

Os programas BRACOL (Brasil-Colômbia) e BRAMEX (Brasil-México) têm como principais objetivos fortalecer a internacionalização da atividade acadêmica, criar frentes de colaboração e reciprocidade, com o objetivo de abrir a Universidade para o mundo. Busca-se como resultado aproximar as pessoas da ciência, fortalecer o intercâmbio bilateral e propiciar aos estudantes indicados a oportunidade de acesso às culturas estrangeiras bem como contrastar com a experiência própria, adquirir uma visão mais rica e universalista da realidade e promover uma maior integração entre Brasil, Colômbia e México.

O programa CAPES - BRAFITEC consiste de projetos de parcerias universitárias em todas as especialidades de engenharia, exclusivamente em nível de graduação, para fomentar o intercâmbio em ambos os países participantes e estimular a aproximação das estruturas curriculares, inclusive à equivalência e o reconhecimento mútuo de créditos obtidos nas instituições participantes.

O Programa Andifes/Santander de Mobilidade Acadêmica foi instituído mediante convênio assinado pelos respectivos representantes e permite que alunos de uma instituição cursem componentes curriculares em outra instituição, de acordo com requisitos estabelecidos no convênio. O edital é voltado para mobilidade realizada em IFES em unidade federativa diferente da instituição de origem.

A mobilidade acadêmica intrainstitucional permite ao discente da Unipampa cursar, temporariamente, componentes curriculares em outros câmpus via edital.

2.4.4.4 Aproveitamento de Estudos

A Resolução CONSUNI nº 29, de 28 de abril de 2011, aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas, e apresenta no art. 62 “o aproveitamento de estudos é o resultado do reconhecimento da equivalência de componente curricular de curso de graduação da Unipampa, com um ou mais componentes curriculares cursados em curso superior de graduação” (UNIPAMPA,

2011, p. 12). O aproveitamento de estudos deve ser solicitado à Comissão de Curso e deferido pelo Coordenador de Curso.

Os procedimentos e regras para aproveitamento de estudos seguem a Resolução 29, de 28 de abril de 2011. Em seu Art. 62, 1º, “a equivalência de estudos, para fins de aproveitamento do componente curricular cursado, só é concedida quando corresponder a no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e a 60% (sessenta por cento) de identidade do conteúdo do componente curricular de curso da UNIPAMPA” (UNIPAMPA, 2011, p. 12).

Além disso, consta no Art 64, da mesma resolução, “os alunos dos cursos de graduação com extraordinário aproveitamento nos estudos, quer pelas experiências acumuladas, quer pelo desempenho intelectual acima da média demonstrado por meio de provas e/ou outros instrumentos de avaliação específicos, podem ter abreviada a duração de seus cursos.” Neste sentido, o curso de Matemática estabeleceu um regimento para o pedido de Exame de Avaliação de Aproveitamento Extraordinário (EAAE) conforme Apêndice H deste documento.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) também pode ser utilizado a fins de aproveitamento em horas de Atividades Complementares de Graduação (AGC), eixo de ensino, conforme prevê a Instrução Normativa nº 01/2018/PROGRAD/UNIPAMPA. A forma de aproveitamento está descrita na seção 2.4.4.2 deste documento.

2.4.4.5 Carga horária e componentes curriculares a distância

Na Tabela 10 são apresentadas as cargas horárias a distância em Componentes Curriculares Obrigatórios e Complementares inseridos no Curso de Matemática - Licenciatura.

Tabela 10. Carga horária a distância em componentes curriculares

Componente Curricular - **Semestre**	Componente Curricular – **Código**	Componente Curricular – **Nome**	Componente Curricular - **Carga horária EaD**
1º	IT23ML05	Introdução à Lógica Matemática	30
2°	IT23ML07	Cálculo I	15
2º	IT23ML10	Teoria Elementar dos Números	15
2º	IT23ML11	Metodologia da Pesquisa Científica	45
2º	IT23ML12	Matemática Financeira	15
3º	IT23ML13	Cálculo II	15
3º	IT23ML14	Psicologia da Educação	30
3º	IT23ML15	Introdução à Álgebra	15
3º	IT23ML16	Laboratório de Ensino de Matemática I	15
3º	IT23ML17	Análise Combinatória	15
4º	IT23ML20	Cálculo III	15
4º	IT23ML23	Laboratório de Ensino de Matemática II	15
5º	IT23ML25	Álgebra Linear I	15
5º	IT23ML26	Cálculo IV	15
5º	IT23ML28	Laboratório de Ensino de Matemática III	15
6º	IT23ML30	Informática na Educação Matemática	15
6º	IT23ML31	Laboratório de Ensino de Matemática IV	15
6º	IT23ML32	Algoritmos e Programação	15
7º	IT23ML35	Cálculo Numérico	15
7º	IT23ML37	Equações Diferenciais Ordinárias I	15
8º	IT23ML39	Física Geral I	15
		Total	**375**

A matriz curricular do Curso de Matemática – Licenciatura está em consonância com o Art. 2º da Portaria Nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019 (BRASIL, 2019), que trata sobre o percentual de carga horária a distância em cursos de graduação

presencial e marca que instituições de Educação Superior “[...] poderão introduzir a oferta de carga horária na modalidade de EaD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso” (BRASIL, 2019). O Curso de Matemática – Licenciatura tem 11,36% de sua carga horária total na modalidade de EaD.

A Portaria supracitada (BRASIL, 2019) também destaca que a oferta de carga horária a distância em cursos presenciais deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem a utilização integrada de TICs tendo em vista a execução de objetivos pedagógicos, dentre outros elementos. O Curso de Matemática – Licenciatura pode utilizar métodos e práticas de ensino que envolvam metodologias ativas, promovendo o protagonismo do aluno para a reconstrução do conhecimento e participação ativa na vida acadêmica.

As metodologias ativas podem incorporar TICs disponibilizadas institucionalmente, a exemplo da Plataforma Moodle (Moodle Ead e UAB) e suas ferramentas: chat, fóruns, repositório de arquivos, tarefas, entre outros recursos; correspondências eletrônicas e obras *online* disponíveis na biblioteca virtual da instituição, promovendo interações síncronas e assíncronas. As atividades de tutoria podem ser desenvolvidas por meio dessas TICs e programas de fomento ao ensino tal como o Programa de Desenvolvimento Acadêmico (PDA). Ainda, a Plataforma Moodle pode ser incorporada ao processo avaliativo na modalidade de EaD, tendo em vista o acompanhamento e registro do processo de ensino-aprendizagem em seus diferentes aspectos: diagnóstico, formativo e processual.

A Unipampa possui uma equipe multidisciplinar, instituída pela Portaria nº 1688, de 25 de novembro de 2021, a qual presta assistência pedagógica e técnica aos docentes na elaboração de material didático autoral impresso ou disponibilizado para os discentes no ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Essa equipe auxilia no planejamento para realização de análise de materiais didático-pedagógicos utilizados no processo de ensino e aprendizagem para a modalidade de educação a distância.

A equipe, designada pela Portaria UNIPAMPA nº1688, de 25 de novembro de 2021, é constituída por: Ailime Ferreira Rodrigues, Técnica de Tecnologia da Informação; Daniele dos Anjos Schmitz, Pedagoga; Elvis Galarca Menezes Mendes,

Técnico de Tecnologia da Informação; Henrique Rockenbach de Almeida, Programador Visual; Isaphi Marlene Jardim Alvarez, Professora do Magistério Superior; Karine Braga Moreira, Técnica em Assuntos Educacionais; Leonardo Mathis Fischer, Analista de Tecnologia da Informação; Maria Cristina Graeff Wernz, Secretária Executiva; Marilice Cortes, Secretária Executiva; Mateus Guimarães da Silva, Professor do Magistério Superior e Verônica Morales Antunes, Pedagoga.

2.4.5 Migração curricular e equivalências

Durante a transição curricular, podem ocorrer as seguintes situações, as quais devem ser registradas pelo discente:
I) Permanência do(a) acadêmico(a) no currículo em extinção;
II) Migração do(a) acadêmico(a) dos currículos em extinção para o novo currículo;.
Desse modo, ficaram estabelecidas as seguintes regras e definições para a transição entre a matriz curricular oriunda dos PPCs anteriores e a matriz curricular do PPC que entrará em vigor no ano de 2023. As regras dessa transição são:
a) Os discentes com ingresso anterior ao semestre letivo 2023/1 poderão seguir cursando o curso com o PPC vigente na data de ingresso na UNIPAMPA, respeitando o prazo de integralização e o cronograma de transição curricular;
b) Os discentes com ingresso até 2022/2 que optarem pela versão mais recente do PPC deverão preencher e assinar o “Pedido de Migração de Matriz Curricular do Curso Matemática”, no ato de matrícula, declarando conhecer as regras de migração curricular junto à secretaria acadêmica;
c) As medidas resolutivas das equivalências entre os componentes curriculares do PPC 2019 e 2022 para o PPC 2023 estão estabelecidas na Tabela 10;
d) A oferta dos componentes curriculares obrigatórios e sem equivalência a partir do PPC 2023 é gradativa desde o semestre letivo 2023/1 para os discentes em migração curricular;
e) O prazo de oferta de componentes curriculares do PPC 2022 será até o primeiro semestre de 2031 (tempo máximo de integralização conforme Resolução CONSUNI nº 240/2019;

f) O trancamento não garante ao discente, quando de seu retorno, matrícula nos componentes curriculares do PPC 2019 e 2022, ficando o discente condicionado à matriz vigente, na qual deverá buscar alternativas visando sua integralização curricular;
g) Os componentes curriculares obrigatórios do curso no PPC atual que não tenham equivalência nos PPCs anteriores serão aproveitados como CCCGs mediante a solicitação do discente;
h) Caso a carga horária dos componentes curriculares obrigatórios do PPC 2019 e 2022, sem equivalência no PPC 2023, aproveitada como CCCG, exceda a carga horária para esta modalidade, essa poderá ser aproveitada como ACG mediante a solicitação do discente ao discente que não migrou de PPC. O mesmo vale para componentes curriculares com atividades curriculares de extensão vinculada, desta forma, estas atividades também poderão ser aproveitadas como ACG, mediante solicitação do aluno.

Na Tabela 11, constam como serão aproveitados os componentes curriculares cursados (medida resolutiva) que não forem mais ofertados no Curso que está vigorando.

Tabela 11. Medidas resolutivas para migração curricular

Semestre	Código	Nome	Carga horária	Proposta de alteração para nova matriz	Medida resolutiva
2º	IT7305	Teoria Elementar dos Números	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML02 Teoria elementar dos números, carga horária de 75h.
2°	IT7311	Matemática financeira	30h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML12 Matemática Financeira, carga horária de 45h.
2º	IT7312	Metodologia da pesquisa científica	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML11 Metodologia da Pesquisa Científica, carga horária de 75h.
2º	IT7307	Cálculo I	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML07 Cálculo I, carga horária de 75h.

Semestre	Código	Nome	Carga horária	Proposta de alteração para nova matriz	Medida resolutiva
3º	IT7313	Cálculo II	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML13 Cálculo II, carga horária de 75h.
3º	IT7310	Introdução à álgebra	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML15 Introdução à Álgebra, carga horária de 75h.
3º	IT7371	Matemática Discreta	60h	Redução de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML17 Análise Combinatória, carga horária de 45h.
3º	IT7317	Laboratório de ensino de Matemática I	60h	Redução de 15h.	Equivale ao componente IT23ML16 Laboratório de ensino de Matemática I, carga horária de 45h.
4º	IT7323	Laboratório de ensino de Matemática II	60h	Redução de 15h.	Equivale ao componente IT23ML23 Laboratório de ensino de Matemática II, carga horária de 45h.
4º	IT7324	Seminários em Educação Matemática	60h	Redução de 30h.	Equivale ao componente de IT23ML24 Tendências em Educação Matemática, carga horária de 30h.
4º	IT7320	Cálculo III	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML20 Cálculo III, carga horária de 75h.
5º	IT7325	Cálculo IV	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML26 Cálculo IV, carga horária de 75h.
5º	IT7319	Álgebra linear I	60h	Ampliação de 15h.	Equivale ao componente IT23ML33 Álgebra Linear I, carga horária de 75h.
5º	IT7360	Estágio curricular supervisionado de ensino de Matemática I	105h	Redução de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML29 Estágio Curricular Supervisionado de Ensino de Matemática I, carga horária de 90h.
5º	IT7376	Algoritmos e Programação	90h	Redução de 30h.	Equivale ao componente de IT23ML32 Algoritmos e

Semestre	Código	Nome	Carga horária	Proposta de alteração para nova matriz	Medida resolutiva
					Programação, carga horária de 60h.
5º	IT7329	Laboratório de Ensino de Matemática III	60h	Redução de 15h.	Equivale ao componente IT23ML28 Laboratório de Ensino de Matemática III, carga horária de 45h.
6º	IT7334	Laboratório de Ensino de Matemática IV	60h	Redução de 15h.	Equivale ao componente IT23ML31 Laboratório de Ensino de Matemática IV, carga horária de 45h.
6º	IT7365	Informática na Educação Matemática	90h	Redução de 15h.	Equivale ao componente de IT23ML30 Informática na Educação Matemática, carga horária de 75h.
7º	IT7336	Cálculo Numérico I	60h	Ampliação de 15 h.	Equivale ao componente IT23ML35 Cálculo Numérico I, carga horária de 75h.
7º	IT7337	Equações Diferenciais Ordinárias I	60h	Ampliação de 15 h.	Equivale ao componente IT23ML37 Equações Diferenciais I, carga horária de 75h.
8º	IT7321	Física Experimental I	60h	Alteração do nome e ementa.	Equivale a IT23ML39 Física Geral I, carga horária de 60h.
	IT7330	Seminário de Educação Inclusiva	60h	Extinção.	Aproveitamento como ACG/CCCG.

2.4.6 Prática como Componente Curricular

Conforme a concepção pedagógica do Curso, a Prática como Componente Curricular (PCC) não deve ocorrer de forma isolada e desarticulada dos demais conhecimentos abordados ao longo da formação acadêmica. Portanto, a carga horária de PCC está distribuída entre diversos componentes curriculares, do primeiro ao último semestre do curso, conforme é apresentado no Tabela 12.

Tabela 12. Distribuição da Prática como Componente Curricular ao longo do curso

Semestre	Componente Curricular	CH Total	CH de PCC
1	Trigonometria	60	15
1	Introdução à Lógica Matemática	60	30
2	Cálculo I	75	15
2	Didática	60	15
2	Geometria Plana	60	15
2	Teoria Elementar dos Números	75	15
2	Metodologia da Pesquisa Científica	75	30
3	Cálculo II	75	15
3	Psicologia da Educação	60	15
3	Introdução à Álgebra	75	15
3	Laboratório de Ensino de Matemática I	45	15
4	Cálculo III	75	15
4	Introdução à Álgebra Linear	60	15
4	Laboratório de Ensino de Matemática II	45	15
5	Álgebra Linear I	75	15
5	Cálculo IV	75	15
5	Laboratório de Ensino de Matemática III	45	15
6	Informática na Educação Matemática	75	45
6	Laboratório de Ensino de Matemática IV	45	15
6	Algoritmos e Programação	60	15
7	Cálculo Numérico I	75	15
7	Estatística e Probabilidade	60	15
8	Física Geral I	60	15
		Total PCC	**405**

2.4.7 Estágios Obrigatórios ou não obrigatórios

Por meio do estágio, os estudantes podem aprender as competências próprias da atividade profissional, objetivando seu desenvolvimento para a vida cidadã e para o trabalho. Conforme Art. 4 da Resolução 329, de 04 de novembro de 2021, que aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas:

> O Estágio Curricular Obrigatório é um componente da matriz curricular previsto no Projeto Pedagógico do Curso ou regulamentação específica aprovada pela Comissão de Curso, em consonância com as normas da UNIPAMPA, com a Lei n° 11.788/2008 e com as Diretrizes Curriculares Nacionais. (UNIPAMPA, 2021).

A Resolução 329, de 04 de novembro de 2021, dispõe sobre a realização dos estágios destinados a estudantes regularmente matriculados na UNIPAMPA, sendo utilizada para a elaboração da Norma de Estágio do Curso, apresentada no Apêndice B deste documento.

O Curso propõe interações com as escolas e professores que recebem os alunos para o período de estágio obrigatório por meio de ações como formação continuada de professores, nos seminários integradores dos componentes curriculares de estágio, entre outras possibilidades.

2.4.9 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem caráter optativo para o Curso de Matemática Licenciatura, sendo sua realização na forma de componente curricular. O desenvolvimento do TCC, aos optantes, será por meio de dois componentes curriculares, denominados Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I), com carga horária de 60h (04 créditos), e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), com carga horária de 60h (04 créditos), conforme dinâmica curricular. O componente de TCC I poderá ser solicitado uma vez atendidos os pré-requisitos, com recomendação que o TCC I seja solicitado no 6º (sétimo) semestre e o TCC II no 8º (oitavo) semestre.

A página online do Sistema de Bibliotecas Unipampa (SISBI) disponibiliza manuais atualizados de apoio à produção dos TCC e, também, os disponibiliza no

repositório institucional próprio. A discentes surdos há adaptações possíveis para desenvolverem o TCC.

A aprovação nos componentes curriculares, Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I), com carga horária de 60h (04 créditos), e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), com carga horária de 60h (04 créditos), poderão ser validados por até dois CCCGs de 60h cada. Ainda, como carga horária de ACG, por escolha do aluno. Demais orientações encontram-se no APÊNDICE A deste documento.

2.4.10 Inserção da extensão no currículo do curso

O Curso de Matemática – Licenciatura apresenta em sua matriz curricular um percentual de 10% da carga horária total voltada para atividades curriculares de extensão, tornando obrigatório o cumprimento de, no mínimo, 330 horas de extensão pelo discente.

No primeiro semestre é introduzido o componente curricular Extensão Universitária (45 horas), o qual apresenta o conhecimento histórico e conceitual da extensão, as políticas de extensão universitária, os estudos das diferentes metodologias de trabalho com atividades extensionistas, a ampliação da atuação discente junto à comunidade através das atividades de extensão, a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão, assim como a responsabilidade social universitária.

No terceiro semestre, é abordado o Componente Curricular de Extensão I - CCE I (60 horas), que por sua vez, consiste em estudar as diferentes metodologias de trabalho com atividades de extensão, a inserção e atuação do discente junto à comunidade através das atividades de extensão, como a organização e participação de Feiras matemáticas, a divulgação e produção científica.

O Componente Curricular de Extensão II - CCE II (60 horas), quinto semestre, se estrutura a partir do planejamento, da organização e/ou do desenvolvimento de eventos acadêmico-científicos de extensão, relacionados a cursos de graduação e/ou pós-graduação, assim como a atuação do discente, junto à comunidade, por meio das atividades de extensão.

Por fim, no sétimo semestre, o Componente Curricular de Extensão III - CCE III (60 horas), aborda a produção e a adaptação de materiais científicos para fins pedagógicos e/ou de acessibilidade, a consonância entre teoria e prática na formação acadêmica e no desenvolvimento profissional.

Ainda, a extensão se constituirá por meio da Unipampa Cidadã (105 horas). O regulamento para validação das horas de extensão consta no Apêndice D.

2.5 METODOLOGIAS DE ENSINO

No curso de Matemática - Licenciatura, diferentes metodologias podem ser utilizadas na mobilização e construção de conhecimentos pelos licenciandos, nas quais eles podem participar ativamente de todo o processo de aprendizagem.

Dentre essas metodologias, destacam-se:

1) Aprendizagem baseada em Problemas, Aprendizagem baseada em Projetos, Pesquisa como Princípio Educativo, Sala de Aula Invertida, Seminários, Debates, Aula Expositiva e Dialogada.

2) Tendências metodológicas como: Resolução de Problemas, História da Matemática, Modelagem Matemática, Etnomatemática, Jogos, Investigação Matemática e Tecnologias Digitais.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem, plataformas, softwares e aplicativos também são utilizados: Moodle, Google Meet, GeoGebra, Planilhas eletrônicas, PhET Interactive Simulations, Scratch, Maple.

Outro pressuposto educacional metodológico é a promoção de atividades extraclasse, como congressos, cursos, minicursos, fóruns, mesas redondas, oficinas, simpósios, palestras, rodas de conversa e atividades de extensão. Ainda, como opção metodológica de articulação entre teoria e prática, as Práticas como Componente Curricular (PCC) consistem em análise e conhecimento de situações pedagógicas que podem ser desenvolvidas EaD, em sala de aula ou no Laboratório de Ensino de Matemática. Existe, portanto, uma correlação entre teoria e prática, como um

movimento contínuo entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar.

Somam-se a essas metodologias, as diferentes formas de avaliar, com as funções a) diagnóstica - busca a determinação da presença ou ausência de habilidades e pré-requisitos, que servirão de ancoragem para as novas aprendizagens; b) formativa - permite constatar os objetivos pretendidos e verificar a compatibilidade entre tais objetivos e os resultados alcançados durante o desenvolvimento das atividades, a fim de reorientar a prática e os próximos passos do processo educativo; e c) somativa - determinar o grau de domínio em uma área e classificar ao final de um período de aprendizagem, de acordo com os níveis de aproveitamento.

Como forma de promover a inclusão no currículo da Matemática - Licenciatura, foi incluído o tema Educação Inclusiva em diversos componentes curriculares: Cálculo I, Teoria Elementar dos Números, Geometria Plana, Didática, Psicologia da Educação, Políticas Públicas Educacionais, Laboratório de Ensino de Matemática II, Laboratório de Ensino de Matemática IV, História da Matemática, Informática na Educação Matemática e Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV.

Além disso, o Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NInA) atua juntamente com os docentes no atendimento ao aluno com deficiência, a fim de tornar o conteúdo do curso acessível ao aluno, a partir de textos ampliados, materiais em Braile, ou conversão de arquivos de texto em áudio, por exemplo.

O campus Itaqui conta com o Laboratório de Ensino de Matemática e materiais específicos para facilitar a aprendizagem e acessibilidade como: lupa eletrônica, fones de ouvido, gravador, bengala para deficiente visual, figuras geométricas tridimensionais, geoplano, gravador e livros em áudio e vídeo.

2.5.1 Interdisciplinaridade

O Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação do INEP concebe a interdisciplinaridade como “Concepção epistemológica do saber na qual as disciplinas são colocadas em relação, com o objetivo de proporcionar olhares distintos sobre o

mesmo problema, visando a criar soluções que integrem teoria e prática, de modo a romper com a fragmentação no processo de construção do conhecimento.” (p. 47).

De acordo com o PDI 2019-2023, a interdisciplinaridade é um dos princípios que pautam a Política de Extensão e Cultura da Unipampa, em que “as ações devem buscar a interação entre componentes curriculares, cursos, áreas de conhecimento, entre os campi e os diferentes órgãos da Instituição;” (p. 32)

No mesmo documento, consta que, na organização didático-pedagógica dos cursos de graduação, a interdisciplinaridade e a flexibilização curricular sejam desenvolvidas “a partir de atividades em projetos de ensino e de aprendizagem ou eixos que integram os componentes curriculares. Nesse aspecto, as atividades complementares de graduação, projetos, estágios, aproveitamentos de estudo, atividades de extensão, de pesquisa, atividades práticas, além de proporcionarem a relação teoria e prática, apresentam flexibilidade ao currículo, buscando garantir a formação do perfil do egresso generalista e humanista.” (p. 47)

De acordo com o PDI 2019-2023, dentre outros princípios, o ensino pode ser pautado pela interdisciplinaridade de saberes e práticas, oportunizando o exercício da cidadania responsável e qualificação profissional, necessários à inserção e ascensão dos acadêmicos na sociedade. Além disso, o PDI sugere que a interdisciplinaridade seja desenvolvida por meio de ações que promovam a interação entre componentes curriculares e áreas do conhecimento.

No âmbito do Curso de Matemática – Licenciatura, a interação entre componentes curriculares e áreas do conhecimento será promovida por meio de ações no âmbito do Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II, envolvendo projetos de aprendizagem da Educação Básica em contexto Interdisciplinar; de componentes curriculares do eixo de Cultura Geral e Profissional, que envolvem conhecimentos de Educação, Instrumentais, dimensão cultural e política da educação, bem como interfaces da Matemática com outras áreas do conhecimento – Engenharias, Física, Computação e Saúde; de Atividades Curriculares de Extensão Específicas; de Componentes Curriculares de Extensão Universitária e Extensão I, II e III; e de projetos pesquisa.

2.5.2 Práticas Inovadoras

Segundo o PDI 2019-2023, um dos objetivos da organização acadêmica na Instituição é “investir na inovação pedagógica que reconhece formas alternativas de saberes e experiências, objetividade e subjetividade, teoria e prática, cultura e natureza, gerando novos conhecimentos, usando novas práticas” (p. 39-40). Destaca-se que a seção 2.5 Metodologias ativas também devem ser consideradas práticas inovadoras ao promover o protagonismo discente.

Também, o documento indica, como princípio metodológico da organização didático-pedagógica da graduação, “promover práticas pedagógicas inovadoras e metodologias ativas, a fim de favorecer a aprendizagem com foco no aluno, suas vivências, experiências, dificuldades e potencialidades” (p. 44).

Práticas inovadoras, conforme o PDI 2019-2023 da Unipampa, podem ser incentivadas por meio da flexibilização curricular da matriz do curso, da interdisciplinaridade, da contextualização e da indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e da relação entre teoria e prática. A seguir cada um destes elementos será abordado no âmbito do Curso de Matemática – Licenciatura.

A flexibilização curricular é incentivada a partir da possibilidade de escolha de percursos formativos, de forma mais específica, é incentivada por meio de projetos de ensino, pesquisa e extensão; estágios curriculares supervisionados; atividades complementares de graduação; aproveitamento de estudos; atividades de extensão desenvolvidas em componentes curriculares e Trabalho de Conclusão de Curso que passou a ser optativo. Como também, da oferta de carga horária EaD, pois flexibiliza o processo de ensino e aprendizagem em tempos e espaços diferentes por meio das tecnologias.

A interdisciplinaridade é promovida por meio do Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II; bem como de componentes curriculares do eixo de Cultura Geral e Profissional; de Atividades Curriculares de Extensão; e de projetos de pesquisa.

A contextualização, entendida, pelo PDI, como condição para a reconstrução do conhecimento e que deve tomar a realidade como ponto de partida e de chegada,

é incentivada no âmbito de componentes curriculares por meio da inserção de Temas Transversais Contemporâneos postos pela Base Nacional Comum Curricular.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é promovida a partir do compromisso com a articulação entre educação básica e educação superior: a exemplo de programas e projetos, bem como de componentes curriculares que articulam matemática escolar e matemática acadêmica; e a partir da inserção de práticas extensionistas no currículo e do Programa Unipampa Cidadã.

A relação entre teoria e prática é promovida tanto nos Estágios Curriculares Supervisionados quanto em Práticas como Componente Curricular; Trabalhos de Conclusão de Curso; Componentes Complementares de Graduação; Atividades Complementares de Graduação; programas e projetos; bem como por meio de oportunidades de acesso a eventos científicos nacionais e internacionais nas áreas de Educação, Matemática e Educação Matemática.

2.5.3 Acessibilidade Metodológica

Conforme o Documento Orientador das Comissões de Avaliação in loco para Instituições de Educação Superior com enfoque em Acessibilidade, acessibilidade metodológica (também conhecida como pedagógica) caracteriza-se pela ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.

É possível notar a acessibilidade metodológica nas salas de aula quando os professores promovem processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência, como por exemplo: pranchas de comunicação, texto impresso e ampliado, softwares ampliadores de comunicação alternativa, leitores de tela, entre outros recursos.

Nesse sentido, os recursos (textos físicos e digitais, slides, vídeos, filmes, etc.), bem como as técnicas e procedimentos (dinâmicas interativas, instrumentos avaliativos, apresentação de trabalhos, etc.) devem ser concebidos em formatos acessíveis, tendo ou não estudantes com deficiência, seguindo os princípios do

Desenho Universal para Aprendizagem (DUA).

Os princípios do DUA são: Proporcionar múltiplos meios de envolvimento - estimular o interesse dos alunos e motivá-los para a aprendizagem recorrendo a formas diversificadas; Proporcionar múltiplos meios de representação - apresentar a informação e o conteúdo em diferentes formatos para que todos tenham acesso; Proporcionar diversos meios de ação e expressão - permitir formas alternativas de expressão e de demonstração das aprendizagens, por parte dos alunos.

No âmbito institucional, a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA n. 328/2021 orienta os procedimentos referentes à acessibilidade no âmbito das atividades acadêmicas, científicas e culturais da UNIPAMPA, a instituição de percursos formativos flexíveis, certificação e diplomação para discentes com deficiência e discentes com altas habilidades/superdotação.

A acessibilidade pedagógica de que trata esta resolução, conforme o capítulo II, refere-se à eliminação de barreiras vislumbradas no processo de ensino e aprendizagem, especialmente por meio de:

I. adaptações razoáveis: são consideradas, na perspectiva do aluno, modificações e ajustes necessários e adequados que não acarretem ônus desproporcional e indevido, quando requeridos em cada caso, a fim de assegurar que pessoa com deficiência possam gozar ou exercer, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas, todos os direitos e liberdades fundamentais.

II. garantia de recursos de tecnologia assistiva ou ajuda técnica compreendidos como: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

III. reconhecimento da LIBRAS como língua oficial das pessoas pertencentes à comunidades surdas.

IV. o Braille como sistema de escrita utilizado por pessoas com deficiência visual.

Ainda, segundo a referida resolução, ao discente com deficiência será garantida a flexibilidade do percurso formativo, no que diz respeito à escolha de componentes curriculares a serem cursados e a certificação destas escolhas ao final do percurso formativo trilhado, as orientações sobre o percurso formativo flexível deverão ser registradas na pasta do discente.

O discente com altas habilidades/superdotação poderá ter abreviada a duração dos seus cursos, conforme o artigo 64 da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 29/2011. Também poderá cursar componentes curriculares para aprofundamento, no próprio curso ou outro curso de graduação (através de mobilidade acadêmica), incluindo componentes que estejam fora do semestre seriado. A escolha de componentes curriculares deverá considerar, prioritariamente, as habilidades do(a) discente. O discente que optar pelo percurso formativo flexível terá garantida a quebra de pré-requisito.

Para os discentes com déficit cognitivo e discentes com deficiência múltipla poderá ser conferida certificação específica, a partir das habilidades desenvolvidas e aprendizagens construídas com base na avaliação dos pareceres do percurso formativo flexível.

A acessibilidade metodológica, na perspectiva do PDI 2019-2023, abrange a necessidade de adaptação de currículos e planos de estudos, tendo em vista as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais, ou com deficiência. Para tal, faz-se necessária a abertura a meios de comunicação alternativos e ao uso de tecnologias assistivas.

O Curso de Matemática - Licenciatura dispõe de uma plataforma educacional virtual, o Moodle, o qual serve para repositório de materiais, comunicação entre docentes e discentes, entre outras possibilidades. A plataforma é acessível em LIbras e, além desse recurso, o curso também conta com o apoio nas áreas de comunicação, interpretação e informação, do NInA (Núcleo de Inclusão e Acessibilidade), assim como, com recursos materiais existentes no câmpus e também outros produzidos pelo curso, conforme necessidades identificadas.

2.5.4 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino-aprendizagem

A Unipampa dispõe de tecnologias institucionais que se caracterizam como um sistema de gestão de processos de ensino e aprendizagem acessível a discentes e docentes, a exemplo da Plataforma Moodle.

O Curso de Matemática – Licenciatura conta com os recursos da Plataforma Moodle, tanto na modalidade presencial quanto a distância: chat, fóruns, repositório de arquivos, tarefas, entre outras ferramentas. Também, dispõe de *Google Meet,* softwares específicos, aplicativos, *sites,* blogs, correspondências eletrônicas, obras *online* disponíveis na biblioteca virtual da Unipampa, entre outras ferramentas, tendo em vista uma formação acadêmica profissional qualificada e atenta às demandas sociais e inserção dos licenciandos nos cenários educacionais.

A Plataforma Moodle (ou o Google *Classroom*) poderá ser adotada no processo de ensino e aprendizagem garantindo a acessibilidade digital e comunicacional, pois, podem servir de repositório de materiais, com recursos de interação entre os participantes, com troca de mensagens de forma síncrona ou assíncrona. A atividade fórum do Moodle pode ser utilizada como estratégia de avaliação, tendo em vista a proposição de reflexões ao grupo, solicitar a participação a partir das interações e discussões assíncronas.

Nos componentes curriculares com carga horária EaD, será possível o uso do Google Meet, como forma de realizar diferentes atividades de forma colaborativa e síncrona.

Todas as atividades realizadas em ambientes virtuais também passarão por avaliações periódicas, devidamente registradas, tendo em vista a realização de ações de melhoria contínua dos processos de ensino e aprendizagem.

2.6 APOIO AO DISCENTE

No Plano de Desenvolvimento Institucional, é descrita a Política de Assistência Estudantil e Comunitária, considerada de extrema importância por viabilizar o acesso ao Ensino Superior Público Federal por promover a permanência e a conclusão de

curso pelos acadêmicos, a formação ampla e qualificada, bem como por combater as desigualdades sociais e regionais e a retenção. As políticas desenvolvidas na Unipampa são baseadas no que foi estabelecido pelo Programa Nacional de Assistência Estudantil do MEC (PNAES - Decreto nº 7.234/2010), pelo Plano de Desenvolvimento Institucional e pelas demais legislações pertinentes. Entre os programas e ações de assistência estudantil estão: plano de permanência, programa de apoio à instalação estudantil, programa de desenvolvimento acadêmico, programa de apoio à participação discente em eventos, programa de alimentação subsidiada e programa de ações afirmativas. Além disso, desenvolve o Programa Institucional de Enfrentamento da Evasão e Retenção (Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 300/2020), Programa de Acompanhamento de Egressos (Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 294/2020; Formação e Qualificação Profissional e Chamadas internas para apoio aos cursos de graduação.

Cada câmpus conta com o Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NuDE), formado por uma equipe multiprofissional constituída por Pedagogo, Assistente Social, Intérprete de Libras e Técnico em Assuntos Educacionais, a fim de orientar a execução e articulação das ações de acessibilidade e inclusão, das atividades de cultura, lazer e esporte, das ações de acompanhamento aos cotistas, das políticas de ações afirmativas e dos demais projetos. Quanto à Política de Acessibilidade e Inclusão da Universidade, esta é fomentada e articulada institucionalmente, de forma transversal, por meio do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NInA). É papel do NInA, em articulação com as demais Unidades da Universidade, “eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência” (Decreto nº 7.691/2011).

Em relação ao apoio a discentes com deficiência, a instituição tem como documento norteador as Diretrizes para Acessibilidade no âmbito do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação e para a instituição de Formativos Flexíveis (Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 328/2021), a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 240/2019, que, no art. 5º prevê a dilatação do tempo máximo de integralização curricular para alunos com deficiência, a Resolução 300/2020, que estabelece o Programa Institucional de acompanhamento e enfrentamento dos índices de retenção

e evasão a fim de contribuir com a permanência e o sucesso dos discentes na integralização do curso e a possibilidade de usufruir dos serviços de tradução e interpretação entre a língua portuguesa e outros idiomas, conforme a Instrução normativa UNIPAMPA nº 35, de 23 de dezembro de 2021, no qual estabelece os fluxos e procedimentos internos dos referidos processos.

2.7 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

De acordo com o Art. 59, da Resolução nº 29, de 28 de abril de 2011 que institui as Normas Básicas de Graduação, Controle e Registro das Atividades Acadêmicas, a avaliação da aprendizagem do discente nos componentes curriculares é processual, contínua e cumulativa, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Assim, a avaliação buscará identificar os conhecimentos construídos e/ou em construção pelos acadêmicos, assegurando a evolução da aprendizagem e a possibilidade de recuperação da aprendizagem. A aprendizagem dos acadêmicos será avaliada diariamente, por meio do acompanhamento das aulas, de resultados de provas e/ou trabalhos, na forma oral e/ou escrita, de acordo com critérios de avaliação propostos pelo docente e pactuados com os discentes, em conformidade com a especificidade do seu componente curricular. A avaliação do processo de ensino buscará revisar as metodologias adotadas pelo professor e reestruturar o planejamento de ensino.

Do mesmo modo, os processos avaliativos de acadêmicos com necessidades educacionais especiais, em consonância com a legislação vigente - MEC/SEESP: Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva[8], a Resolução Institucional 29/2011, comprometem-se com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais avaliações finais e a Lei nº 13.146/2015 que dispõe a inclusão de pessoa

[8] Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial nº 555, de 5 de junho de 2007, prorrogada pela Portaria nº 948, de 09 de outubro de 2007). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16690-politica-nacional-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192 (Acesso em 04/10/2021).

com deficiência. Afinal, “na educação superior, a educação especial se efetiva por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação dos alunos” (BRASIL, 2008, p. 11), assim como “estas ações envolvem o planejamento e a organização de recursos e serviços para a promoção da acessibilidade arquitetônica, nas comunicações, nos sistemas de informação, nos materiais didáticos e pedagógicos” (BRASIL, 2008, p. 11)[9].

Nessa perspectiva, compreende-se que, é compromisso da Unipampa como um todo, realizar um trabalho colaborativo de inclusão, assim como o Curso buscará todos os subsídios necessários para o atendimento adequado das demandas inclusivas (existentes e em devir).

O primeiro objetivo de toda avaliação é informar, tanto professores, quanto alunos, se ensino e aprendizagem estão ocorrendo de forma satisfatória, conforme o planejado. Para buscar essas informações, o docente, de forma acordada com os alunos(as), pode se valer de diferentes instrumentos que subsidiem a análise efetiva do processo, de modo a esclarecer para os envolvidos, se o ensino está sendo eficiente e se novas aprendizagens estão sendo construídas. De posse dessas informações é que a avaliação alcança o seu ápice, que é conduzir os próximos passos do processo educativo: ou se retoma, de uma forma ainda não tentada, as aprendizagens não consolidadas, ou se prossegue para o próximo degrau, uma vez já corporificados os novos conhecimentos trabalhados no espaço de tempo avaliado. Das modalidades de avaliação, três destacam-se no contexto de sala de aula: a diagnóstica, a formativa e a somativa.

[9] A avaliação pedagógica como processo dinâmico considera tanto o conhecimento prévio e o nível atual de desenvolvimento do aluno quanto às possibilidades de aprendizagem futura, configurando uma ação pedagógica processual e formativa que analisa o desempenho do aluno em relação ao seu progresso individual, prevalecendo na avaliação os aspectos qualitativos que indiquem as intervenções pedagógicas do professor. No processo de avaliação, o professor deve criar estratégias considerando que alguns alunos podem demandar ampliação do tempo para a realização dos trabalhos e o uso da língua de sinais, de textos em Braille, de informática ou de tecnologia assistiva como uma prática cotidiana” (BRASIL, 2008, p. 11).

Segundo Haydt (2000), a avaliação somativa tem como função classificar os alunos ao final do processo, segundo níveis de aproveitamento apresentados, a fim de aprovar ou reprovar.

A avaliação formativa é realizada com a finalidade de informar o aluno e o professor sobre os resultados alcançados durante o desenvolvimento das atividades; “melhorar o ensino e a aprendizagem; localizar, apontar, discriminar deficiências, insuficiências, no desenvolvimento do ensino-aprendizagem para eliminá-las; proporcionar feedback de ação (leitura, explicações, exercícios)” (SANT’ANNA, 2001, p. 34).

A avaliação diagnóstica busca conhecer quais conhecimentos necessários para o prosseguimento dos estudos já estão consolidados. A verificação desta ancoragem dos conhecimentos é extremamente importante, uma vez que, para que ocorra a aprendizagem, é necessário que os novos conhecimentos façam uma ligação com aquilo que o aluno(a) já sabe. Quando os novos conteúdos não estabelecem nenhum vínculo com a mente do estudante, o percurso para a aprendizagem fica interrompido.

Portanto, os docentes do curso de Matemática – Licenciatura devem fazer uso das diferentes ferramentas e formas de avaliar, seguindo suas modalidades e com base na Resolução CONSUNI nº 29/2011 destaca-se alguns itens.

a) O registro da aprendizagem do aluno deve constar em pelo menos um documento físico (prova escrita, relatório ou outro instrumento de avaliação).

b) O resultado final da avaliação de aprendizagem é expresso como aprovado ou reprovado de acordo com os critérios de frequência registrada e nota atribuída ao discente.

c) A nota atribuída ao discente segue uma escala numérica crescente de 0 (zero) a 10 (dez).

d) Aprovado é o discente que atender à frequência de 75% (setenta e cinco por cento) na carga horária do componente curricular, salvo nos programas de educação à distância, e obter nota final igual ou maior do que 6 (seis).

2.8 GESTÃO DO CURSO A PARTIR DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

A autoavaliação institucional é promovida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), órgão colegiado permanente que tem como atribuição o planejamento e a condução dos processos de avaliação interna. A Comissão organiza-se em Comitês Locais de Avaliação (CLA), sediados nos campi e compostos pelos segmentos da comunidade acadêmica – um docente, um técnico-administrativo em educação, um discente e um representante da comunidade externa –, e em uma Comissão Central de Avaliação (CCA) que, além de reunir de forma paritária os membros dos CLAs, agrega os representantes das Comissões Superiores de Ensino, Pesquisa e Extensão. São avaliadas as seguintes dimensões: a missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); a política de ensino, pesquisa, extensão, pós-graduação; a responsabilidade social; a comunicação com a sociedade; políticas de pessoal (carreira, remuneração, desenvolvimento e condições); organização e gestão; infraestrutura física, de ensino, de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação; planejamento e avaliação: especialmente os processos e resultados da auto avaliação institucional; políticas de atendimento aos estudantes; sustentabilidade financeira. As temáticas da EaD e da inclusão de alunos com necessidades especiais perpassam transversalmente essas áreas.

Inclui-se ainda o Programa de Acompanhamento do Egresso (PAE), da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), regulamentado pela Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 294, de 30 de novembro de 2020. Este programa, em atividade desde 2016, tem por objetivo estabelecer a política e as ações de acompanhamento dos egressos dos cursos de graduação desta Universidade.

Cabe aos docentes da Comissão de Curso divulgar a política de acompanhamento de egressos aos alunos, principalmente aos formandos.

Através da comunicação com os egressos, metas poderão ser traçadas para resolver problemas relativos à formação oferecida, isso, consequentemente, refletirá na comunidade acadêmica, na matriz curricular e na atividade dos professores. Após o recebimento dos relatórios, os docentes poderão refletir sobre o ensino, o currículo e o método adotado, analisando se o perfil do egresso exposto no PPC condiz com a prática que os ex-alunos vivenciaram. Após o recebimento dos relatórios, cabe ao

NDE utilizar os resultados para análise e reflexão acerca das condições e percepções dos egressos, como um importante instrumento de debate sobre os indicadores de sucesso ou fragilidades no curso e quais novas ações poderão ser planejadas, com registro dos encaminhamentos, as ações e tomadas de decisões.

O papel do docente é fundamental, ainda, para que se estabeleça um processo de sensibilização dos alunos sobre a importância de contribuírem com a avaliação da instituição. É importante que os alunos compreendam a importância de suas constatações e opiniões não somente enquanto estudantes, mas que saibam, previamente, da importância que terão também enquanto cidadãos formados pela Instituição. Logo, é preciso sensibilizá-los desde o início de seu percurso na Universidade para que ele venha a contribuir significativamente na vida institucional, seja participativo e crítico com sua autoavaliação, de modo que esta sirva de base para questionamentos e reflexões sobre o processo.

No que tange ao desempenho acadêmico, avalia-se o desempenho dos alunos nos componentes curriculares; o desempenho dos docentes; as condições do desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão; os resultados da avaliação interna do curso (por meio da avaliação institucional); a procura pelo curso; os resultados do ENADE e das avaliações de reconhecimento de curso e desempenho dos egressos.

Quanto à integração com a comunidade, são avaliadas a relação Universidade-Escola, a inserção do profissional no mundo do trabalho, a socialização dos saberes na comunidade e a participação desta no apoio ao curso. A autoavaliação oferece condições de obtenção de dados necessários à conferência da qualidade na formação profissional, social e cultural dos licenciandos por meio dos seguintes instrumentos: 1) reuniões periódicas da Comissão de Curso e do NDE; 2) questionários a serem respondidos pelos licenciandos e docentes; 3) discussões com a comunidade do curso, visando divulgar resultados dos dados coletados por meio dos diferentes instrumentos e determinar ações para a melhoria contínua do curso e; 4) utilização dos resultados obtidos nas avaliações externas.

A autoavaliação do curso disponibilizada aos discentes ocorre semestralmente por meio de questionário elaborado com questões objetivas e subjetivas. Os

resultados são analisados e estudados pelos membros do NDE e a partir das discussões/reflexões destes, são tomadas decisões/ações que propiciem a consolidação do curso e qualidade na formação dos discentes.

2.9 RECURSOS DIDÁTICOS (PARA CURSOS COM OFERTA DE CARGA HORÁRIA EAD)

Os recursos didáticos necessários para desenvolver as competências e habilidades propostas pelo curso de Matemática são validados por uma equipe multidisciplinar ao considerar a abrangência, aprofundamento e coerência teórica, a acessibilidade metodológica e instrumental, linguagem inclusiva e adequação da bibliografia às exigências da formação.

A equipe multidisciplinar é instituída pela Portaria nº 1688 de 25 de novembro de 2021 que é responsável pela concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e recursos educacionais para a educação a distância com plano de ação e processo de trabalho registrados e documentados conforme instrumento de avaliação de cursos de graduação.

3 EMENTÁRIO

O Ementário é a referência para elaboração do Plano de Ensino. São considerados campos fixos: identificação do componente; carga-horária; ementa; objetivo geral; referências bibliográficas básicas e referências bibliográficas complementares (de acordo com as normas da ABNT).

- **1 SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Teoria Elementar das Funções
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Carga horária Extensão: 0h

EMENTA

Conceitos e propriedades fundamentais de funções: domínio, imagem, raízes, crescimento, bijeção, paridade, extremos relativos, concavidade, assíntotas e deslocamento de gráficos. Funções polinomiais, funções trigonométricas, funções logarítmicas, funções exponenciais, funções modulares, funções definidas por partes e funções inversas.

OBJETIVO GERAL

- Analisar o comportamento de uma função de uma variável real no seu domínio articulando com os conhecimentos da Educação Básica e a Base Nacional Comum Curricular.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender o conceito de função de uma variável real.

- ➢ Investigar as relações entre números expressos na forma tabular e a representação no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente uma função.

- ➢ Analisar o comportamento das diferentes funções por meio das várias representações.

- ➢ Explorar graficamente as funções enfatizando conceitos, propriedades fundamentais e incluindo tecnologias digitais.

- ➢ Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos biológicos, químicos e físicos reais nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BARUFI, M. C. B.; LAURO, M. M. **Funções elementares, equações e inequações**: uma abordagem utilizando microcomputador. São Paulo: CAEM-IME/USP, 2000.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A**: Funções, Limite, Derivação e Integração. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. **Fundamentos de matemática elementar**. v.1. São Paulo: Atual, 2004.

KAUFMAN, E. F.; GOTTLIEB, F. C. **Guia de estudo de matemática**: relações e funções. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CARNEIRO, V. C. **Funções elementares**: 100 situações problemas de matemática. Porto Alegre: UFRGS, 1993.

DEMANA, F. D. et. al. **Pré-cálculo**. Tradução Eliana Crepaldi Yazawa e Aldy Fernandes da Silva. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. N. **Fundamentos de matemática elementar**. v. 8. Atual, 2004.

SIQUEIRA, J. D. O. **Fundamentos para cálculos**. 1ª edição. Editora Saraiva, 2007. 9788502141742. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502141742/. Acesso em: 2021 ago. 05.

BONETTO, G. A.; MUROLO, A. C. **Fundamentos de matemática para engenharias e tecnologias**. Cengage Learning Brasil, 2018. 9788522126705. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126705/. Acesso em: 2021 ago. 05.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Trigonometria
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Conceitos e definições trigonométricas referentes a triângulos retângulos e quaisquer, ao círculo trigonométrico, às equações, inequações e identidades trigonométricas, contextualizados em fenômenos periódicos reais, aplicando as propriedades e as relações trigonométricas, utilizando métodos matemáticos na resolução de problemas e construção de modelos, associados à Ciência e tecnologia e Saúde.

OBJETIVO GERAL

- Explorar e compreender conceitos trigonométricos associados a fenômenos reais e periódicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Articular Trigonometria com os conhecimentos da Educação Básica e Base Nacional Comum Curricular.
- Explorar e compreender as razões trigonométricas em triângulos retângulos e as relações entre elas com a utilização de softwares.
- Compreender conceitos trigonométricos relacionados à circunferência.

- ➢ Identificar arcos notáveis e aplicar na redução ao 1º quadrante.
- ➢ Operar com arcos envolvendo adição, subtração e produto.
- ➢ Resolver equações, inequações e identidades trigonométricas.
- ➢ Resolver e elaborar problemas em contextos que envolvem fenômenos periódicos reais (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos, entre outros) e comparar suas representações com as funções trigonométricas, no plano cartesiano, com apoio de software.
- ➢ Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e do cosseno ou as noções de congruência e semelhança, para resolver e elaborar problemas que envolvem triângulos, em variados contextos.
- ➢ Construir materiais manipulativos (materiais didáticos, jogos e softwares) que possam ser usados no ensino de trigonometria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BONETTO, G. A.; MUROLO, A. C. **Fundamentos de matemática para engenharias e tecnologias**. Cengage Learning Brasil, 2018. 9788522126705. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126705/. Acesso em: 2021 ago. 05.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**: Trigonometria. v. 3. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; MACHADO, N. J. N. **Fundamentos de matemática elementar**. v. 8. Atual, 2004.

MOYER, R.E; AYRES,F.J. **Trigonometria**: 3ªed, Porto Alegre: Bookmann, 2003, 216p. (coleção Schaum)

SIQUEIRA, J. D. O. **Fundamentos para cálculos**. 1ª edição. Editora Saraiva, 2007. 9788502141742. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502141742/. Acesso em: 2021 ago. 05.

WAGNER, E.; MORGADO, A. C. O; CARMO, M. P. do. **Trigonometria e Números Complexos**, SBM,2001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

AMORIM. J. et.al. **Trigonometria e Números Complexos**. Brasília: UnB, 2006.

COUTINHO, L. **Trigonometria Esférica – A Matemática de um Espaço Curvo**. Rio de Janeiro: Interciência, 1ª edição, 2015.

DEMANA, F. D. et. al. **Pré-cálculo**. Tradução Eliana Crepaldi Yazawa e Aldy Fernandes da Silva. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

IEZZI, G. et. al. **Matemática: Volume único**. São Paulo: Atual, 1997. STERLING, M.J. **Trigonometria Para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

YOUNG, C. Y. **Álgebra e trigonometria**, v.1. 3. Rio de Janeiro LTC 2017 1 recurso online ISBN 9788521634041.

YOUNG, C. Y. **Álgebra e trigonometria**, v.2. 3. Rio de Janeiro LTC 2017 1 recurso online ISBN 9788521634065.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Introdução à Lógica Matemática
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 30h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Lógica formal. Lógica proposicional. Quantificadores e conectivos lógicos. Lógica matemática. Hipótese e tese. Demonstrações formais e técnicas de argumentação. Lógica e o processo de ensino e aprendizagem.

OBJETIVO GERAL

- Estimular e desenvolver o pensamento lógico dedutivo e indutivo, bem como articular conceitos e conectivos lógicos com a matemática.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar a lógica como sendo a ciência da argumentação.
- Compreender o discurso argumentativo dedutivo e indutivo.
- Compreender o papel da argumentação/demonstração/prova na Matemática e na Educação Matemática.
- Desenvolver as capacidades de conjecturar, generalizar, testar e validar.

- ➢ Explorar demonstrações matemáticas condizentes com o ensino na Educação Básica a partir de técnicas de argumentações.
- ➢ Articular a Lógica Matemática com os conhecimentos da Educação Básica e a Base Nacional Comum Curricular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BISPO, C. A. F.; CASTANHEIRA, L. B.; FILHO, O. M. S. **Introdução à Lógica Matemática**. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

FILHO, E. A. **Iniciação à Lógica Matemática**. São Paulo: Ed. Nobel, 2011.

MACHADO, N. J.; CUNHA; M. O. da. **Lógica e linguagem cotidiana**: verdade, coerência, comunicação, argumentação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

NASSER, L.; TINOCO, L. A. A. **Argumentações e provas no ensino de matemática**. Rio de Janeiro: UFRJ/Projeto Fundão, 2003.

CURY, M. X. **Introdução à lógica**. São Paulo: Érica, 1996.

FOSSA, J. A. **Introdução às Técnicas de Demonstração na Matemática**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

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

QUILELLI, P. **Raciocínio lógico matemático**. Rio de Janeiro: Ferreira, 2010.
SERATES, J. Raciocínio Lógico: Lógico matemático, lógico crítico. Brasília: Jonofon Ltda, 2004.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Introdução à Redação Científica
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Estudo dos aspectos conceituais, estruturais e estilísticos dos gêneros do discurso acadêmico e científico. Compreensão e interpretação de textos teóricos voltados ao entendimento dos códigos linguísticos, simbólicos e culturais do domínio acadêmico e das características do discurso da ciência pelo viés do multiculturalismo. Observação da relação entre ciência e temas contemporâneos transversais de interesse para a sociedade no geral.

OBJETIVO GERAL

- Construir uma metodologia de leitura e produção textual que possibilite o desenvolvimento de competências linguísticas que atendam às exigências dos contextos acadêmico, científico e profissional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Instrumentalizar o estudante para o desempenho adequado para a sua formação em licenciatura.
- Proceder à caracterização tipológica do discurso acadêmico.

- ➢ Observar como o discurso constrói e atualiza seu microuniverso, em termos de metalinguagem, na Matemática, no Ensino, na Educação e na Sociedade.
- ➢ Produzir exemplar(es) de gênero(s) do discurso acadêmico ou científico e/ou projetos pedagógicos interdisciplinares que envolvam conhecimentos Matemáticos e de Língua Portuguesa e suas tecnologias.
- ➢ Articular os projetos pedagógicos desenvolvidos com os conhecimentos da Educação Básica e da Base Nacional Comum Curricular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2021.

RESENDE, Viviane; VIEIRA, Viviane. **Leitura e produção de textos na universidade**: roteiros de aula. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2014.

VIEIRA, Francisco Eduardo; FARACO, Carlos Alberto. **Escrever na universidade**: Fundamentos. v. 1. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2020.

VIEIRA, Francisco Eduardo; FARACO, Carlos Alberto. **Escrever na universidade**: Texto e Discurso. v.2. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2020

VIEIRA, Francisco Eduardo; FARACO, Carlos Alberto. **Escrever na universidade**: Gramática do período e da coordenação. v. 3. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2020.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.

FONTANA, Niura Maria; PORSCHE, Sandra Cristina (Orgs.). **Leitura e Produção textual: propostas para o ensino superior**. Caxias do Sul: EDUCS, 2011.

GHIRALDELO, Claudete Moreno (Org.). **Língua Portuguesa no Ensino Superior**: experiências e reflexões. São Paulo: Claraluz, 2006.

KUHN, Thomas S. A Estrutura das revoluções científicas. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

LATOUR, Bruno. Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. 2 ed. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

MOITA LOPES, Luiz Paulo (Org.). **Linguística Aplicada na Modernidade Recente**. São Paulo: Parábola Editora, 2013.

MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela Hendges. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

SWALES, John WALES. **Genre analysis in academic and research setting**. Cambridge University Press, 1990.

STREET, Brian. STREET. What's "new" in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and pratice. In: **Current Issues in Comparative Education**. Teaches College, Columbia University, v. 5, n. 2. Disponível em: https://www.tc.columbia.edu/cice/pdf/25734_5_2_Street.pdf. Acesso 18 nov. 2021.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Extensão Universitária
- ➢ Carga horária total: 45h
- ➢ Carga horária Teórica: 0h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 45h

EMENTA

Introdução ao conhecimento histórico e conceitual da extensão. Políticas de extensão universitária. Estudos das diferentes metodologias de trabalho com atividades de extensão. Ampliação da atuação do discente, junto à comunidade através das atividades de extensão. Indissociabilidade entre Pesquisa, Ensino e Extensão. Responsabilidade Social Universitária. Temáticas extensionistas: educação, direitos humanos e Justiça, Cultura e Comunicação.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Desenvolver atividades de extensão que possibilitem interação entre universidade e comunidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Fortalecer o diálogo entre Universidade e comunidade através das atividades de extensão.
- ➢ Proporcionar uma aprendizagem significativa ao discente durante a execução das atividades de extensão no que tange às interações decorrentes do processo.
- ➢ Conhecer a realidade da comunidade em que a universidade está inserida, de modo a diagnosticar necessidades de ações no âmbito cultural, científico, tecnológico, social e educacional.
- ➢ Elaborar e executar atividades de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar, respeitando as diferenças culturais, sociais e religiosas durante as atividades de extensão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

DE MELO NETO, José Francisco. **Extensão Universitária**: bases ontológicas. Extensão universitária: Diálogos Populares, 2002.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Coleção Extensão Universitária FORPROEX, vol. I, 1998.

HETSPER. Rafael Vargas. **Cadernos de Formação**: Reflexões e Práticas Extensionistas na Unipampa. Bagé: Unipampa, 2018. *E-book.* Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/proext/files/2019/07/ebook-reflexoes-e-praticas-extensionistas-na-unipampa-2018.pdf. Acesso em 05 nov. 2020.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Universidade no Século XXI:** para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época; v. 1).

VALLAEYS, François. Que significa responsabilidade social universitária? **Estudos**: Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior, Brasília, DF, ano 24, n. 36, p. 35-55, mar. 2006.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRADE, Rubya Mara Munhoz de. **A extensão universitária e a democratização do ensino na perspectiva da universidade do encontro**. 2019. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS, 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jan. 2001.Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 10 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimento o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em: 10 nov. 2020.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 2012, Manaus. *E-book.* Tema: **Política Nacional de Extensão Universitária**, 2012.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**.16 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação
- ➢ Carga horária total: 60h
- ➢ Carga horária Teórica: 60h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Dimensões do fenômeno educativo na transversalidade histórica, filosófica e sociológica. Dos pensadores clássicos à educação crítica: escola de pensamento no contexto ocidental, correntes pedagógicas, lugares do trabalho escolar, do trabalho pedagógico e do trabalho docente na educação básica moderna. Dos pensadores contemporâneos e educação pós-crítica: virada linguística e filosofia da linguagem, deslocamentos do projeto iluminista, descentramento do sujeito, modernidade líquida, entrelugares do trabalho escolar, do trabalho pedagógico e do trabalho docente na educação básica pós-crítica. Temas contemporâneos transversais na BNCC: multiculturalismo, cidadania e civismo, ciência e tecnologia.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Desenvolver a compreensão pluralista, crítica e pós-crítica acerca de diversas concepções históricas, filosóficas e sociológicas da educação, que fundamentam as práticas educativas nas diversas instâncias sociais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Conhecer, compreender e analisar as dimensões do fenômeno educativo na transversalidade histórica, filosófica e sociológica.
- ➢ Conhecer, compreender e analisar a educação crítica.
- ➢ Conhecer, compreender e analisar a educação pós-crítica.
- ➢ Reconhecer, compreender e analisar a educação como um ato político, ideológico e discursivo.
- ➢ Conhecer, compreender e analisar os temas contemporâneos transversais na BNCC: multiculturalismo, cidadania e civismo e ciência e tecnologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

RIBEIRO, Max Elisandro dos Santos [et al.] **História da educação** [recurso eletrônico]; [revisão técnica: Wilian Junior Bonete]. – Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595024724/pageid/1

ROUSSEAU, J. J. **O contrato social.** Porto Alegre: L&PM, 2010.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALVES, R. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Loyola, 2007.

ARANHA, M. L. de A. **Filosofia da Educação**. 3. ed. São Paulo: Moderna. 2006.

BOBBIO, N. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/

CHAUI, M. **Convite à filosofia.** 14. ed. São Paulo: Ática, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

- **2 SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Cálculo I
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Limites, continuidade e derivação de funções reais de uma variável. Formas indeterminadas e Regra de L'Hospital. Máximos e mínimos. Técnicas de construção de gráficos. Aplicações. Tópicos relacionados à Educação Inclusiva.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os conceitos de limite, continuidade e derivada de funções reais de uma variável.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os conceitos de limite e continuidade de funções reais de uma variável.
- Enumerar as propriedades operatórias dos limites.

- ➢ Calcular o valor de limites indeterminados, bem como, dos limites fundamentais.
- ➢ Construir e interpretar os conceitos de derivação.
- ➢ Conhecer derivadas de funções elementares e transcendentes.
- ➢ Compreender, utilizar e exemplificar as regras de derivação: regra da soma (e diferença), regra do produto e regra da cadeia.
- ➢ Construir gráficos de funções.
- ➢ Resolver problemas referentes a aplicações de derivadas.
- ➢ Aplicar o cálculo diferencial dentro da própria matemática e em outras áreas do conhecimento.
- ➢ Oportunizar a reflexão com o desenvolvimento de atividades do Cálculo relacionadas com a Educação Inclusiva.
- ➢ Articular os conceitos do Cálculo com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. v. 1. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. Disponível em https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/index.ph Acesso 26 nov. 2021.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. v. 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

STEWART, J. **Cálculo**. v. 1. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017. Disponível em https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/index.ph Acesso 26 nov. 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ÁVILA, G. **Cálculo das Funções de uma Variável**. v. 1. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC,2003.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração**. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O**. Cálculo: Funções de uma e Várias Variáveis**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. **Cálculo**. v. 1. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

WEIR, M. D.; HASS, J.; GIORDANO, F. R. **Cálculo:** George B. Thomas. v. 1. 11. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Geometria Plana
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Origem da geometria. Construção axiomática. Conceitos primitivos. Segmentos de reta. Ângulos. Triângulos. Congruência de triângulos. Teorema do ângulo externo. Paralelismo e perpendicularismo. Polígonos. Circunferência e círculo. Teorema de Tales. Semelhança de triângulos. Áreas de figuras planas. Aplicações. Educação Inclusiva.

OBJETIVO GERAL

- Compreender resultados da geometria plana e suas consequências, utilizando construções axiomáticas da geometria euclidiana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimular a escrita formal em matemática e a visualização de objetos planos.
- Compreender a importância da axiomática na construção de teorias da geometria euclidiana.
- Desenvolver o raciocínio lógico-dedutivo, a visão e o pensamento geométrico por meio de problemas.

- ➢ Definir e diferenciar as figuras geométricas planas.
- ➢ Aplicar o conhecimento axiomático na dedução das fórmulas de áreas de objetos planos.
- ➢ Estudar as propriedades relacionadas ao paralelismo e ao perpendicularismo.
- ➢ Aplicar as propriedades de congruência e semelhança de triângulos.
- ➢ Reconhecer os pontos notáveis do triângulo.
- ➢ Identificar os elementos da circunferência e do círculo.
- ➢ Entender e aplicar o Teorema de Tales.
- ➢ Reconhecer as propriedades de congruências e desigualdades, classificação e teoremas envolvendo ângulos.
- ➢ Trabalhar problemas que envolvem a inscrição e circunscrição de figuras planas.
- ➢ Oportunizar a reflexão com o desenvolvimento de atividades da Geometria Plana relacionadas com a Educação Inclusiva.
- ➢ Articular os conceitos da Geometria Plana com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar.** Geometria Plana. v. 9. 6. ed. São Paulo: Atual, 2005.

IEZZI, G.; MACHADO, A., DOLCE, O. **Geometria plana: conceitos básicos**. 2. Ed. SP: Atual, 2010.

REZENDE, E. Q. F, QUEIROZ, M. L. B. de. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas.** Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana.** Coleção do Professor de Matemática, n. 11. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

EUCLIDES. **Elementos de Geometria.** Versão latina de Frederico Commandino. Série Científica. São Paulo: Edições Cultura, 1944. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/be00001a.pdf. Acesso em: 03 ago. 2021.

GARCIA, A. C. A., CASTILHO, J. C. A. **Matemática sem mistérios - Geometria Plana e Espacial**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (Org.) **Aprendendo e Ensinando Geometria.** (Tradução Hygino H. Domingues). São Paulo: Atual, 1994.

NETO, A. C. M. **Tópicos de Matemática Elementar.** Geometria Euclidiana Plana. Coleção do Professor de Matemática. v. 2. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

PATERLINI, R. R. **Geometria Elementar gênese e desenvolvimento.** Departamento de Matemática, UFSCar, Janeiro de 2020. 1 recurso online. Disponível em: http://www.dm.ufscar.br/profs/ptlini/. Acesso em: 3 ago. 2021.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Matemática Financeira
- Carga horária total: 45h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 15h
- Extensão: 0h

EMENTA

Juros e descontos. Taxas. Rendas. Amortização. Matemática Financeira para o desenvolvimento da Educação Financeira. Associação da Matemática Financeira com a Matemática da Educação Básica. Tema transversal: educação financeira. Empreendedorismo: balanços financeiros e estudos de viabilidade econômica e financeira.

OBJETIVO GERAL

- Promover a formação de professores com o desenvolvimento da Educação Financeira por meio da correlação de conceitos fundamentais da Matemática Financeira com tópicos da Matemática Básica e do Ensino Superior.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Associar juros e descontos simples com as progressões aritméticas e as funções polinomiais do primeiro grau.
- Associar juros e descontos compostos com as progressões geométricas e as funções exponenciais e logarítmicas.

- ➢ Construir tabelas e utilizar inequações para a compreensão da desvalorização, do financiamento e da amortização.
- ➢ Compreender que os diferentes tipos de taxas financeiras, como taxa nominal, taxa efetiva, taxa de ganho real, taxas equivalentes, a partir do estudo de frações e porcentagens.
- ➢ Utilizar conceitos como médias, porcentagem, juros e progressões para compreender o valor do dinheiro no tempo, valor presente e valor futuro.
- ➢ Articular média com os diferentes índices de preços e entender a sua influência no orçamento familiar.
- ➢ Articular a Educação financeira com a Educação Básica e com a BNCC.
- ➢ Interpretar os conceitos de valor presente e valor futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

HAZZAN, S. **Matemática Financeira**. 6. ed. São Paulo: Saraiva. 2007.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**. v. 11. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

SAMANEZ, C. P. **Matemática Financeira**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ARAÚJO, C. R. V. **Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 1993.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 jul 2021

CASTANHEIRA, N. P. **Matemática Financeira Aplicada**. 3. ed. Curitiba: IBIPEX. 2010.

KUHNEN, O. L.; BAUER, U. R. **Matemática Financeira Aplicada e Análise de Investimentos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médi**o. Coleção do Professor de Matemática. v. 2. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

LUSARDI, A; MITCHELL, O. S; CURTO, V. Financial Literacy among the Young: Evidence and Implications for Consumer Policy. **Journal of Consumer Affairs**, v. 44(2), 358–380, Jun. 2010. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w15352>. Acesso em 04 out. 2021.

MORAES, F. A. **Educação Financeira: Curso de Capacitação na Formação Docente Inicial**. 2019. 117 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procópio, 2019.

SÁ, I. P. **Matemática Financeira Para Educadores Críticos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2011.

_____. **A educação matemática crítica e a matemática financeira na formação de professores**. 2012. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2012.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Didática
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

História da Didática mundial e nacional. Caracterização e Importância da Didática. Pressupostos Teóricos da Didática. Planejamento de Ensino. Planejamento de aula. Sequências didáticas. Pedagogia de Projetos. Temas transversais: multiculturalismo, cidadania e civismo e ciência e tecnologia. Educação inclusiva.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a profissionalidade docente a partir de conceitos e de práticas investigativas no campo da didática.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar elementos históricos relacionados à didática mundial e nacional.
- Mobilizar, instigar e desenvolver a profissionalidade docente para o trabalho didático na educação básica.
- Estudar características da didática e sua importância no processo de ensino e de aprendizagem, incluindo os aspectos didáticos e pedagógicos para a educação inclusiva.

- ➢ Elaborar planejamentos: de ensino, de aula, de sequências didáticas e da pedagogia de Projetos.

- ➢ Conhecer, compreender e analisar os temas contemporâneos transversais na BNCC: cidadania e civismo, ciência e tecnologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

FREIRE, Rogéria Alves. **Diversidade, currículo escolar e projeto pedagógico:** a relação família, escola e comunidade. São Paulo Cengage Learning 2016 1 recurso online ISBN 9788522123537. Acesso em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522123537/pageid/1

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

VASCONCELOS, C. **Planejamento**: projeto de ensino-aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico. São Paulo: Libertad, 2006.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALMOULOUD, S. A. Fundamentos da Didática da Matemática. Curitiba: UFPR, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/

CAVALCANTI, P. M.; DAVID, M. M. M. S. **A formação matemática do professor:** licenciatura e prática docente escolar. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MUNIZ, C. A. **Brincar e jogar**: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O Trabalho Docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis: Vozes, 2008.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Metodologia da Pesquisa Científica
- ➢ Carga horária total: 75h
- ➢ Carga horária Teórica: 30h
- ➢ Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 30h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Ciência e conhecimento científico. Leitura e interpretação de textos científicos. Métodos científicos. Noções básicas de metodologia científica. Tipos de pesquisa. Coleta e análise de dados. Etapas de pesquisa. Estrutura de textos científicos. Regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Elaboração de artigo científico a partir dos Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: meio ambiente, economia, saúde, cidadania e civismo, multiculturalismo e ciência e tecnologia.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Construir entendimento e compreensão sobre aspectos metodológicos da pesquisa científica e sua execução.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Entender e compreender os variados tipos de conhecimentos.

- ➢ Entender, compreender e analisar o papel da ciência na produção do conhecimento científico.
- ➢ Conhecer conceitos e perspectivas da pesquisa e metodologias científicas.
- ➢ Desenvolver capacidades investigativas e produtivas, por meio da elaboração de artigo científico.
- ➢ Estabelecer uma cultura de pesquisa científica entre discentes e docentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ARAÚJO, Cátia Rosana L. de **Manual de normatização de trabalhos acadêmicos** / Cátia Rosana Lemos de Araújo, Dilva Carvalho Marques. – Bagé: Universidade Federal do Pampa, 2021. Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/files/2022/01/manual-de-normatizacao-de-trabalhos-academicos-2021.pdf

DEMO, P. **Pesquisa:** princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 2011.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2006.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRÉ, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. São Paulo: Papirus, 2012.

AQUINO, I. de S. **Como ler artigos científicos**: da graduação ao doutorado. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A Arte da Pesquisa.** São Paulo: Martins Fontes, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/

CARVALHO, M. C. de (Org.). **Construindo o saber**: metodologia cientifica, fundamentos e técnicas. Campinas: Papirus, 2010.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicação e trabalhos científicos. São Paulo: Altas, 2007.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Teoria Elementar dos Números
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Números Naturais e Inteiros: Operações e Propriedades. Números pares e ímpares. Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum. Números Primos. Sistema decimal e mudança de base. Números Racionais: Operações e propriedades. Frações equivalentes. Comparação entre elementos. Representações decimais e recuperação da fração geratriz. Números Reais: Posição e ordem na reta numérica. Valor absoluto. Produtos notáveis. Números Complexos: Definição. Operações e propriedades básicas. Forma polar. Representação geométrica. Tópicos relacionados à Educação Inclusiva.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os conceitos básicos dos conjuntos numéricos e explorar suas propriedades.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar as propriedades e operações básicas dos números.

- ➢ Analisar geometricamente a representação de número e sua distribuição na reta real.
- ➢ Apresentar a noção de números pares, ímpares e primos a partir de suas definições.
- ➢ Trabalhar em diferentes sistemas numéricos.
- ➢ Compreender o cálculo do Mínimo Múltiplo Comum e Máximo Divisor Comum entre números.
- ➢ Trabalhar a definição e as operações relacionadas aos números complexos.
- ➢ Utilizar recursos metodológicos que promovam a educação inclusiva na aprendizagem dos educandos.
- ➢ Articular os conceitos da Teoria de Números com a Educação Básica e com a BNCC**.**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

IEZZI, G. **Fundamentos de matemática elementar.** v. 1. São Paulo: Atual Editora, 2005.

RIPOLL, J. B; RIPOLL, C. C.; SILVEIRA, J. F. P. da S. **Números racionais, reais e complexos.** Porto Alegre: Editora UFRGS, 2011.

SAMPAIO, J. C. V.; CAETANO, P. A. S. **Introdução à Teoria dos Números.** São Carlos: EdUFSCar, 2008.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BURTON, D. M. **Teoria elementar dos números.** 7. Rio de Janeiro LTC 2016 1 recurso online ISBN 9788521631026.

FIGUEIREDO, D. G. de. **Números irracionais e transcendentes.** Rio de Janeiro: SBM, 2002. HUGUEROS, H. **Fundamentos de Aritmética.** 1 ed. Florianópolis: EdUFSC, 2009.

LIMA, E. L. et al. **A matemática do ensino médio.** Coleção do Professor de Matemática. v. 1. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

NETO, A. C. M. **Tópicos de matemática elementar:** Números Reais. v. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2013. SANTOS, J. P. de O. **Introdução à Teoria dos Números.** 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.

WALL, E. S. **Teoria dos números para professores do ensino fundamental.** Porto Alegre AMGH 2014 1 recurso online ISBN 9788580553536.

- **3 SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Análise Combinatória
- Carga horária total: 45h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 15h
- Extensão: 0h

EMENTA

Princípio Fundamental de Contagem. Permutações. Arranjos. Combinações. Binômio de Newton. Triângulo de Pascal. Princípio da Inclusão e Exclusão. Princípio da Casa dos Pombos.

OBJETIVO GERAL

- Compreender a matemática combinatória, suas técnicas e princípios, a fim de analisar estruturas e relações discretas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estabelecer os principais conceitos relacionados a contagem e enumeração: Princípio Fundamental de Contagem; Permutações; Arranjos; e Combinações.
- Compreender e aplicar conceitos de matemática combinatória na obtenção dos coeficientes binomiais.

- ➢ Compreender e aplicar conceitos de matemática combinatória em tópicos de teoria de conjuntos, por meio do Princípio da Inclusão e Exclusão.
- ➢ Conhecer e aplicar o Princípio da Casa dos Pombos.
- ➢ Resolver problemas usando Análise Combinatória.
- ➢ Articular os conceitos da Análise Combinatória com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

HAZZAN, S.. **Fundamentos de Matemática Elementar: Combinatória e Probabilidade**. v. 5. 7. ed. São Paulo: Atual. 2004.

LIMA, E. L. et al. **A matemática no ensino médio**. Rio de Janeiro: SBM, 2006. v.2.

SANTOS, J. P. O. et al. **Introdução à Análise Combinatória**. 3. ed. Campinas: Editora UNICAMP, 2007.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

DASSIE, B. A. *et al.*. **Curso de análise combinatória e probabilidade:** aprendendo com a resolução de problemas. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. **Matemática discreta.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. (Coleção Schaum).

MACHADO, A. S. **Sistemas Lineares e Combinatória.** Coleção Matemática: Temas e Metas. São Paulo: Atual, 1986.

MORGADO, A.C.O. et al. **Análise combinatória e probabilidade com as soluções dos exercícios**. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

SANTOS, J. P. O. **Problemas resolvidos de combinatória.** 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Cálculo II
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Integração definida e indefinida. Técnicas de integração: Integração por Partes e Substituição, Integração Trigonométrica, Integração por Substituições Trigonométricas, Integração por Frações Parciais. Integrais Impróprias. Aplicações das integrais. Temas Contemporâneos Transversais: ciência e tecnologia.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os conceitos de integração em funções reais de uma variável e suas técnicas de resolução.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Interpretar o conceito de integral como somas de Riemann.
- Resolver problemas de áreas entre curvas através do conceito de integral.
- Compreender o conceito de primitiva de uma função.
- Abordar o Teorema Fundamental do Cálculo.

- ➢ Conhecer integrais de funções elementares e transcendentes.
- ➢ Compreender e utilizar técnicas de integração.
- ➢ Aplicar o cálculo integral em diferentes áreas da ciência.
- ➢ Relacionar o Cálculo a Temas Contemporâneos Transversais.
- ➢ Articular os conceitos do Cálculo com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. v. 1. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. v. 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

STEWART, J. **Cálculo**. v. 1. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017. (Disponível na Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ÁVILA, G. **Cálculo das Funções de uma Variável**. v. 1. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A**: Funções, Limite, Derivação e Integração. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. **Cálculo**: Funções de uma e Várias Variáveis. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. **Cálculo**. v. 1. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

WEIR, M. D.; HASS, J.; GIORDANO, F. R. **Cálculo**: George B. Thomas. v. 1. 11. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Geometria Espacial
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Conceitos primitivos e construção axiomática para tratar posições relativas de retas e planos, diedro e triedros, bem como os poliedros. Prismas e pirâmides.Teorema de Euler. Definição e propriedades dos cilindros, cone, esfera e troncos. Aplicações envolvendo o cálculo de áreas e volumes, o Princípio de Cavalieri e a inscrição e circunscrição de sólidos, bem como outros sólidos geométricos.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os resultados da geometria espacial e suas consequências, aplicando a construção axiomática da Geometria Euclidiana.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimular a escrita axiomática da matemática.
- Explorar formas e propriedades, a localização e a visualização de objetos espaciais a partir de conceitos da Geometria Plana.
- Compreender as posições de retas e planos, diferenciando diedros e triedros.

- ➢ Desenvolver o raciocínio lógico-dedutivo, a visão e o pensamento espacial por meio de problemas geométricos e de softwares ou aplicativos.
- ➢ Desenvolver o conhecimento axiomático no estudo dos poliedros e explorar prismas, pirâmides, cilindros, cones, esferas e troncos.
- ➢ Entender e aplicar o Princípio de Cavalieri.
- ➢ Resolver problemas envolvendo o cálculo da área, do volume e das superfícies de sólidos de revolução.
- ➢ Trabalhar problemas que envolvem a inscrição e circunscrição de sólidos.
- ➢ Articular os conceitos da Geometria Espacial com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Geometria Espacial. v. 10. São Paulo: Atual, 2005.

EUCLIDES. **Elementos de Geometria.** Versão latina de Frederico Commandino. Série Científica. São Paulo: Edições Cultura, 1944. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/be00001a.pdf. Acesso em: 03 ago. 2021.

RICH, B. **Teoria e Problemas de Geometria**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CARVALHO, P. C. P. **Introdução à geometria espacial**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 1993.

FONSECA, M. da C. F. R. **O Ensino de Geometria na Escola Fundamental:** três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais. 3° ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

LIMA, E. L. et al. **A Matemática do Ensino Médio**. v. 2. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2000.

LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria**: comprimento, área, volume e

semelhança. Coleção do Professor de Matemática/SBM. Rio de Janeiro: Graftex, 1991.

PATERLINI, R. R. **Geometria Elementar gênese e desenvolvimento.** Departamento de Matemática, UFSCar, Janeiro de 2020. 1 recurso online. Disponível em: http://www.dm.ufscar.br/profs/ptlini/. Acesso em: 3 ago. 2021.

TINOCO, L. **Geometria euclidiana por meio da resolução de problemas**. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática/UFRJ, Projeto Fundão, 1999.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Introdução à Álgebra
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Teoria dos conjuntos. Relações de ordem e de equivalência. Números Naturais: Axiomas de Peano; Princípio da Indução Finita e Princípio da Boa Ordenação. Números inteiros: Divisibilidade; Algoritmo da Divisão de Euclides; Máximo divisor comum; Mínimo múltiplo comum; Teorema Fundamental da Aritmética. Conjunto dos Inteiros Módulo *m* e operações. Teorema Chinês do Resto. Equações Diofantinas.

OBJETIVO GERAL

- Discutir o processo de construção axiomática dos números naturais e inteiros, explorando as relações algébricas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimular a escrita axiomática da matemática.
- Introduzir a linguagem dos conjuntos.
- Estabelecer relações entre conjuntos e possíveis classificações: relação de ordem parcial, de ordem total e de equivalência.

- ➢ Caracterizar os números naturais e inteiros por meio dos Axiomas de Peano.
- ➢ Compreender e aplicar o Princípio da Boa Ordem, enfatizando o Princípio de Indução Finita.
- ➢ Aprofundar os conceitos de Máximo Divisor Comum e Mínimo Múltiplo Comum entre dois ou mais inteiros.
- ➢ Entender a relação de divisibilidade nos inteiros, bem como suas propriedades.
- ➢ Construir e estabelecer o Algoritmo da Divisão de Euclides.
- ➢ Definir e utilizar congruências modulares na compreensão do Conjunto dos Inteiros Módulo *m*.
- ➢ Aplicar o Teorema Chinês dos Restos.
- ➢ Determinar soluções de Congruências Lineares e de Equações Diofantinas.
- ➢ Articular os conceitos da álgebra elementar com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2003. (Disponível na Biblioteca Virtual)

HACK, N. F. R. **Álgebra**: uma introdução. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2009.

HEFEZ, A. **Curso de Álgebra**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2008.

LANDAU, E. **Teoria Elementar dos Números**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

MILIES, C. P.; COELHO, S. **Números**: uma introdução à matemática. São Paulo: EDUSP, 2006.

NETO, A. C. M. **Tópicos de Matemática Elementar**. Teoria dos Números. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012. v. 5.

SANTOS, J. P. O. **Introdução à Teoria dos Números**. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Laboratório de Ensino de Matemática I
- Carga horária total: 45h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Pensamento numérico e algébrico no Ensino Fundamental. Recursos tecnológicos digitais e materiais didático-pedagógicos para ensino e aprendizagem de: número natural, inteiro, racional, irracional, das operações com números e suas propriedades, proporcionalidade, variação e interdependência. Planejamento, execução e avaliação de aulas. Multiculturalismo como transversalidade.

OBJETIVO GERAL

- Explorar de forma didático-pedagógica os números reais, proporcionalidade, variação e interdependência.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer e analisar propostas curriculares apresentadas por documentos oficiais e pesquisas na área da Educação Matemática para o ensino de número real, proporcionalidade, variação e interdependência.
- Conhecer propostas de ensino, elaboradas por pesquisadores na área da Educação Matemática, bem como recursos tecnológicos e materiais didático-

pedagógicos acerca de número real, proporcionalidade, variação e interdependência.

- ➢ Analisar criticamente livros, recursos tecnológicos digitais e materiais didático-pedagógicos, em relação ao ensino dos números reais, proporcionalidade, variação e interdependência.
- ➢ Preparar, executar e avaliar aulas abordando conceitos de números reais, proporcionalidade, variação e interdependência, envolvendo contextos da própria História da Matemática e/ou outros contextos culturais conforme os pressupostos da Etnomatemática.
- ➢ Articular o Laboratório de Ensino de Matemática com a Educação Básica e a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

COXFORD, A. F. & SHULTE, A. P. (Org.). **As ideias da Álgebra**. São Paulo: Atual, 1994.

PONTE, J. P.; SILVESTRE, A. I.; GARCIA, C.; COSTA, S. **O desenvolvimento do conceito de proporcionalidade directa pela exploração de regularidades**. Disponível em < https://www.academia.edu/1079373/O_desenvolvimento_do_conceito_de_proporcionalidade_directa_pela__explora%c3%87%c3%83o_de_regularidades >. Acesso em: 26 ago. 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CARAÇA, B. de J. **Conceitos Fundamentais da Matemática.** Gradiva: Lisboa, 1951. **<**http://im.ufrj.br/~nedir/disciplinas-Pagina/Caraca_ConceitosFundamentais.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

KNIJNIK, G *et. al.* **Etnomatemática em movimento.** São Paulo: Autêntica Editora, 2021. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/> Acesso em: 26 ago. 2021.

OLIVEIRA, I. **Proporcionalidade: estratégias utilizadas na Resolução de Problemas por alunos do Ensino Fundamental no Quebec**. Boletim de Educação Matemática (BOLEMA). Rio Claro, Ano 22, Edição n. 34, p. 57 a 80, 2009. Disponível em < http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291221876004>. Acesso em: 26 ago. 2021.

ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. **As diferentes "personalidades" do Número Racional trabalhadas através da Resolução de Problemas**. Boletim de Educação Matemática (BOLEMA). Rio Claro, Ano 21, Edição n. 31, p. 79-102, 2008. Disponível em < https://www.redalyc.org/pdf/2912/291221883006.pdf >. Acesso em: 26 ago. 2021.

PONTE, J. P.; BRANCO, N.; MATOS, A. **Álgebra no ensino básico**. Lisboa: DGIDC, 2009. Disponível em: <http://www.esev.ipv.pt/mat1ciclo/textos/003_Brochura_Algebra_NPMEB_(Set2009).pdf>. Acesso em: 26 ago. 2021.

PENTEADO, C. B. **Concepções do Professor do Ensino Médio relativas à densidade do conjunto dos números reais e suas reações frente a procedimentos para a abordagem desta propriedade**. Dissertação de Mestrado. PUC-SP. 2004. Disponível em < https://tede2.pucsp.br/handle/handle/11180>. Acesso em: 26 ago. 2021.

SMOLE, K. S. **Cadernos do Mathema ensino fundamental**: jogos de matemática de 6º a 9º ano, v.2. Porto Alegre ArtMed 2007. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/ >. Acesso em: 26 ago. 2021.

VAN DE WALLE, J. A. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Psicologia da Educação
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 15h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 30h
- Extensão: 0h

EMENTA

Relação entre psicologia e educação. Estudo dos processos de ensino e de aprendizagem a partir de teorias da psicologia do desenvolvimento, da psicologia humanista, da psicologia comportamentalista e da psicologia cognitiva. Relação entre docente e discente, família, escola e comunidade no processo educativo. Tema Transversal: multiculturalismo.

OBJETIVO GERAL

- Compreender o potencial e a importância da psicologia da educação para os processos educativos no que concerne o ensino e a aprendizagem, os conflitos escolares e as relações que envolvem o desenvolvimento humano e estudantil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender, compreender e analisar os processos de ensino e de aprendizagem a partir de variadas perspectivas teóricas.
- Mobilizar a psicologia da educação na mediação pedagógica entre docente e discente.

- ➢ Compreender o papel da psicologia escolar na mediação de conflitos escolares.
- ➢ Investigar, compreender e analisar o papel da família, da comunidade e da escola no processo educativo.
- ➢ Promover observações do cotidiano escolar na educação básica considerando os temas contemporâneos transversais da BNCC: multiculturalismo e cidadania e civismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas.** Porto Alegre Penso 2010. 1 recurso online ISBN 9788536323572. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536323572/pageid/6

MOREIRA, M. A. **Teorias da aprendizagem**. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária, 2011.

TAILLE, Y.L; OLIVEIRA. M. K; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky e Wallon:** Teorias Psicogenéticas em Discussão. São Paulo: Summus, 1992.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/

DUVAL, R. **Semiósis e pensamento humano**: registros semióticos e aprendizagens intelectuais. Tradução Lênio Fernandes Levy & Marisa Rosâni Abreu da Silveira. Coleção Contextos das Ciências. São Paulo: Física, 2009.

MOYSÉS, L. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. São Paulo: Papirus, 1997.

ROSA, J.L. **Psicologia e educação**: o significado de aprender. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

MACHADO, S. D. A. (Org.). **Educação Matemática**: uma introdução. 3. ed. São Paulo: EDUCA, 2010.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Componente Curricular de Extensão I
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 60h

EMENTA

Estudos das diferentes metodologias de trabalho com atividades de extensão. Atuação do discente junto à comunidade através das atividades de extensão. Indissociabilidade entre Pesquisa, Ensino e Extensão. Feiras matemáticas. Divulgação e produção científica. Temáticas extensionistas: comunicação, cultura, educação.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver atividades de extensão que promovam interação entre universidade e comunidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver Feiras nas Escolas e na Universidade com abordagem interdisciplinar.
- Divulgar produção científica desenvolvida pelo curso.
- Visitar e divulgar o curso e a Universidade na comunidade fortalecendo o diálogo entre as instituições.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ASSUNÇÃO, Edjane Mota de; ESCHER, Marco Antônio. **Manual Básico: Como Organizar uma Feira de Matemática** - 2018. p. 15. Mestrado Profissional (Produto Educacional) - programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/mestradoedumat//files/2011/09/PRODUTO-EDUCACIONAL-Edjane.pdf>. Acesso em: 03 nov 2020.

DE MELO, Marilândes Mól Ribeiro; SIEWERT, Katia Hardt; GUTTSCHOW, Gisele Gutstein. Formação Docente para as Feiras de Matemática: Atividades de um Projeto de Extensão. In: **Revista Conexão UEPG**, v. 14, n. 1 (2018): Janeiro-Abril de 2018. Disponível em: <https://revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/10355>. Acesso em: 03 nov 2020.

ETHUR, Luciana Zago (Org.). **Universidade Itinerante**. Extensão Universitária na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. Universidade Federal do Pampa. Itaqui: Editora Illuminare, 2017. Disponível em: <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/files/2017/11/ebook-universidade.pdf>. Acesso em: 03 nov 2020.

HOELLER, Solange Aparecida de Oliveira; OLIVEIRA, Fátima Peres Zago de; CIVIERO, Paula Andrea Grawieski; PIEHOWIAK, Ruy; SCHELLER, Morgana (Org.). **Feiras de Matemática: Percursos, Reflexões e Compromisso Social**. Editora Instituto Federal Catarinense, 2017. Disponível em: <https://editora.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/33/2017/12/10-propostas.pdf>. Acesso em: 03 nov 2020.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRADE, Rubya Mara Munhoz de. **A extensão universitária e a democratização do ensino na pespectiva da universidade do encontro**. 2019. 241. Tese (Doutorado) - programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS. Disponível em: <https://moodle.unipampa.edu.br/moodle/pluginfile.php/421303/mod_resource/content/1/Tese_Rubya%20Mara%20Munhoz%20de%20Andrade.pdf.>

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº7, de 18 de dezembro de 2018. **Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimento o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação** - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1042 51-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 04 set. 2019.

DE MELO NETO, José Francisco. **Extensão Universitária**: bases ontológicas. Extensão universitária: diálogos populares, 2002.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**, Manaus, 2012.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Coleção Extensão Universitária FORPROEX, vol. I, 1998.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**.16 ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 2013.

NOGUEIRA, A. C. O; LOPES, D.O. HETSPER. R.V. **Cadernos de Formação**: Reflexões e Práticas Extensionistas na Unipampa. 1º Ed. Bagé, 2016 Disponível em: <http://porteiras.r.unipampa.edu.br/portais/proext/files/2016/10/Ebook-NOGUEIRA-LOPES-e-HETSPER-RPEU.pdf>.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção questões da Nossa Época, v 120).

- **4 SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Cálculo III
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Funções de duas ou mais variáveis: Definição, Limites e Continuidade. Derivadas de funções de duas ou mais variáveis: Derivadas Parciais, Derivadas Direcionais e Vetor Gradiente, Regra da Cadeia, Valores Máximo e Mínimo. Integração múltipla: Integrais Duplas e Triplas, Mudanças de Coordenadas. Aplicações do cálculo diferencial e integral.

OBJETIVO GERAL

- Definir, compreender e estabelecer conceitos e resultados relacionados a limites, continuidade, derivação e integração de funções de duas ou mais variáveis reais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir e manipular funções de duas ou mais variáveis reais.

- ➢ Compreender conceitos de derivação para funções de várias variáveis.
- ➢ Definir e compreender derivadas parciais e direcionais.
- ➢ Estudar e compreender conceitos relacionados ao cálculo de Integrais Duplas e Triplas.
- ➢ Estabelecer e entender mudanças de variáveis convenientes para o cálculo de Integrais Duplas (Coordenadas Polares) e de Integrais Triplas (Coordenadas Cilíndricas e Esféricas).
- ➢ Aplicar o cálculo diferencial e integral em diferentes áreas da ciência.
- ➢ Articular o Cálculo com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo.** v. 2. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. (Disponível na Biblioteca Virtual)

MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. **Cálculo: Funções de uma e Várias Variáveis**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2003. (Disponível na Biblioteca Virtual)

STEWART, J. **Cálculo**. v. 2. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. (Disponível na Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BORTOLOSSI, H. J. **Cálculo Diferencial a Várias Variáveis: Uma Introdução à Teoria de Otimização.** Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2002.

BOUCHARA, J.; CARRARA, V. L.; HELLMEISTER, A. C. P.; SALVITTI, R. **Cálculo Integral Avançado**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica.** v. 2. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. **Cálculo**. v. 2. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

THOMAS, G. B.; WEIR M. D.; HASS, J. **Cálculo**. v. 2. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Geometria Analítica
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Vetores. Produto escalar, vetorial e misto. Ângulos. Equações da reta e do plano. Posições relativas entre retas e planos. Distâncias. Cônicas. Superfícies Quádricas.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver os conceitos de Geometria Analítica, relacionando-os com os conceitos de geometria plana e espacial, desenvolvendo as representações algébricas dos objetos geométricos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender o conceito de vetor e da álgebra vetorial.
- Retomar e aprofundar o estudo de retas e de planos, por meio da álgebra vetorial.
- Relacionar conceitos algébricos com geométricos (no plano e no espaço).
- Desenvolver os conhecimentos relacionados às Cônicas e as Superfícies Quádricas na resolução de problemas.

- ➢ Aplicar os conceitos envolvidos, sempre que possível, às áreas de matemática e áreas afins.
- ➢ Articular os conceitos da Geometria Analítica com a Educação Básica e com a BNCC**.**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BOULOS, P.; CAMARGO, I. **Geometria Analítica:** um tratamento vetorial. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2005.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar.** Volume 7: Geometria Analítica. 6a ed. São Paulo: Atual Editora, 2004.

STEINBRUCH, A. **Geometria Analítica.** 2a ed, São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ESPINOSA, I. C. O. N.; FILHO, P. B. **Geometria Analítica para computação.** Rio de Janeiro: LTC Editora S.A., 2009.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica.** v. 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

MACHADO, A. S. **Matemática:** Temas e Metas – Geometria Analítica e Polinômios.v. 5. São Paulo: Atual Editora, 1986.

REIS, G. L.; SILVA, V. V. **Geometria Analítica.** 2. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora S.A., 1996.

SANTOS, F. J. dos. **Geometria analítica.** Porto Alegre: ArtMed, 2009 1 recurso online ISBN 9788577805037.

SILVA, C. da. **Geometria analítica**. Porto Alegre: SAGAH 2018 1 recurso online ISBN 9788595028739.

WINTERLE, P. **Vetores e Geometria Analítica.** São Paulo: Makron Books, 2000.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: História da Matemática
- ➢ Carga horária total: 60h
- ➢ Carga horária Teórica: 60h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Produção do conhecimento matemático do ponto de vista histórico. Evolução histórica de conceitos fundamentais da aritmética, da álgebra, da geometria, da probabilidade e estatística, do cálculo diferencial e integral. Figuras centrais no processo de desenvolvimento desses conceitos. História da Matemática como perspectiva metodológica na educação básica. A Matemática contemporânea. Problemas em aberto na Matemática. Matemática no Brasil. Tópicos de Educação Inclusiva.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Compreender o processo histórico, o desenvolvimento e a apropriação de saberes matemáticos construídos ao longo dos anos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Estudar períodos-chave do desenvolvimento da Matemática, considerando o contexto sócio-político-cultural das diversas civilizações, com ênfase nos problemas matemáticos mais importantes.
- ➢ Compreender o pensamento de matemáticos que foram essenciais para o desenvolvimento da Matemática.
- ➢ Discutir acerca da evolução de conceitos matemáticos fundamentais.
- ➢ Explorar a História da Matemática como estratégia e ferramenta de aprendizagem na educação básica.
- ➢ Elaborar atividades na perspectiva da História da Matemática que sejam adaptadas à Educação Inclusiva.
- ➢ Explorar problemas em aberto na Matemática a fim de compreender a Matemática como uma ciência viva.
- ➢ Conhecer as principais instituições brasileiras que desenvolvem a Matemática e a Educação Matemática.
- ➢ Articular a História da Matemática com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

EVES, H. **Introdução à História da Matemática.** (Tradução de Hygino H. Domingues). São Paulo: Editora da Unicamp, 2011.

STEWART, I. **Em busca do Infinito:** Uma história da Matemática dos primeiros números até à Teoria do Caos. (Tradução de George Schlesinger). 1 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

PROFMAT: **Tópicos de História da Matemática** [Material de Apoio: Videoaulas PROFMAT] Disponível em: https://profmat-sbm.org.br/ma-31/

ROQUE, T; CARVALHO, J. B. P. **Tópicos de História da Matemática**. Coleção PROFMAT. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

AABOE, A. **Episódios da História Antiga da Matemática**. (Tradução de João Bosco Pitombeira). Rio de Janeiro: SBM, 2013.

BOYER, C. B. **História da Matemática** (Tradução de Elza F. Gomide). São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 1974.

EUCLIDES. **Os elementos**. Tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo: UNESP, 2009.

GARBI, G. G. **O romance das equações algébricas.** 4. ed rev. e ampl. São Paulo: Editora da Física, 2010.

IFRAH, G. **Os números:** a história de uma grande invenção (Tradução de Stella M. de Freitas Senra). 10. ed. São Paulo: Editora Globo, 2001.

LAUNAY, M. **A Fascinante História da Matemática**: da pré-história aos dias de hoje (Tradução de Clóvis Marques). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

MIGUEL, A., *et al*. **História da Matemática em Atividades Didáticas.** 2 ed. rev. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

ROQUE, T. **História da Matemática**: Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. 1 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SILVA, C. P. **A matemática no Brasil**: História de seu desenvolvimento. 3. ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003. (disponível na Biblioteca Virtual)

SINGH, S. **O Último Teorema de Fermat:** A história do enigma que confundiu as maiores mentes do mundo durante 358 anos. (Tradução de Jorge Luiz Calife). 21. ed. Rio de Janeiro: Record, 2014.

STEWART, I. **Desbravadores da Matemática:** Da alavanca de Arquimedes aos fractais de Mandelbrot. (Tradução de George Schlesinger). 1 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2019.

STEWART, I. **Os maiores problemas matemáticos de todos os tempos**. (Tradução de George Schlesinger). 1 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

STEWART, I. **17 equações que mudaram o mundo**. (Tradução de George Schlesinger). Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

SZPIRO, G. G. **A conjectura de Poincaré**: cem anos para resolver um dos maiores problemas da Matemática (Tradução de David Gaspar). Lisboa: Gradiva, 2012.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Introdução à Álgebra Linear
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Matrizes: Operações e Propriedades. Determinantes. Matriz Inversa. Sistemas de Equações Lineares. Aplicações. Temas Contemporâneos Transversais: meio ambiente, ciência e tecnologia, saúde, economia, cidadania, civismo, multiculturalismo, direitos humanos ou educação ambiental.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os principais conceitos relacionados à Álgebra Linear, por meio de resultados e de sua aplicabilidade nas diversas áreas do conhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a aritmética matricial e suas propriedades algébricas.
- Compreender e utilizar a representação matricial de sistemas lineares.
- Resolver sistemas de equações lineares algébricas por diferentes metodologias e estratégias, conforme seus graus de complexidade ou aplicações.

- ➢ Abordar o conceito de determinante e de matriz inversa e desenvolver métodos para sua obtenção.
- ➢ Relacionar a Álgebra Linear a Temas Contemporâneos Transversais.
- ➢ Articular a Álgebra Linear com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

LAY, D. C.; R., L. S.; J., M. J. **Álgebra Linear e suas Aplicações**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788521634980. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634980/. Acesso em: 2021 ago. 10.)

LEON, S. J. **Álgebra Linear com Aplicações**. 9ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2018. 9788521635789. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635789/. Acesso em: 2021 ago. 10.)

POOLE, D. **Álgebra Linear**: Uma Introdução Moderna - Tradução da 4ª ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522124015. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522124015/. Acesso em: 2021 ago. 10.)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANTON, Howard. **Álgebra linear com aplicações**. 10. Porto Alegre Bookman 2012.

CARLEN, E. A.; CARVALHO, M. C.; **Álgebra Linear**: desde o início. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

ESPINOSA, I. C. O. N.; BISCOLLA, L. M. C. C. O.; BARBIERRI FILHO, P. **Álgebra Linear para Computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

LIPSCHUTZ, S; LICSON, M. **Álgebra Linear**. Porto Alegre: Grupo A, 2011. 9788540700413. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540700413/. Acesso em: 2021 ago. 10.)

STRANG, G. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Laboratório de Ensino de Matemática II
- Carga horária total: 45h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Pensamento geométrico no Ensino Fundamental. Recursos tecnológicos digitais e materiais didático-pedagógicos para ensino e aprendizagem de: formas e propriedades, transformações, localização e visualização, e medidas. Estatística e Probabilidade. Planejamento, execução e avaliação de aulas. Educação Inclusiva e Método Montessori.

OBJETIVO GERAL

- Explorar de forma didático-pedagógica das formas e propriedades, transformações, localização e visualização de conceitos de medida, bem como de estatística e probabilidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer e analisar propostas curriculares apresentadas por documentos oficiais e pesquisas na área da Educação Matemática para o ensino de formas e propriedades, transformações, localização e visualização, e conceitos de medida.

- ➢ Conhecer propostas de ensino, elaboradas por pesquisadores na área da Educação Matemática, bem como recursos tecnológicos e materiais didático-pedagógicos acerca de formas e propriedades, transformações, localização e visualização, e conceitos de medida.

- ➢ Analisar criticamente livros didáticos, recursos tecnológicos digitais, materiais didático-pedagógico em relação ao ensino de formas e propriedades, transformações, localização e visualização, e conceitos de medida.

- ➢ Preparar, executar e avaliar aulas abordando conceitos de formas e propriedades, transformações, localização e visualização, e conceitos de medida, tendo em vista estudantes com necessidades educacionais especiais.

- ➢ Analisar criticamente livros didáticos, recursos tecnológicos digitais, materiais didático-pedagógico em relação ao ensino de estatística e probabilidade.

- ➢ Preparar, executar e avaliar aulas abordando conceitos de estatística e probabilidade.

- ➢ Articular o Laboratório de Ensino de Matemática com a Educação Básica e a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

VAN DE WALLE, J. A. O Pensamento e os Conceitos Geométricos. *In*: **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009, 438-481.

SMOLE, K. S. **Cadernos do Mathema ensino fundamental**: jogos de matemática de 6º a 9º ano, v.2. Porto Alegre ArtMed 2007. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/ >. Acesso em: 26 ago. 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BARBOSA, R. M. **Geoplanos e redes de pontos:** Conexões e educação matemática. São Paulo Autêntica 2013. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/ >. Acesso em: 26 ago. 2021.

FONSECA, M. da C. F. R. et al. **O ensino de geometria na escola fundamental**: três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais. São Paulo: Autêntica Editora, 2007. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/ >. Acesso em: 26 ago. 2021.

LINDQUIST, M. M. & SHULE, A. P. (Orgs.). **Aprendendo e ensinando a geometria**. Tradução de Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

NACARATO, A. Mendes. **Aprendizagem em geometria na educação básica**. São Paulo: Autêntica Editora, 2014. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/ >. Acesso em: 26 ago. 2021.

SILVA, C. M. S. da. **Psico-geometria de Maria Montessori**. ACERVO, v. 2, p. 12-31, 2020. Disponível em: < https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/213283?show=full> >. Acesso em: 26 ago. 2021.

SILVESTRIN, P. **Método Montessori e inclusão escolar:** articulações possíveis. Orientador: Mauren Lúcia Tezzarri. 2012. Monografia (Especialização em Educação Especial e Processos Inclusivos) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Curso de Especialização em Educação Especial e Processos Inclusivos, Porto Alegre, 2012.

VAN DE WALLE, J. A. Desenvolvendo Conceitos de Medida. *In:* **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009, 214-241.

WAGNER, E.; CARNEIRO, J. P. Q. **Construções geométricas**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBM, 2007. 110 p. (Coleção do Professor de Matemática; 9).

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Tendências em Educação Matemática
- Carga horária total: 30h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Resolução de Problemas. Investigação Matemática em Sala de Aula. Modelagem Matemática na Educação Matemática. História da Matemática. Etnomatemática e Educação das Relações Étnico-Raciais.

OBJETIVO GERAL

- Compreender as diferentes tendências metodológicas em Educação Matemática na perspectiva do ensino e da aprendizagem.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar, discutir e refletir acerca da Metodologia de Ensino-Aprendizagem-Avaliação de Matemática através da resolução de problemas.
- Estudar, discutir e refletir a respeito dos Momentos que constituem a realização de uma Investigação Matemática em sala de aula.
- Estudar, discutir e refletir sobre as diversas Etapas para o desenvolvimento da Modelagem Matemática na Educação Matemática.

- ➢ Estudar, discutir e refletir acerca da História da Matemática na perspectiva teórico-metodológica.
- ➢ Estudar, discutir e refletir acerca da Etnomatemática com enfoque para a Educação das Relações Étnico-Raciais.
- ➢ Desenvolver seminários e sequências de ensino a partir das Tendências na Educação Matemática.
- ➢ Articular a Tendências em Educação Matemática com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no ensino**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática elo entre as tradições e a modernidade**. São Paulo Autêntica 2019. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/> Acesso em: 26 ago. 2021.

MIGUEL, A. *et al*. **História da Matemática em Atividades Didáticas**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

ONUCHIC, L. R.; JUNIOR, L. C. L. J.; PIRONEL, M. (Org.). **Perspectivas para resolução de problemas**. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

PONTE, J. P.; BROCARDO, J.; OLIVEIRA, H. da. **Investigações matemáticas na sala de aula**. São Paulo: Autêntica Editora, 2007. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/> Acesso em: 26 ago. 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALEVATTO, N. S. **Associando o computador à resolução de problemas fechados**: análise de uma experiência. Tese de Doutorado, Unesp, 2005. Disponível em <http://www.rc.unesp.br/gpimem/downloads/teses/allevato_nsg_dr_rcla.pdf>.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.CEDRO, W. L. Clube de Matemática: vivências, experiências e reflexões. Curitiba: CRV, 2015.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto, 2009.

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

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Proposta preliminar. Terceira versão revista. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília (DF): MEC/SEF, 1997.

CUNHA, J. M. **Modelagem matemática e as propostas da BNCC**: contribuições para o ensino de sequências no ensino médio. Orientador: Adriana Luiza Prado. 2020. Dissertação (Mestre em Matemática) – Universidade Federal do Paraná. Mestrado Profissional em Matemática - PROFMAT, Curitiba, 2020. Disponível em: < https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/69977> Acesso em: 26 ago. 2021.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Coleção formação de professores. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 2012.

GALBRAITH. Models of Modelling: Genres, Purposes or Perspectives. **Journal of Mathematical Modelling and Application**, vol. 1, n. 5, 3-16, 2012.

KRULIK, S.; REYS, R.E. A **Resolução de Problemas na Matemática Escolar**. São Paulo: Atual, 1997

MEYER, J. F. C. A.; CALDEIRA, A. D.; MALHEIROS, A. P. S. **Modelagem em educação matemática**. São Paulo: Autêntica, 2011. *E-book.* Disponível em: < https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/> Acesso em: 26 ago. 2021.

MIGUEL, A. **História na educação matemática:** propostas e desafios. São Paulo: Autêntica. 2007. *E-book.* Disponível em: <https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/> Acesso em: 18 fev. 2022.

POLYA, G. **A Arte de Resolver Problemas**. Rio de Janeiro: Editora Interciência,1995.

- **5 SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Álgebra Linear I
- Carga horária total: 75h

- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Espaços Vetoriais e Combinações Lineares. Transformações Lineares e Representação Matricial. Autovalores e Autovetores. Diagonalização de Operadores. Aplicações.

OBJETIVO GERAL

- Compreender e aprofundar os principais conceitos relacionados à Álgebra Linear, por meio de resultados e de sua aplicabilidade nas diversas áreas do conhecimento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar espaços vetoriais e subespaços.
- Identificar/reconhecer transformações lineares e suas aplicações.
- Manipular autovalores e autovetores.
- Compreender o processo de Diagonalização de operadores.
- Desenvolver as capacidades de abstração e de raciocínio lógico-dedutivo utilizando os conceitos e técnicas apresentadas, para resolver problemas de Álgebra Linear.

➢ Articular a Álgebra Linear com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ANTON, H.; RORRES J. **Álgebra Linear com Aplicações**. v. 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. (Disponível na Biblioteca Virtual)

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

LEON, S. J. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora S. A., 2011 (Disponível na Biblioteca Virtual).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra Linear e Aplicações**. 6 ed. São Paulo: Atual, 1995.

LAY, D. C. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora S.A., 201 (Disponível na Biblioteca Virtual).

LIMA, E. L. **Álgebra Linear.** Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

LIPSCHUTZ, S; LICSON, M. **Álgebra Linear.** Coleção Schaum. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2004 (Disponível na Biblioteca Virtual).

SANTOS, R. J. **Álgebra Linear e Aplicações**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2010. Disponível em: https://regijs.github.io/livros.html

STRANG, G. **Álgebra Linear e suas Aplicações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010 (Disponível na Biblioteca Virtual).

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Cálculo IV
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Sequências. Séries. Testes de convergência de séries. Séries de Potências. Desenvolvimento em séries: Maclaurin, Taylor e Fourier. Funções Vetoriais. Cálculo de Campos Vetoriais. Integrais de Linha. Teorema Fundamental das Integrais de Linha. Teorema de Green. Integrais de Superfície. Teorema de Stokes. Teorema do Divergente.

OBJETIVO GERAL

- Definir, compreender e estabelecer conceitos e resultados relacionados aos tópicos de Sequências, de Séries e do Cálculo Vetorial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar sequências monótonas, limitadas e convergentes e os principais resultados e definições formais, referentes à convergência de sequências.
- Estabelecer critérios para decidir sobre a convergência ou divergência de séries.

- ➢ Desenvolver funções através de séries de potências e identificar o raio e o intervalo de convergência.
- ➢ Estudar os polinômios de Taylor e Maclaurin, e suas respectivas séries, para aproximar funções.
- ➢ Estudar as séries de Fourier.
- ➢ Trabalhar com conceitos e noções fundamentais relacionados ao estudo de funções vetoriais.
- ➢ Trabalhar com conceitos e noções fundamentais relacionados ao estudo de campos vetoriais.
- ➢ Estudar as integrais de linha e a aplicação do Teorema Fundamental das Integrais de Linha.
- ➢ Estabelecer e compreender resultados importantes do cálculo vetorial, tais como o Teorema de Green, Teorema do Divergente e o Teorema de Stokes.
- ➢ Articular os conceitos de Cálculo com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo.** v. 2. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. (Disponível na Biblioteca Virtual)

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica.** v. 2. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.

STEWART, J. **Cálculo**. v. 2. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. (Disponível na Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BORTOLOSSI, H. J. **Cálculo Diferencial a Várias Variáveis: Uma Introdução à Teoria de Otimização.** Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2002.

BOUCHARA, J.; CARRARA, V. L.; HELLMEISTER, A. C. P.; SALVITTI, R. **Cálculo Integral Avançado**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. **Cálculo: Funções de uma e Várias Variáveis**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2003. (Disponível na Biblioteca Virtual)

MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. **Cálculo**. v. 2. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

THOMAS, G. B.; WEIR M. D.; HASS, J. **Cálculo**. v. 2. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I
- Carga horária total: 90h
- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Estágio: 90h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Explorar os recursos didáticos e tecnológicos disponíveis para o ensino e aprendizagem da Matemática. Estudo do ambiente educacional: composição, estrutura e prática. Estudo de ambientes formais e/ou não formais de ensino. Registro reflexivo das práticas docentes. Planejamento, execução e avaliação das Atividades de Ensino envolvendo recursos didáticos e tecnológicos digitais. Elaboração e socialização do relatório final.

OBJETIVO GERAL

- Comparar os conhecimentos desenvolvidos/mobilizados ao longo de sua formação acadêmica com a realidade escolar, através da observação e análise da prática administrativa e pedagógica ao aplicar, desenvolver e avaliar atividades de ensino.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender, utilizar e criar recursos didáticos concretos e digitais para mobilizar conhecimentos.

- ➢ Desenvolver práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.
- ➢ Criar e gerir os ambientes de aprendizagem em espaços formais e/ou não formais.
- ➢ Relacionar as observações *in loco* de estágio com as teorias de aprendizagem, estabelecendo a conexão da prática com a teoria e analisando as realidades sobre as quais atuarão.
- ➢ Planejar, executar e avaliar atividades de ensino mobilizando conhecimentos matemáticos por meio de recursos didáticos ou tecnológicos para alunos da Educação Básica (Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio).
- ➢ Elaborar e socializar relatório final da prática pedagógica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BORBA, M.C. & PENTEADO, M.G. **Informática e Educação Matemática.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

OLIVEIRA, C. C.; MARIM, V. (Org.). **Educação matemática**. Campinas: Alínea, 2010.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: unidade teoria e prática. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; MILANI, E. **Cadernos do Mathema:** ensino fundamental. Jogos de matemática do 6 ao 9 ano. v. 2. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I.; MILANI, E. **Cadernos do Mathema:** ensino fundamental. Jogos de matemática Ensino Médio. v. 3. Porto Alegre: Artmed, 2007.

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

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRE, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.

BARBOSA, R. M. **Conexões e educação matemática: brincadeiras, explorações e ações.** Belo Horizonte: Autentica, 2009.

DAGHLIAN, J. **Lógica e álgebra de Boole**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995

LINDQUIST, M. M. & SHULE, A. P. (Orgs.). **Aprendendo e ensinando a geometria**. Tradução de Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

MUNIZ, C. A. **Brincar e jogar**: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

SKOVSMOSE, H. A. O. **Diálogo e aprendizagem em educação matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autentica, 2006.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Ler, escrever e resolver problemas**: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Laboratório de Ensino de Matemática III
- ➢ Carga horária total: 45h
- ➢ Carga horária Teórica: 30h
- ➢ Carga horária Prática como Componente Curricular: 15h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Pensamento algébrico no Ensino Médio. Recursos tecnológicos digitais e materiais didático-pedagógicos para ensino e aprendizagem de: Funções Reais, Sistemas Lineares, Sequências e Progressões. Planejamento, execução e avaliação de aulas. Economia como transversalidade.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Explorar de forma didático-pedagógica as funções reais, sistemas lineares, sequências e progressões no Ensino Médio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Explorar, numa perspectiva didático-pedagógica, conceitos de Funções Reais, Sistemas Lineares, Sequências e Progressões.

- ➢ Analisar propostas curriculares apresentadas por documentos oficiais e pesquisas na área da Educação Matemática para o ensino dos conceitos de Funções Reais, Sistemas Lineares, Sequências e Progressões no Ensino Médio.

- ➢ Conhecer Recursos tecnológicos digitais e materiais didático-pedagógicos para ensino e aprendizagem de: Funções Reais, Sistemas Lineares, Sequências e Progressões.

- ➢ Preparar, executar e avaliar aulas abordando conceitos de Funções Reais, Sistemas Lineares, Sequências e Progressões.

- ➢ Explorar diferentes metodologias de ensino de Matemática como proposta de atividade para desenvolvimento de aulas, envolvendo conceitos de Funções Reais, Sistemas Lineares, Sequências e Progressões.

- ➢ Explorar a Educação Financeira como tema transversal relacionando-a com a aprendizagem de funções.

- ➢ Proporcionar experiências pedagógicas relacionadas com a prática docente interligando a Matemática com diferentes áreas do conhecimento.

- ➢ Articular o Laboratório de Ensino de Matemática com a Educação Básica e a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ALMEIDA, L. W. SILVA, K. P. DA, VERTUAN, R. E. **Modelagem Matemática na educação básica.** ed. São Paulo: Contexto, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acessp em 26 jul 2021.

CAVALCANTI, P. M.; DAVID, M. M. M. S. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar.** 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

LORENZATO, S. (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2010.

RIBEIRO, A. J.; CURY, H. N. **Álgebra para a formação do professor:** Explorando os conceitos de equação e de função. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALMOULOUD, S. A. **Fundamentos da didática da matemática**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná – UFPR, 2007.

BRASIL, SEB, MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Secretaria da Educação Básica – Brasília: MEC, 1999. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015, 21:43:12.

BRASIL, Secretaria da educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília, MEC, 2006. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015, 21:45:22.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

COXFORD, A. F. & SHULTE, A. P. (Org.). **As ideias da Álgebra**. São Paulo: Atual, 1994.

IEZZI, G. **Fundamentos de Matemática Elementar**: números complexos, polinômios e equações. v. 6. São Paulo: Atual, 1993.

IEZZI, G.; HAZZAN, S. **Fundamentos de matemática elementar**: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. v. 4. 6. ed. São Paulo: Atual, 1993.

LINS, R. C. & GIMENES, J. **Perspectivas em aritmética e álgebra para o século XXI**. Campinas: Papirus, 1997.

MUNIZ, C. A. **Brincar e jogar**: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Políticas Públicas Educacionais
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Estrutura e organização do sistema educacional no Brasil. Políticas Públicas e seus efeitos no Sistema Escolar. Legislação e formação profissional. Gestão da Educação Básica, regimento escolar e gestão democrática. Projeto Político Pedagógico. Níveis de Ensino e modalidades educacionais. Temas contemporâneos transversais: Educação em Direitos Humanos, Educação Inclusiva, História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Afro-Brasileira e Africana e Afro-Brasileira.

OBJETIVO GERAL

- Conhecer e compreender as políticas públicas educacionais mediante estudo interpretativo e análise crítica de aspectos organizacionais do campo educacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a dinâmica do ciclo de políticas no contexto de influência, na produção do texto da política e na recontextualização prática.

- ➢ Entender e compreender as políticas públicas relacionadas à organização do sistema educacional, bem como a seus desdobramentos na educação básica.
- ➢ Interpretar as perspectivas da gestão da educação e seus processos de re/democratização.
- ➢ Entender, compreender e analisar a organização dos níveis da educação brasileira.
- ➢ Compreender e analisar as modalidades educacionais, em especial, àquelas que se vinculam com os temas contemporâneos transversais na BNCC: Educação em Direitos Humanos, Educação Inclusiva, História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Afro-Brasileira e Africana e Afro-Brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 8 de 6 de março de 2012**. Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: < portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task.

BRASIL. **Lei nº 11.645 de 10 março de 2008.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007- 2010/2008/lei/l11645.htm>.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 3 de 10 de março de 2004**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>.

BRASIL**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996**. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Disponível em:

https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf

LIBANEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar:** Políticas, Estrutura e Organização. Editora: Cortez, 2012.

VIEIRA, S. L.; FARIAS, I. M. S. de. **Política educacional no Brasil**: uma introdução histórica. Brasília: Liber Livro Editora, 2011.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

FERREIRA, N. S. (org.). **Gestão Democrática da educação**: atuais tendências, novos desafios. 8. Ed. São Paulo: Cortez, 2013.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2011.

FREIRE, P.; NOGUEIRA, A. **Que fazer**: teoria e prática em educação popular. Petrópolis: Vozes, 2011.

PARO, V. H. **Por dentro da escola pública**. 3. Ed. São Paulo: Xamã, 2000.

ZABALA, A. **Enfoque Globalizador e pensamento complexo**: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Componente Curricular de Extensão II
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 60h

EMENTA

Planejamento, organização e/ou desenvolvimento de eventos acadêmico-científicos de extensão, relacionados a cursos de graduação e/ou pós-graduação. Atuação do discente, junto à comunidade, por meio das atividades de extensão. Indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão. Responsabilidade Social Universitária. Temáticas extensionistas: tecnologia e produção, comunicação, educação e trabalho.

OBJETIVO GERAL

- Planejar, organizar e/ou desenvolver eventos acadêmico-científicos de extensão que possibilitem interação entre universidade e comunidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Oportunizar o envolvimento dos discentes na organização de eventos acadêmico-científicos – intra e interinstitucionais – relacionados aos cursos de graduação e/ou pós-graduação, locais e/ou itinerantes, municipais e/ou regionais.
- Desenvolver no licenciando a capacidade de organização e de planejamento de eventos acadêmico-científicos, voltados para a comunidade.

- ➢ Fortalecer o diálogo entre Universidade e comunidade através das atividades de extensão.

- ➢ Proporcionar uma aprendizagem significativa ao discente durante a execução das atividades de extensão no que tange às interações decorrentes do processo.

- ➢ Elaborar e executar atividades de Extensão Universitária numa abordagem multi e interdisciplinar, respeitando as diferenças culturais, sociais e religiosas durante as atividades de extensão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **GUIA PARA ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/relacoespublicas/files/2012/01/Guia-para-Organiza%C3%A7%C3%A3o-de-Eventos-Unipampa.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2020.

ETHUR, Luciana Zago (Org.). **Universidade Itinerante**. Extensão Universitária na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. Universidade Federal do Pampa. Itaqui: Editora Illuminare, 2017. Disponível em: <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/files/2017/11/ebook-universidade.pdf >. Acesso em: 03 nov 2020.

HAYASHI, M. C. P. I.; GUIMARÃES, V. A. L. A comunicação da ciência em eventos científicos na visão de pesquisadores. **Em Questão**, v. 22, n. 3, p. 161, 29 set. 2016.

HAYASHI, M. C. P. I.; GUIMARÃES, V. A. L. Os Eventos Científicos: espaços privilegiados para a comunicação da ciência. **Comunicologia - Revista de Comunicação da Universidade Católica de Brasília**, v. 7, n. 2, p. 204–229, 2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRADE, Rubya Mara Munhoz de. **A extensão universitária e a democratização do ensino na perspectiva da universidade do encontro**. 2019. 241. Tese (Doutorado) - programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS. Disponível em: <https://moodle.unipampa.edu.br/moodle/pluginfile.php/421303/mod_resource/content/1/Tese_Rubya%20Mara%20Munhoz%20de%20Andrade.pdf.>

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. A**prova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº7, de 18 de dezembro de 2018. E**stabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimento o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1042 51-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192>.Acesso em: 04 set. 2019.

DE BONA, A. et al. A Formação de Equipes na Organização da Semana Acadêmica Integrada de Três Cursos Superiores do IFRS – Campus Osório. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 199–211, 23 fev. 2017.

DE MELO NETO, J. F. **Extensão Universitária**: bases ontológicas. Extensão universitária: diálogos populares, 2002.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**, Manaus, 2012.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Coleção Extensão Universitária FORPROEX, vol. I, 1998.

FREIBERGER, Z. **Organização de eventos**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/753/3a_disciplina_-_Organizacao_de_Eventos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 nov. 2020.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação**.16 ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 2013.

NOGUEIRA, A. C. O; LOPES, D.O. HETSPER. R.V. **Cadernos de Formação**: Reflexões e Práticas Extensionistas na Unipampa. 1º Ed. Bagé, 2016 Disponível em: <http://porteiras.r.unipampa.edu.br/portais/proext/files/2016/10/Ebook-NOGUEIRA-LOPES-e-HETSPER-RPEU.pdf>.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção questões da Nossa Época, v. 120).

- **6° SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Álgebra I
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Grupos e Subgrupos. Anéis e Subanéis. Corpos. Teoremas de homomorfismos e isomorfismos. Anéis de Polinômios. Teorema fundamental da álgebra.

OBJETIVO GERAL

- Reconhecer a estrutura algébrica de grupos, anéis, domínios de integridade e corpos, identificando suas propriedades.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir e exemplificar grupos e subgrupos.
- Identificar os grupos de permutações.
- Definir e dar exemplos de homomorfismos e isomorfismos de grupos.
- Conhecer grupos cíclicos.
- Determinar classes laterais e aplicar o Teorema de Lagrange.
- Classificar subgrupos normais e construir grupos quocientes.
- Enunciar e aplicar os teoremas de homomorfismo e isomorfismo de grupos.

- ➢ Definir e exemplificar anéis e subanéis.
- ➢ Utilizar as propriedades dos anéis.
- ➢ Reconhecer e exemplificar domínios de integridade e corpos.
- ➢ Exemplificar e compreender os polinômios sobre anéis e sobre corpos.
- ➢ Definir e dar exemplos de divisão em anéis de polinômios.
- ➢ Apresentar o Teorema Fundamental da Álgebra.
- ➢ Articular os conceitos da Álgebra com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. **Álgebra moderna**. 5. ed., São Paulo: Atual, 2003. (Disponível na Biblioteca Virtual).

GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. **Elementos de álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. Projeto Euclides. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2008.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

FILHO, E. A. **Elementos de álgebra abstrata**. São Paulo: Nobel, 1980.

GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. **Álgebra: um curso de introdução**. Projeto Euclides. Rio de Janeiro: SBM, 1988.

HEFEZ, A. **Curso de Álgebra**. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

HERSTEIN, I. N. **Topics in Algebra.** 2. ed. John Wiley & Sons Inc., 1975.

HUNGERFORD, T. W. **Abstract algebra: an introduction**. 2. ed. Saunders College Publishing, 1997.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Algoritmos e Programação
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 30h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Noção de algoritmo, dados, variável, instrução e programa. Construções básicas: atribuição, leitura e escrita. Estruturas de controle. Tipos de dados escalares: inteiros, reais, caracteres. Tipos estruturados básicos: vetores, matrizes, listas, conjuntos e strings. Subprogramas: funções, procedimentos e recursão. Arquivos. Empreendedorismo: estratégias de produção de softwares e aplicativos para a indústria.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver o raciocínio lógico aplicado à resolução de problemas numéricos de nível computacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Introduzir conceitos básicos de desenvolvimento de algoritmos.
- Promover atividades de programação científica.

- ➢ Introduzir conhecimentos e técnicas necessários para projeto e desenvolvimento de soluções de problemas, através da construção de algoritmos e programas que utilizam os princípios da programação estruturada.
- ➢ Articular os conceitos de Algoritmos e Programação com a Educação Básica e com a BNCC**.**
- ➢ Desenvolver aplicativos computacionais que tragam soluções para as diversas áreas da indústria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

MORAIS, I. S. de. **Algoritmo e Programação**: Engenharia. 1. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. Recurso online. ISBN 9788595024731. Acesso em: 10 set 2025.

SOUZA, M.A.F. D.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R. **Algoritmos e lógica de programação**: um texto introdutório para a engenharia. Rio de Janeiro: Cengage Learning Brasil, 2019. ISBN 9788522128150. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128150/. Acesso em: 05 ago 2021.

SANTOS, M. G. dos. **Algoritmos e programação.** Porto Alegre: SAGAH, 2018. Recurso online. ISBN 9788595023581. Acesso em:10 set 2025.

SOFFNER, R. **Algoritmos e Programação em Linguagem C**, 1ª edição.São Paulo: Editora Saraiva, 2013. ISBN 9788502207530. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502207530/. Acesso em: 05 ago 2021.

RIBEIRO, J. A. **Introdução à Programação e aos Algoritmos.** Rio de Janeiro: LTC, 2019. ISBN 9788521636410. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636410. Acesso em:10 set 2025.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CHAPMAN, S. J. **Programação em MATLAB para Engenheiros**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

DE SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R. **Algoritmos e Lógica de Programação**. Thomson, 2004.

FARRER, H.; BECKER, C. **Algoritmos Estruturados**. Rio de Janeiro, LTC, 1999.

GILAT, A. **MATLAB com aplicação em engenharia**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MOKARZEL, F. C., SOMA, N. Y. **Introdução à Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II
- Carga horária total: 105h
- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Estágio: 105h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Estudo teórico-analítico das propostas curriculares para o ensino de matemática apresentadas por documentos oficiais e pesquisas na área Educação em contextos (multi)interdisciplinares. Análise das relações e das interações que se estabelecem no cotidiano escolar destacando as referentes às práticas (multi)interdisciplinares. Registro reflexivo das práticas pedagógicas e interações professor-aluno observadas nos anos finais EF e EM. Planejamento e execução de projeto e/ou sequência de ensino em contexto interdisciplinar. Elaboração e socialização do relatório final.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os fenômenos da sala de aula a partir das experiências de observação e prática de ensino supervisionada para a mobilização de conhecimentos matemáticos e interdisciplinares.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar possibilidades de ensino interdisciplinares no ambiente de sala de aula.

- ➢ Compreender o ambiente escolar considerando a estruturação e as práticas de ensino instituídas que podem ser ou não interdisciplinares.

- ➢ Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

- ➢ Relacionar as observações no lócus de estágio com os conteúdos de discussão em sala de aula, estabelecendo a conexão da prática com a teoria e analisando as realidades sobre as quais atuarão.

- ➢ Planejar, executar e avaliar um projeto e/ou uma sequência de ensino interdisciplinar para a prática docente.

- ➢ Realizar uma prática docente de forma criativa, inovadora e reflexiva no ambiente escolar.

- ➢ Elaborar e socializar relatório final da prática docente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf> Acesso em: 26 ago. 2021.

FAZENDA, Ivani. **Práticas interdisciplinares na escola**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. (Coleção Tendências em Educação Matemática)

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: unidade teoria e prática. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

LOCH, J. M. P. et. al. **EJA**: planejamento, metodologias e avaliação. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

BICUDO, M. A. V. (Org.). **Educação matemática**: pesquisa em movimento São Paulo: Cortez, 2004.

FILHO, J. B. R.; BASSO, N. R. S.; BORGES, R. M. R. Transdisciplinaridade: a natureza íntima da Educação Científica. 2. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

FAZENDA, I. C. A.; VARELLA, A. M. R. S.; ALMEIDA, T. T. O. **Interdisciplinaridade**: tempos, espaços, proposições. E-Curriculum, São Paulo, n. 11, v.3, p. 847-862, set./dez. 2013. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/14914 >. Acesso em: 17 fev. 2016.

PESSANO, F. C. et al (Org.). **Contribuições para o ensino de ciências**: alfabetização científica, aprendizagem significativa, contextualização e interdisciplinaridade. Ed. UNIPAMPA: Bagé/RS, 2017.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Informática na Educação Matemática
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 30h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Análise e discussão das novas tecnologias digitais na Educação Matemática. Pesquisa, exploração e análise de plataformas, sites, aplicativos, e softwares educacionais que possam mobilizar o conhecimento matemático. Planejamento de situações de aprendizagem com o uso de ferramentas digitais. Educação Inclusiva.

OBJETIVO GERAL

- Identificar, compreender e utilizar as tecnologias digitais, os conteúdos virtuais e outros recursos tecnológicos, incorporando-os à prática docente, para potencializar e transformar as situações de aprendizagem dos estudantes e estimular uma atitude investigativa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Refletir criticamente quanto ao potencial das tecnologias na Educação Matemática.
- Identificar os diferentes tipos de uso da tecnologia digital no ensino da Matemática.

- ➢ Criar e saber gerir os ambientes virtuais de aprendizagem.
- ➢ Pesquisar e explorar sites, aplicativos, softwares e plataformas que contribuam no processo ensino e aprendizagem.
- ➢ Explorar softwares desenvolvidos, especialmente, para o ensino da Matemática.
- ➢ Analisar ferramentas digitais que auxiliem no processo de ensino e aprendizagem da Matemática.
- ➢ Explorar diferentes estratégias e recursos para a Educação Inclusiva que engajem intelectualmente e que favoreçam o desenvolvimento do conhecimento matemático.
- ➢ Pesquisar, refletir, analisar criticamente, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar e planejar práticas docentes desafiadoras, coerentes e significativas.
- ➢ Articular aspectos das novas tecnologias digitais com a Educação Básica e com a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

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

PENTEADO, M. G.; BORBA, M. C. **A Informática em Ação:** formação de professores, pesquisa e extensão. São Paulo: Olho D'Água, 2000. Disponível em < http://www.rc.unesp.br/gpimem/livros/informatica_acao.html>. Aceso em: 28 abr. 2015, 19:17:52.

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

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

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

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

BÚRIGO, E. Z.; GRAVINA, M. G.; BASSO, M. V. A.; GARCIA, V. C. V.; **A Matemática na escola**: novos conteúdos, novas abordagens / organizadoras. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012. Disponível em <http://www.ufrgs.br/espmat/livros/livro1-matematica_escola.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015, 19:26:52.

GARCIA, V. C. V.; BÚRIGO, E. Z.; BASSO, M. V. A.; GRAVINA, M. A. **Reflexão e pesquisa na formação de professores de matemática**. Porto Alegre: Evangraf: UFRGS, 2011. Disponível em < http://www.ufrgs.br/espmat/livros/livro3-reflexaopesquisa.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015, 19:28:04.

GRAVINA, M. G.; BÚRIGO, E. Z.; BASSO, M. V. A.; GARCIA, V. C. V. **Matemática, mídias digitais e didática**: tripé para formação de professores de matemática. Porto Alegre: Evangraf, 2012. Disponível em < http://www.ufrgs.br/espmat/livros/livro2-matematica_midiasdigitais_didatica.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015, 19:28:43.

NÓBREGA, J. C. C.; ARAÚJO, L. C. L. **Aprendendo Matemática com o GeoGebra**. São Paulo: Editora Exato, 2010.

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

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Laboratório de Ensino de Matemática IV
- Carga horária total: 45h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD~~met~~: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Pensamento geométrico no Ensino Médio. Recursos tecnológicos digitais e materiais didático-pedagógicos para ensino e aprendizagem de: Geometria Plana, Espacial, Analítica e Não-euclidiana. Planejamento, execução e avaliação de aulas. Economia como transversalidade. Educação Inclusiva.

OBJETIVO GERAL

- Explorar de forma didático-pedagógica a Geometria Plana, Espacial, Analítica e Não-euclidiana no Ensino Médio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar, numa perspectiva didático-pedagógica, conceitos de geometria plana, espacial e analítica, não-euclidiana.
- Conhecer e Analisar propostas curriculares apresentadas por documentos oficiais e pesquisas na área da Educação Matemática para o ensino de Geometria no Ensino Médio.

- ➢ Elaborar, executar e avaliar aulas que visem o ensino e aprendizagem dos conceitos geométricos.
- ➢ Explorar, numa perspectiva didático-pedagógica, os conceitos relacionados ao desenvolvimento do pensamento geométrico.
- ➢ Analisar criticamente propostas curriculares, livros didáticos, recursos didáticos e tecnológicos, sequências de ensino e diferentes metodologias, para o ensino dos conceitos de Geometria no Ensino Médio.
- ➢ Orientar a construção e utilização de material didático-pedagógico manipulável e de novas tecnologias no ensino-aprendizagem da Matemática.
- ➢ Subsidiar os futuros professores com propostas pedagógicas envolvendo a utilização de metodologias alternativas para o ensino da Matemática.
- ➢ Proporcionar o desenvolvimento de atividades voltadas para a inclusão de discentes com necessidades especiais e a elaboração e utilização de recursos didático-pedagógicos.
- ➢ Articular Laboratório de Ensino de Matemática com a Educação Básica e a BNCC.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ALMOULOUD, S. A. **Fundamentos da didática da matemática**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná – UFPR, 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 jul 2021

BRASIL, Secretaria da educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília, MEC, 2006. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=13558f>. Acesso em: 26 jul. 2021..

LINDQUIST, M. M. & SHULE, A. P. (Orgs.). **Aprendendo e ensinando a geometria**. Tradução de Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

MARTINS, M.E.G.; LOURA, L.C.C.; MENDES, M.F. **Análise de Dados**: texto de apoio para os professores do 1.º ciclo. Disponível em: <http://www.esev.ipv.pt/mat1ciclo/2008%202009/analise_dados.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

SANTOS, J. P. O.; ESTRADA, E. L. **Problemas resolvidos de combinatória**. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2007.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BRASIL, SEB, MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Secretaria da Educação Básica – Brasília: MEC, 1999. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.

BRASIL. SEB, MEC. PCN+ Ensino Médio – **Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2008. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf> em: 26 jul. 2021.

LORENZATO, S. (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2010.

MORGADO, A. C. **Análise combinatória e probabilidade com as soluções dos exercícios.** 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006.

MUNIZ, C. A. **Brincar e jogar**: enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

REZENDE, E. Q. F.; BONTORIM, M. L. Q. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. 2. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2008.

WAGNER, Eduardo; CARNEIRO, José Paulo Q. Construções geométricas. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

WALLE, J. A.V. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

- **7° SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Cálculo Numérico I
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Erros e processos numéricos. Solução numérica de equações não-lineares. Solução numérica de sistemas de equações lineares. Interpolação e ajuste de curvas. Integração numérica.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver os conceitos fundamentais do Cálculo Numérico e implementar seus principais métodos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar e aplicar métodos para obtenção de soluções aproximadas em equações não-lineares e em sistemas de equações lineares.
- Explorar e aplicar métodos de interpolação e ajuste de curvas.

- ➢ Resolver numericamente problemas de integração.
- ➢ Relacionar os principais métodos numéricos com suas aplicações computacionais.
- ➢ Articular conceitos de Cálculo Numérico com a BNCC e Educação Básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

FERREIRA, C.F. F. **Algoritmos Numéricos** - Uma Abordagem Moderna de Cálculo Numérico, 3ª edição. Grupo GEN, 2018. 9788521635659. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635659/. Acesso em: 2021 ago. 10.

LEON, S. J. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. **Cálculo numérico**: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson; Makron Books, 1996.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

VARGAS, J.V. C.; Araki, L. K. **Cálculo Numérico Aplicado**. [Digite o Local da Editora]: Editora Manole, 2017. 9788520454336. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454336/. Acesso em: 2021 ago. 10.

ARENALES, S.; Darezzo, A. **Cálculo Numérico**: aprendizagem com Apoio de Software. [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522112821. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112821/. Acesso em: 2021 ago. 10.

FRANCO, N. B. **Cálculo Numérico**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

AYJARA, D.F. A. **Fundamentos de Cálculo Numérico**. Porto Alegre: Grupo A, 2016. 9788582603857. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603857/. Acesso em: 2021 ago. 10.)

BURDEN, R. L.; Faires, J. D.; Burden, A. M. **Análise Numérica** - Tradução da 10ª edição norte-americana. [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522123414. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123414/. Acesso em: 2021 ago. 10.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Equações Diferenciais Ordinárias I
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Equações diferenciais de primeira ordem. Propriedades gerais das equações. Equações diferenciais de segunda ordem. Equações lineares de ordem superior. Sistemas de equações diferenciais. Aplicações. Educação Ambiental como transversalidade.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver conhecimentos de equações diferenciais ordinárias e suas aplicações.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar métodos de resolução de equações diferenciais de primeira ordem de diferentes tipos.

- ➢ Estudar métodos de resolução de equações diferenciais de segunda ordem e de ordem superior.
- ➢ Estudar métodos de resolução de sistemas de equações diferenciais no caso linear com coeficientes constantes.
- ➢ Buscar soluções de alguns modelos matemáticos por meio de técnicas de equações diferenciais ordinárias lineares.
- ➢ Desenvolver aplicações de equações diferenciais ordinárias em modelos ambientais.
- ➢ Articular conceitos de equações diferenciais ordinárias com a BNCC e Educação Básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. (Disponível na Biblioteca Virtual)

DOERING, C. I.; LOPES, A. O. **Equações Diferenciais Ordinárias.** 2. ed. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

SANTOS, R. J. **Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias.** Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2013. (Disponível em https://regijs.github.io/livros.html)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BRANNAN, J. R, BOYCE, W. E.. **Equações diferenciais: uma introdução a métodos modernos e suas aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2013. (Disponível na Biblioteca Virtual)

BRONSON, R.; COSTA, G. **Equações Diferenciais**. 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2008. (Disponível na Biblioteca Virtual)

ÇENGEL, Y. A. **Equações diferenciais**. Porto Alegre: AMGH, 2014. (Disponível na Biblioteca Virtual)

FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. **Equações diferenciais aplicadas.** 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

VIANNA Jr., A. D. S. **Equações Diferenciais: Uma visão intuitiva usando exemplos**. São Paulo: Blucher, 2021. (Disponível na Biblioteca Virtual)

ZILL, D. G. **Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem.** São Paulo: Editora Pioneira - Thomson Learning, 2003. (Disponível na Biblioteca Virtual).

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III
- ➢ Carga horária total: 105h
- ➢ Carga horária Teórica: 0h
- ➢ Carga horária Estágio: 105h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Estudo teórico-analítico das propostas curriculares para o ensino da Matemática apresentadas por documentos oficiais e pesquisas na área da Educação Matemática. Análise de propostas de ensino publicadas em revistas e eventos da área da Educação Matemática. Registro reflexivo das práticas pedagógicas e interações professor-aluno observadas no ambiente de sala de aula. Planejamento e execução das Sequências de Ensino envolvendo conceitos matemáticos explorados em um dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Avaliação da aprendizagem dos discentes. Elaboração e socialização do relatório final.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Compreender os fenômenos da sala de aula a partir das experiências de observação e prática de ensino supervisionada nos anos finais do Ensino Fundamental de conhecimentos matemáticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Realizar estudo teórico-analítico das propostas curriculares para a Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental, apresentadas por documentos oficiais, em especial a Base Nacional Comum Curricular - BNCC e por pesquisas realizadas na área da Educação Matemática.

- ➢ Analisar propostas de ensino publicadas em revistas e eventos da área da Educação Matemática que abordem os conceitos a serem trabalhados na prática docente.

- ➢ Relacionar as observações no *lócus* de estágio com os conteúdos de discussão em sala de aula, estabelecendo a conexão da prática com a teoria e analisando as realidades sobre as quais atuarão.

- ➢ Planejar, executar Sequências de Ensino envolvendo conceitos matemáticos para a prática pedagógica nos Anos Finais do Ensino Fundamental.

- ➢ Avaliar aprendizagem dos discentes (diagnóstica, formativa, rendimento).

- ➢ Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem.

- ➢ Realizar uma prática docente de forma criativa, inovadora e reflexiva em um dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

- ➢ Elaborar e socializar relatório final da prática pedagógica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **PCN: BRASIL, SEF, MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental: Matemática - Ensino de quinta a oitava séries**. Secretaria da Educação Fundamental – Brasília: MEC, 1998. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015, 21:58:20.

BRASIL. Secretaria da Educação Básica. BNCC, SEB, MEC. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC: 2018. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em 04 AGO 2021.

OLIVEIRA, C. C.; MARIM, V. (Org.). **Educação matemática**. Campinas: Alínea, 2010.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática**. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

Rio Grande do Sul. Secretaria de Estado da Educação. **Departamento Pedagógico, União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação Referencial Curricular Gaúcho**: Matemática. Porto Alegre Secretaria de Estado da Educação, Departamento Pedagógico, 2018. V1. Disponível em <https://educacao.rs.gov.br/gestao-pedagogica>. Acesso em 04 ago 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BIEMBENGUT, M. S. **Mapeamento na pesquisa educacional**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.

MACHADO, A. S. **Matemática: temas e metas - áreas e volumes**. v. 4. São Paulo: Atual, 1986.

SKOVSMOSE, H. A. O. **Diálogo e aprendizagem em educação matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

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

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O Trabalho Docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

WALLE, J. A.V. **Matemática no ensino fundamental: formação de professores e aplicação em sala de aula**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Estatística e Probabilidade
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Estatística descritiva. Noções de probabilidade e sua distribuição. Estatística inferencial. Associação entre duas variáveis. Aplicações.

OBJETIVO GERAL

- Compreender que a Estatística é um conjunto de técnicas e também uma linguagem, quando e como devem ser utilizadas, suas noções fundamentais e algumas aplicações clássicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Explorar técnicas estatísticas para organização, resumo, descrição de dados observados.
- Apresentar noções de probabilidade e sua distribuição.
- Interpretar aspectos populacionais com base nos resultados observados de amostras.

- ➢ Ensinar aleatoriedade, suas noções básicas e algumas aplicações elementares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

SILVA, E. M. da; SILVA, E. M.; GONÇALVES, V.; MUROLO, A. C. **Estatística**, 5ª edição. Grupo GEN, 2018. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597014273/. Acesso em: 10 set 2025.

BHISHAM, G. C.; IRWIN, G. **Estatística e Probabilidade com Aplicações para Engenheiros e Cientistas**. Grupo GEN, 2016. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632931/. Acesso em: 10 set 2025.

OLIVEIRA, F. E. M. de. **Estatística e Probabilidade**: Exercícios Resolvidos e Propostos, 3ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2017. Ebook. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633846. Acesso em: 10 set 2025.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CAMPOS, C. R. **Educação estatística**: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística aplicada**. 4a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MAGALHÃES, M. N. **Noções de probabilidade e estatística**. 7a ed. São Paulo: EDUSP, 2010.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. Estatística Básica. 8a ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

NAVIDI, W. C. Probabilidade e estatística para ciências exatas. Porto Alegre: AMGH, 2012.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: LIBRAS
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Fundamentos linguísticos e culturais da Língua Brasileira de Sinais. Desenvolvimento de habilidades básicas expressivas e receptivas em LIBRAS para promover comunicação entre seus usuários. Introdução aos Estudos Surdos.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver as habilidades de recepção e de produção sinalizada, visando às competências linguística, discursiva e sociolinguística na Língua Brasileira de Sinais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver a competência linguística na Língua Brasileira Sinais, em nível básico elementar.
- Fornecer estratégias para uma comunicação básica de LIBRAS e adequá-las, sempre que possível, às especificidades dos alunos.
- Utilizar a LIBRAS com relevância linguística, funcional e cultural.

- ➢ Refletir e discutir sobre a língua em questão e o processo de aprendizagem.
- ➢ Refletir sobre a possibilidade de ser professor de alunos surdos e interagir com surdos em outros espaços sociais.
- ➢ Refletir sobre o conceito e experiência visual dos surdos a partir de uma perspectiva sócio-cultural e linguística; bem como o papel da Língua de Sinais na vida dos surdos e nos espaços de interação entre surdos e ouvintes, particularmente nos ambientes educacionais.
- ➢ Compreender os surdos e sua língua a partir de uma perspectiva cultural.
- ➢ Articular a LIBRAS com a BNCC e Educação Básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte; MAURICIO, Aline Cristina L. Novo DEIT-LIBRAS: **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira**. 2. ed. São Paulo: Editora EDUSP, 2012. v. 1 e 2.

FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myrna. **LIBRAS em Contexto**: Curso Básico: Livro do aluno. 5ª edição – Rio de Janeiro: LIBRAS Editora Gráfica, 2007.

GESSER, Audrei. **LIBRAS**: Que língua é essa?. São Paulo: Parabola, 2009.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CAPOVILLA, Fernando César, Raphael, Walkiria Duarte, Mauricio, Aline Cristina L. NOVO DEITLIBRAS: **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira**. vol. 1. 2. ed. Editora EDUSP, 2012.

FLAVIA, Brandão. **Dicionário Ilustrado de LIBRAS** - Língua Brasileira de Sinais. 1. ed. Global Editora, 2011.

QUADROS, Ronice; KARNOPP, Lodenir. **Língua de sinais brasileira**: estudos linguísticos. 1. ed. Artmed, 2004.

Legislação Brasileira Online e Repositórios Digitais em Geral MOURA, Maria Cecília de. **O surdo, Caminhos para uma nova identidade**. Rio de Janeiro. Ed. Revinter, 2000.

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis**: Editora UFSC, 2008. História da Educação dos Surdos. Licenciatura em Letras/LIBRAS na Modalidade a Distância, Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, 2008.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Componente Curricular de Extensão III
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 60h

EMENTA

Produção e adaptação de materiais científicos para fins pedagógicos e/ou de acessibilidade. Teoria e prática na formação acadêmica e desenvolvimento profissional. Temáticas extensionistas: saúde, tecnologia e produção, meio ambiente, direitos humanos e educação.

OBJETIVO GERAL

- Proporcionar atuação extensionista do discente junto à comunidade, através de projetos que promovam a produção e a adaptação de materiais científicos para o desenvolvimento profissional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar vivências extensionistas que se configurem como oportunidades de ensino e de aprendizagem por meio da relação dialógica entre universidade e comunidade.
- Promover ações que contribuam com o compromisso social da Instituição e a sua inserção e desenvolvimento regional.

➢ Divulgar as ações desenvolvidas pela instituição de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

DESLANDES, M. S. S.; ARANTES, A. R. A extensão universitária como meio de transformação social e profissional. **Sinapse Múltipla**, v. 6, n. 2, p. 179-183, dez. 2017. Disponível em: http://periodicos.pucminas.br/index.php/sinapsemultipla/article/view/16489.

ETHUR, Luciana Zago (Org.). **Universidade Itinerante. Extensão Universitária na Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul**. Universidade Federal do Pampa. Itaqui: Editora Illuminare, 2017. Acesso em: 03 nov 2020. Disponível em: <http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/files/2017/11/ebook-universidade.pdf>.

MELO, A. M. Acessibilidade e Inclusão Digital em Contexto Educacional. In: NUNES, M. A. S. N.; ROCHA, E. M. **Anais da III Jornada de Atualização em Informática na Educação**. Dourados: UFGD, 2014. p. 1-41. Disponível em: http://www.br-ie.org/pub/index.php/pie/issue/view/90.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRADE, Rubya Mara Munhoz de. **A extensão universitária e a democratização do ensino na perspectiva da universidade do encontro**. 2019. 241 f. Tese (Doutorado) - programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS. Disponível em: <https://moodle.unipampa.edu.br/moodle/pluginfile.php/421303/mod_resource/content/1/Tese_Rubya%20Mara%20Munhoz%20de%20Andrade.pdf.>

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº7, de 18 de dezembro de 2018. **Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimento o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação** - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10422 51-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 04 set. 2019.

DE MELO NETO, José Francisco. **Extensão Universitária**: bases ontológicas. Extensão universitária: diálogos populares, 2002.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Política Nacional de Extensão Universitária**, Manaus, 2012.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. **Plano Nacional de Extensão Universitária**. Coleção Extensão Universitária FORPROEX, vol. I, 1998.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação.**16 ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 2013.

NOGUEIRA, A.C.O; LOPES, D.O. HETSPER. R.V. **Cadernos de Formação**: Reflexões e Práticas Extensionistas na Unipampa. 1º Ed. Bagé, 2016 Disponível em: <http://porteiras.r.unipampa.edu.br/portais/proext/files/2016/10/Ebook-NOGUEIRA-LOPES-e-HETSPER-RPEU.pdf>.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção questões da Nossa Época, v 120).

- **8° SEMESTRE**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV
- Carga horária total: 105h
- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Estágio: 105h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Estudo teórico-analítico das propostas curriculares para o ensino da Matemática apresentadas por documentos oficiais e pesquisas na área da Educação Matemática. Ciência e Tecnologia. Análise de propostas de ensino publicadas em revistas e eventos da área da Educação Matemática. Registro reflexivo das práticas pedagógicas e interações professor-aluno observadas no ambiente de sala de aula. Planejamento, execução e avaliação das Sequências de Ensino envolvendo conceitos matemáticos explorados em um dos anos do Ensino Médio. Elaboração e socialização do relatório final. Ciência e tecnologia como transversalidade.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os fenômenos da sala de aula a partir das experiências de observação e prática de ensino supervisionada nos anos finais do Ensino Médio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Realizar estudo teórico-analítico das propostas curriculares para a Matemática do Ensino Médio, apresentadas por documentos oficiais, em especial a Base Nacional Comum Curricular - BNCC e por pesquisas realizadas na área da Educação Matemática.

- ➢ Analisar propostas de ensino publicadas em revistas e eventos da área da Educação Matemática que abordem os conceitos a serem trabalhados na prática pedagógica (ou de ensino- padronizar).

- ➢ Relacionar as observações no lócus de estágio com os conteúdos de discussão em sala de aula, estabelecendo a conexão da prática com a teoria e analisando as realidades sobre as quais atuarão.

- ➢ Planejar, executar e avaliar Sequências de Ensino envolvendo conceitos matemáticos para a prática pedagógica nos anos do Ensino Médio.

- ➢ Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover o ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem.

- ➢ Realizar uma prática docente de forma criativa, inovadora e reflexiva em um dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

- ➢ Elaborar e socializar relatório final da prática pedagógica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: v.3, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.** Brasília: MEC/SEMF, 1999. Disponível em <

http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015, 22:18:24.

BRASIL. SEB, MEC. **PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC, 2008. Disponível em <http://www.fisica.ufmg.br/~menfis/programa/CienciasNatureza+.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2015.

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

OLIVEIRA, C. C.; MARIM, V. (Org.). **Educação matemática**. Campinas: Alínea, 2010.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática**. São Paulo: Cortez, 2012.

BRASIL. Secretaria da Educação Básica. BNCC, SEB, MEC. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC: 2018. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em 04 AGO 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALMOULOUD, S. A. **Fundamentos da didática da matemática.** Curitiba: Universidade Federal do Paraná – UFPR, 2007.

ANDRE, M. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2012.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

PIRES, C. M. C. **Currículos de Matemática: da organização linear à ideia de rede.** São Paulo: FTD, 2000.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O Trabalho Docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Fundamentos de Análise I
- ➢ Carga horária total: 90h
- ➢ Carga horária Teórica: 90h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Conjuntos finitos e infinitos. Conjuntos enumeráveis. Números reais. Supremo e ínfimo. Sequências de números reais. Séries numéricas. Noções sobre a topologia da reta. Limites de funções de uma variável real. Continuidade. Derivadas. A Integral de Riemann.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Definir, compreender e aprofundar conceitos de limites, continuidade, derivadas e integrais para funções reais de uma variável de modo a demonstrar, por meio da análise e da argumentação lógica, alguns dos principais resultados do Cálculo Diferencial e Integral.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Estabelecer e demonstrar resultados envolvendo conjuntos finitos, infinitos e enumeráveis.
- ➢ Retomar e aprofundar conceitos envolvendo o conjunto dos números reais e suas propriedades.
- ➢ Definir e compreender a topologia usual da reta: conjuntos abertos, fechados e compactos.
- ➢ Definir, retomar e aprofundar conceitos envolvendo sequências e séries numéricas, de forma a demonstrar resultados usuais como o Teorema de Bolzano-Weierstrass.
- ➢ Definir, retomar e aprofundar conceitos envolvendo limites de funções reais de uma variável.
- ➢ Definir, retomar e aprofundar conceitos envolvendo funções contínuas, de forma a demonstrar resultados usuais como o Teorema de Weierstrass e o Teorema do Valor Intermediário.
- ➢ Definir, retomar e aprofundar conceitos envolvendo derivadas de funções reais de uma variável, de forma a demonstrar resultados usuais como o Teorema de Rolle e o Teorema do Valor Médio.
- ➢ Definir, retomar e aprofundar conceitos envolvendo a Integral de Riemann, de forma a demonstrar resultados usuais como o Teorema Fundamental do Cálculo e os Teoremas da Mudança de Variável e da Integração por Partes.
- ➢ Articular conceitos de Análise Real com a BNCC e Educação Básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ÁVILA, G. **Análise matemática para licenciatura**. 3. ed., São Paulo: Edgar Blücher, 2006. (Disponível na Biblioteca Virtual)

FIGUEIREDO, D. G. **Análise I**. Rio de Janeiro: LTC, 2008. (Disponível na Biblioteca Virtual)

LIMA, E. L. **Análise Real - Funções de Uma Variável**. Coleção Matemática Universitária. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012. v. 1.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ÁVILA, G. **Introdução à análise matemática**. 2. ed., São Paulo: Edgar Blücher, 1999.

LIMA, E. L. **Curso de análise**. Projeto Euclides. 12. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2009. v. 1.

RUDIN, W. **Principles of mathematical analysis**. 3. ed. McGraw-Hill, 1989.

COURANT, R. **Cálculo Diferencial e Integral**. Porto Alegre: Editora Globo, 1970. v.1.

WHITE, A. J. **Análise Real, uma introdução**. São Paulo: Edgard Blucher, 1993.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Física Geral I
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Fenômenos mecânicos e termodinâmicos observados na natureza.

OBJETIVO GERAL

- Preparar o aluno para o tipo de percepção e raciocínio exato ampliando a sua visão sobre os processos naturais apresentando as leis fundamentais da Física que explicam uma série de fenômenos em um novo nível de percepção. Compreender a importância da linguagem matemática para expressar as leis e quantificar os fenômenos naturais a partir de um raciocínio lógico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os seguintes conceitos: Medição; Movimento em uma e duas dimensões; Leis de Newton; Trabalho e Conservação da Energia; Hidrostática; Temperatura; Calorimetria; Leis da Termodinâmica e Teoria Cinética dos Gases.

- Relacionar os conceitos da Física com o cotidiano e com o curso de Matemática.

- ➢ Identificar e aplicar os aspectos fundamentais da Física em nosso cotidiano através da representação gráfica de dados, da linguagem matemática, da leitura e da discussão de textos científicos.
- ➢ Articular os conceitos da Física com a BNCC e a Educação Básica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

HEWITT, P., **Física Conceitual**. 11. ed. Porto Alegre, Bookman, 2011.

HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos da Física**. 9. ed. v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos da Física**. 9. ed. v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALONSO, M., FINN, E. J. **Física**: um curso universitário. 2. ed. v. 1. Editora: Edgard Blucher, 2002.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de Física Básica:** Mecânica. 4. ed. Editora Edgard Blucher, 2003.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de Física Básica**: Fluidos, Oscilações e Ondas. 4. ed. Editora Edgard Blucher, 2002.

TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. 6. ed. v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. **FÍSICA 1**: MECÂNICA. 12. ed. v. 1. São Paulo: Editora Pearson Addison Wesley, 2003.

- **COMPONENTES CURRICULARES COMPLEMENTARES DE GRADUAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Avaliação da aprendizagem
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Tipos de Avaliação. Funções da Avaliação. Instrumentos avaliativos. Aspectos históricos dos processos avaliativos de aprendizagem. Avaliação Quantitativa e Qualitativa. A Importância do Erro. A avaliação na BNCC. Planejamento, elaboração e análise de estratégias e de instrumentos de avaliação adequados à Educação Básica.

OBJETIVO GERAL

- Compreender as diferentes funções e instrumentos do processo avaliativo no âmbito da Educação Básica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Possibilitar o entendimento da concepção de avaliação da aprendizagem.

- ➢ Oferecer uma visão geral dos diferentes procedimentos do processo de avaliação da aprendizagem.

- ➢ Planejar e elaborar instrumentos de avaliação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

AQUINO, Julio Groppa. **Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas**; São Paulo: Summus, 1997.

CURY, H. N. **Análise de erros.** 2. São Paulo Autêntica 2007.(Pergamum)

HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. São Paulo, Ática, 2002.

SANTOS, P. K., GUIMARÃES. J. **Avaliação da aprendizagem** [recurso eletrônico], [revisão técnica: Marcia Paul Waquil]. – Porto Alegre : SAGAH, 2017 (Pergamum)

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação da Excelência à Regulação das Aprendizagens**. Entre duas lógicas. São Paulo Artmed, 1999.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

FERNANDES, D. **Rubricas de Avaliação**. Folha de apoio à formação - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA). Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação, 2021. Disponível em: https://afc.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-12/Folha%205_Rubricas%20de%20Avalia%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 24 jan. 2022.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marcos. **Avaliação da aprendizagem em educação online**: fundamentos, interfaces e dispositivos relatos de experiência. Edições Loyola, São Paulo, 2006.

SANTO, E. E.; LUZ, L.C. **Avaliação das aprendizagens no nível superior**: avaliar para quê? Dialogia, São Paulo, n. 16, p. 141-154, 2012.

SILVA, J. F. **Avaliação na Perspectiva Formativa-Reguladora**: pressupostos teóricos e práticos. Porto Alegre: Mediação, 2004.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**: Estudos e Proposições 2ª ed., São Paulo: Cortez, 1995.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem: componente do ato pedagógico**; São Paulo: Cortez, 2011. (Pergamum)

VASCONCELLOS, C. **Avaliação**: Concepção Dialética Libertadora do Processo de Avaliação Escolar. São Paulo: Cadernos Pedagógicos, Libertad, 3.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas (org.). **Avaliação formativa: práticas inovadoras.**; Campinas: Papirus, 2011.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Cálculo Numérico II
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Ferramentas de programação. Solução numérica de sistemas de equações não-lineares. Solução numérica de equações diferenciais ordinárias e equações diferenciais parciais.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver os conceitos fundamentais do Cálculo Numérico e implementar os principais métodos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer ferramentas de programação e implementar computacionalmente métodos numéricos.
- Explorar e aplicar métodos de obtenção de soluções aproximadas em sistemas de equações não-lineares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

FERREIRA, C. F. F. **Algoritmos Numéricos** - Uma Abordagem Moderna de Cálculo Numérico, 3ª edição. Grupo GEN, 2018. 9788521635659. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635659/. Acesso em: 2021 ago. 10.

BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D.; BURDEN, A. M. **Análise Numérica** - Tradução da 10ª edição norte-americana. [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522123414. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123414/. Acesso em: 2021 ago. 10.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. **Cálculo numérico**: aspectos teóricos e computacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson; Makron Books, 1996.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ARENALES, S.; DAREZZO, A. **Cálculo Numérico**: aprendizagem com Apoio de Software. [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2016. 9788522112821. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112821/. Acesso em: 2021 ago. 10.

AYJARA, D. F. A. **Fundamentos de Cálculo Numérico**. Porto Alegre: Grupo A, 2016. 9788582603857. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603857/. Acesso em: 2021 ago. 10.)

FRANCO, N. B. **Cálculo Numérico**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

CHAPRA, S. C.; CANALE, R. P. **Métodos Numéricos para Engenharia.** Grupo A, 2016. 9788580555691. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555691/. Acesso em: 2021 ago. 11.

VARGAS, J. V. C.; ARAKI, L. K. **Cálculo Numérico Aplicado**. Editora Manole, 2017. 9788520454336. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454336/. Acesso em: 2021 ago. 10.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Economia Digital
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h

- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Blockchain. Moedas digitais: conceito e origem. Mineração de criptomoedas. Criptomoedas na Economia Global. Finanças descentralizadas.

OBJETIVO GERAL

- Compreender a Educação Financeira por meio da Economia Digital.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender o sistema monetário, a inflação e a regulamentação da moeda e das criptomoedas.
- Discutir como as criptomoedas podem tornar-se uma reserva de valor e um investimento.
- Entender o processo de mineração de criptomoedas.
- Analisar plataformas de finanças descentralizadas.
- Pesquisar as Criptomoedas na Economia Global, no Mercado financeiro e como forma de pagamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ANTONOPOULOS, A. M. **The Internet of Money**: Talks by Andreas M. Antonopoulos. Merkle Bloom LLC, 2016.

CARVALHO, F. **Economia Monetária e Financeira**: Teoria e Política. Editora Gen, 3ª edição. Rio de Janeiro, 2015.

DANELUZZI, F. L. **Criptomoedas complementares**: uma tipologia para moedas locais, sociais e comunitárias criadas em blockchain. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getulio Vargas. São Paulo, 2018.

LYRA, J. G. **Blockchain e organizações descentralizadas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2019.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALVARENGA, A. L. **Criptomoedas e as Finanças Descentralizadas - DeFi**. 2ª Edição Ebook Kindle, 2021.

ARANHA, C. **Bitcoin, Blockchain e muito dinheiro**: uma nova chance para o mundo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Valentina, 2020. Recurso digital.

PEJIC, I. Blockchain: Revolução para uma nova era financeira? UBK Publishing House, 2021.

KAERCH, I. **Criptomoedas e blockchain**: impacto da tecnologia da informação nos negócios e no comércio exterior. Dissertação (Mestrado Acadêmico) Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Direito da Empresa e dos Negócios - Porto Alegre, RS, 2019.

KUHNEN, O. L.; BAUER, U. R. **Matemática Financeira Aplicada e Análise de Investimentos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MULLER, T. L. **Educação Financeira e Educação Estatística**: Inflação como tema de Ensino e Aprendizagem. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2018.

SANTOS, C. **Tecnologia Blockchain**: uma proposta de implementação na Universidade Federal do Tocantins. Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2019. Disponível em: <https://umbu.uft.edu.br/bitstream/11612/1257/1/Cl%c3%a9orbete%20Santos%20-%20Disserta%c3%a7%c3%a3o.pdf> Acesso em: 23 abr. 2022.

TOCCI, Ronaldo J. Sistemas digitais: princípios e aplicações; revisão técnica Renato Giacomini. Tradução Jorge Ritter. – 11. Ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Etnomatemática e Modelagem Matemática na Educação Básica
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 30h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 30h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Estudo da Etnomatemática e Modelagem Matemática enquanto campo de pesquisa em Educação Matemática, metodologia e estratégia de ensino. Realização de pesquisa Etnomatemática com o desenvolvimento de modelagem matemática, no contexto da região oeste do Rio Grande do Sul, como proposta para a Educação Básica – Anos Finais e Ensino Médio. Seminário de apresentação dos modelos matemáticos obtidos por meio dos princípios da pesquisa Etnomatemática. Questões ambientais, étnico-raciais, de gênero e direitos humanos.

OBJETIVO GERAL

- Compreender os fundamentos da etnomatemática e da modelagem matemática no meio social e aplicar seus conceitos em atividades de ensino.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar pesquisa em Etnomatemática contextualizadas na região oeste do Rio Grande do Sul.

- ➢ Aplicar Modelagem Matemática como estratégia de ensino, buscando a construção de modelos que possam ser aplicados no Ensino Fundamental/Anos Finais e Ensino Médio.
- ➢ Apresentar em seminário a pesquisa Etnomatemática e o(s) modelo(s) obtidos por meio de modelagem matemática.
- ➢ Compreender a importância do estudo e reflexões quanto às questões ambientais, étnico-raciais, de gênero e direitos humanos na educação básica.
- ➢ Priorizar a inclusão de discentes com necessidades especiais na elaboração e utilização de recursos didático-pedagógicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ALMEIDA, L. W.; SILVA, K. P. da; VERTUAN, R. E. **Modelagem Matemática na Educação Básica**. São Paulo: Editora Contexto, 2012.

BRASIL, Lei nº 11.645 de 10 março de 2008. **Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena"**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 28 abr. 2015, 23:50:45.

BRASIL, Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. 28 abr. 2015, 23:42:35

BRASIL, Parecer CNE/CP nº 8 de 6 de março de 2012. **Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.** Disponível em: <portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task...>. 28 abr. 2015, 23:14:19

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. 2. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

MEYER, J. F. da C. de A.; CALDEIRA, A. D.; MALHEIROS, A. P. dos S. **Modelagem em educação matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BARBOSA, J. C. Modelagem Matemática e os professores: a questão da formação. In: **Bolema**. Rio Claro, Edição n. 15, p. 5-23, 2001. Disponível em<http://www.ufrgs.br/espmat/funcoes_modelagem/modulo_VI/Mod-Mat-formcao-professores.pdf>. 26 jul. 2021.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

BRASIL, Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002. **Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4281.htm>. 26 jul. 2021.

BRASIL, Parecer CNE/CP nº 3 de 10 de março de 2004. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana**. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>. 26 jul. 2021.

BRASIL, Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Disponível em: < http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>. 26 jul. 2021.

KNIJNIK, G. et al. **Etnomatemática em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. **Modelagem em educação matemática.** São Paulo Autêntica 2011.

MODELAGEM em educação matemática. São Paulo Autêntica 2011 1 recurso online (Tendências em educação matemática). ISBN 9788551301357.

VERGANI, T. **Educação Etnomatemática: o que é?**. Natal: Flecha do tempo, 2007.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Física Geral II
- Carga horária total: 75h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática como Componente Curricular EAD: 15h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Eletricidade, Magnetismo, Óptica e Física Moderna.

OBJETIVO GERAL

- Compreender o tipo de percepção e raciocínio exato ampliando a sua visão sobre os processos naturais apresentando as leis fundamentais da Física relacionadas com o Eletromagnetismo, Óptica e Física Moderna que explicam uma série de fenômenos em um novo nível de percepção. Compreender a importância da linguagem matemática para expressar as leis e quantificar os fenômenos naturais a partir de um raciocínio lógico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender os seguintes conceitos: Carga elétrica; Lei de Coulomb; Lei de Gauss; Potencial Elétrico; Circuitos Elétricos; Capacitores; Campo Magnético; Lei de Faraday-Lenz; Circuitos; Imagens; Lentes; Relatividade e Física Atômica e Nuclear.

- ➢ Relacionar os conceitos de Física com o cotidiano e com o curso de Matemática.
- ➢ Identificar e aplicar os aspectos fundamentais dessas leis em nosso cotidiano através da representação gráfica de dados, da linguagem matemática, da leitura e da discussão de textos científicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

HEWITT, P. **Física Conceitual**. 11. ed. Porto Alegre, Editora: Bookman, 2011.

HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos da Física**. 9. ed. v. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

HALLIDAY, D., RESNICK, R., WALKER, J. **Fundamentos da Física**. 9. ed. v. 4. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ALONSO, M. FINN, E. J. **Física**: um curso universitário. 2. ed. v. 2. Editora: Edgard Blucher, 2002.

FEYNMAN, R. P. **Lições de Física**. 2. ed. v. 3. Porto Alegre, Editora: Bookman, 2008.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de Física Básica**: Eletromagnetismo. 4. ed. Editora Edgard Blucher, 2003.

NUSSENZVEIG, M. **Curso de Física Básica**: Ótica, Relatividade, Física Quântica. 4. ed. Editora Edgard Blucher, 2002.

TIPLER, P. A., MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. 6. ed. v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Introdução à Redação Matemática
- ➢ Carga horária total: 60h
- ➢ Carga horária Teórica: 60h
- ➢ Carga horária Prática: 0h

- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Redação Matemática: características, clareza, concisão e correção. Redação de teoremas, conjecturas e demonstrações. Uso correto de sinais de pontuação na construção de fórmulas e equações. Ferramentas de diagramação para textos matemáticos. Principais convenções e notações para redação matemática. Redação seguindo a estrutura axiomática. Significação dos quantificadores lógicos. Estruturação de argumentos logicamente válidos. Tipos de demonstração e características da redação vinculada à técnica de demonstração escolhida.

OBJETIVO GERAL

- Produzir textos matemáticos com clareza, concisão e correção.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estruturar textos matemáticos de acordo com a gramática do idioma, em especial a língua portuguesa.
- Investigar características presentes na redação de definições, axiomas, teoremas e demonstrações matemáticas.
- Explorar ferramentas de diagramação para textos matemáticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

CARRARD, M. C.; MARCUZZO, M.; SILVA, M. L. **Formatação de Textos com LATEX 2E**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

MORAIS FILHO, D. C. **Manual de Redação Matemática**: Com um dicionário etimológico de palavras usadas na Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

MORAIS FILHO, D. C. **Um convite à Matemática**: com técnicas de demonstração e notas históricas. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CUNHA, S. F. **Introdução à gramática da linguagem matemática**. Ciência Moderna, 2019.

ANDRADE, A. O.; MONTENEGRO, E. D. **Latex para Cientistas**. Independently Published, 2020.

CUNHA, M. O.; MACHADO, N. J. **Lógica e linguagem cotidiana - Verdade, coerência, comunicação, argumentação**. Grupo Autêntica, 2007. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170854/. Acesso em: 15 fev. 2022.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Ler, escrever e resolver problemas: Habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VELASCO, P. N. **Educando para a argumentação - Contribuições do ensino da lógica**. Grupo Autêntica, 2010. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582178188/. Acesso em: 15 fev. 2022.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Introdução à Teoria de Grafos
- ➢ Carga horária total: 60h
- ➢ Carga horária Teórica: 60h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Breve histórico da Teoria de Grafos. Conceitos, definições e notações básicas de grafos. Grau de um vértice e resultados relacionados. Definições de: Caminho, trilha, trilha fechada, trilha aberta, grafo conexo, grafo regular, ciclo, circuito, grafos eulerianos e semieulerianos. Teorema de Euler e consequências. Problema das Pontes de Köenisberg. Definições de: grafo simples, grafo completo, grafos bipartidos, grafos bipartidos completos, grafos planares. Problema da distribuição de serviços como gás, água e energia entre três casas. Fórmula de Euler, consequências e aplicações. Grafos homeomorfos e o Teorema de Kuratowski. Isomorfismos. Representação por matrizes. Árvores. Problema das quatro cores: Histórico, modelagem, coloração de vértices, número cromático e resolução a partir de algoritmos. Outros problemas utilizando coloração de vértices. Aplicações e/ou outros problemas clássicos da Teoria de Grafos. Recursos tecnológicos para construção e manipulação de grafos.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Conhecer a teoria clássica de grafos e seus principais resultados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Estudar os conceitos de Grafos e tipos especiais de Grafos.
- ➢ Analisar a existência de solução de problemas utilizando os principais resultados da teoria.
- ➢ Estudar os problemas clássicos: problema das pontes de Königsberg; problema do menor caminho; problema das quatro cores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BOAVENTURA NETTO, P. O. **Grafos: Teoria, Modelos e Algoritmos**. São Paulo: E. Blucher, 2006.

CHARTRAND, G.; ZHANG, P. **A first course in Graph Theory**. Boston: McGraw-Hill Higher Education, 2005.

JURKIEWICZ, S. **Grafos: Uma Introdução**. Programa de Iniciação Científica da OBMEP 2007. N. 5. Disponível em http://www.obmep.org.br/docs/apostila5.pdf. Acesso em: 14 fev. 2022.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

DIESTEL, R. **Graph Theory**. 3. ed. New York: Springer-Verlag Heidelberg, 2005.

HARARY, F. **Graph Theory**. Reading: Addison-Wesley, 1969.

LOVASZ, L.; PELIKAN, J.; VESZTERGOMBI, K. **Matemática Discreta**. Rio de Janeiro: Coleção Textos Universitários SBM, 2003.

LUCCHESI, C. L. **Introdução à Teoria dos Grafos**. XII Colóquio Brasileiro de Matemática. Rio de Janeiro: IMPA, 1979.

SANTOS, J. P. de O. et al. **Introdução à Análise Combinatória**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Introdução à Geometria Diferencial
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Curvas: Curvas Diferenciáveis Parametrizadas no Plano. Curvas Diferenciáveis Parametrizadas no Espaço. Teorema Fundamental e Forma Cônica. Superfícies: Superfícies Parametrizadas Regulares. Geometria da aplicação de Gauss. Aplicações entre Superfícies. Rigidez da Esfera. Aplicação Exponencial. Superfícies Completas.

OBJETIVO GERAL

- Compreender, analisar e descrever curvas, superfícies não planas e estruturas geológicas, aplicando os conceitos de álgebra vetorial e de Cálculo diferencial e integral, bem como de geometria plana e espacial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Parametrizar curvas no plano e espaço por meio do comprimento de arcos.
- Calcular curvatura e torção.
- Aplicar o Teorema Fundamental.
- Trabalhar com forma cônica.

- ➢ Parametrizar superfícies regulares.
- ➢ Analisar e compreender as propriedades e os principais resultados da parametrização de superfícies regulares.
- ➢ Compreender a Geometria da aplicação de Gauss e a rigidez da esfera.
- ➢ Trabalhar com a aplicações entre superfícies, a aplicação exponencial e as superfícies completas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

PIRES, S.T. **Geometria Diferencial para Físicos.** 1. ed., Livraria da Física, 2015.

PONTES, H. R. **Introdução à Geometria Diferencial.** Apostila editada no departamento de Matemática - ICEx –UFMG;

TENEBLATT, K. **Introdução à Geometria Diferencial.** São Paulo, Blucher 2009; (disponível na biblioteca virtual Pergamum)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ARAUJO, P. V. **Geometria Diferencial.** Coleção Matemática Universitária, SBM, 2016.

CARMO, M. P. do. **Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies.** Textos Universitários, SBM, 2014.

NETO, A. C M. **Tópicos de Geometria Diferencial**. Coleções Fronteiras da Matemática, SBM 2014.

LIPSCHUTZ, M. **Differential Geometriy**. McGraw-Hill; 1ª edição. 1969

PIRES, A.S.T**. Geometria Diferencial para físicos**. São Paulo: Livraria da Física; 1ª edição.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Métodos Quantitativos para Finanças e Engenharia Econômica

- ➢ Carga horária total: 60h
- ➢ Carga horária Teórica: 60h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Análise e decisão de investimentos. Análise de projetos de investimentos.Valor Presente Líquido. Taxa Interna de Retorno. Método do período de retorno (pay back). Análise de projetos sob condições de risco. Análise de carteiras de investimentos: diversificação de riscos; Rentabilidade de uma carteira; Índice Sharpe de uma carteira; Conceito de Duration para investimentos em Renda Fixa.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Estabelecer a conexão entre o conhecimento matemático e as aplicações no campo da economia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Conhecer os principais conceitos econômicos e sua abordagem matemática.
- ➢ Utilizar modelos matemáticos para análise de modelos de negócio e de investimentos.
- ➢ Aplicar ferramentas estatísticas e computacionais para aplicações da área financeira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

ANTONIK, Luis. R. **Matemática financeira**: Instrumentos financeiros para tomada de decisão em administração, economia e contabilidade - 1ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2012. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502157088/. Acesso em: 09 dez. 2021.

SIQUEIRA, José.de. O. **Fundamentos de Métodos Quantitativos**: Aplicados em Administração, Economia e Contabilidade Atuária. São Paulo: Editora Saraiva, 2011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502125872/. Acesso em: 09 dez. 2021.

VANNUCCI, Luiz. R. **Matemática financeira e engenharia econômica**. São Paulo: Editora Blucher, 2013. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521206996/. Acesso em: 09 dez. 2021.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

AIUBE, Fernando. **Modelos Quantitativos em Finanças**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837361/. Acesso em: 09 dez. 2021.

ALVES, Aline.; MATTOS, João. Guterres. D.; AZEVEDO, Iraneide.S. S. **Engenharia Econômica**. Porto Alegre: Grupo A, 2017. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020573/. Acesso em: 09 dez. 2021.

GERSON, LACHTERMACHER. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões**, 5ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521630494/. Acesso em: 09 dez. 2021.

JACQUES, EHRLICH. P.; DE, MORAES.Edmilson. A. **Engenharia Econômica**, 6ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522469963/. Acesso em: 09 dez. 2021.

HOJI, Masakazu. Administração Financeira e Orçamentária, 12ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. E-book. 9788597010534. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597010534/. Acesso em: 29 ago. 2022

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Modelagem Matemática
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Seminários de matemática aplicada em diversas áreas da ciência. Projetos de matemática aplicada: exemplos, desenvolvimento e execução.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a Modelagem Matemática como metodologia científica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conhecer a matemática aplicada em diversas áreas da ciência.
- Desenvolver e executar um projeto de Modelagem Matemática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BARBOSA, J. C. **Modelagem Matemática e os professores**: a questão da formação. In: Bolema. Rio Claro, Edição n. 15, p. 5-23, 2001. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/espmat/disciplinas/funcoes_modelagem/modulo_VI/pdf/Mod-Mat-formacao-professores.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2021.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CHAPRA, S. C. **Métodos Numéricos Aplicados com MATLAB® para Engenheiros e Cientistas**. 3 ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. (Disponível na Biblioteca Virtual)

LEON, S. J. **Álgebra Linear com Aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. (Disponível na Biblioteca Virtual)

MEYER, J. F. C. A.; CALDEIRA, A. D.; MALHEIROS, A. P. S. **Modelagem em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2011. (Disponível na Biblioteca Virtual)

SILVA NETO, A. J.; BECCENERI, J. C. **Técnicas de Inteligência Computacional Inspiradas na Natureza**: Aplicação em Problemas Inversos em Transferência Radiativa. Notas em Matemática Aplicada, v. 41, 2 ed. São Carlos: SBMAC, 2012. Disponível em: <http://www.sbmac.org.br/arquivos/notas/livro_41.pdf>.

ZILL, D. G. **Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem**. 10 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. (Disponível na Biblioteca Virtual)

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Números Complexos, Polinômios e Equações Algébricas
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Números Complexos: Corpo dos números complexos, forma algébrica, forma trigonométrica, potenciação, radiciação, raízes. Transformações conformes. Esfera de Riemann. Aplicações de números complexos. Teorema Final da Aritmética e Teorema Fundamental da Álgebra. Números Hipercomplexos e números quatérnios. Polinômios: igualdade, operações, grau, divisão, divisão por binômios do primeiro grau. Equações polinomiais: número de raízes, multiplicidade de uma raiz, relações entre coeficientes e raízes, raízes complexas, raízes reais e raízes racionais. Resolução de Exercícios.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver a construção do corpo dos números complexos e suas relações com as equações algébricas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a necessidade da construção dos números complexos.

- ➢ Desenvolver a habilidade de realizar operações com números complexos em suas diferentes representações.
- ➢ Apresentar as principais aplicações dos complexos nos diversos ramos da ciência.
- ➢ Relacionar o problema de busca de soluções de equações algébricas com o desenvolvimento do conceito de números complexos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

CARMO, M. P.; MORGADO, A. C.; WAGNER, E. **Trigonometria e números complexos**. Rio de Janeiro: Editora SBM, 2005.

GOÉS, A. R. T.; GOÉS, H. C. **Números complexos e equações algébricas.** Intersaberes, 2015.

NETO, R. V. **Números complexos: Uma abordagem integradora através das transformações geométricas no plano**. CRV Editora, 2020.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BEIRIGO, T. **Números Complexos**. Editora Clube de Autores, 2016.

DA LOYO, T.; SILVA, C. **Variáveis complexas**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023512/. Acesso em: 15 fev. 2022.

FERNANDEZ, C. S.; BERNARDES JR., N. C. **Introdução às funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: Editora SBM, 2019.

NETO, E. R. **Números Complexos**. Editora PAED, 1980.

RIPOLL, J. B.; RIPOLL, C. C.; DA SILVEIRA, J. F. P. **Números Racionais, Reais e Complexos**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2011.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso I
- ➢ Carga horária total: 60h

- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 60h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Produção de pesquisa científica nas áreas de Educação, Matemática e Educação Matemática. Relações entre prática de pesquisa e docência. Elementos que compõem um projeto de pesquisa. Escolha do tema e organização do projeto com orientação de um docente.

OBJETIVO GERAL

- Elaborar um projeto de pesquisa de iniciação científica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconhecer e identificar a realidade da pesquisa nas áreas de Educação, Matemática e Educação Matemática.
- Identificar a pesquisa como princípio científico e educativo.
- Retomar os elementos organizacionais que compõem um projeto de pesquisa.
- Elaborar um projeto de pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: Editora UNESP, 1999.

FIORENTINI, D.; LORENZZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: Percursos teóricos e metodológicos.** Campinas: Autores Associados, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRÉ, M. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. São Paulo: Papirus, 2001.

ARAÚJO, C. R. L. de; MARQUES, D. C. (Orgs.). **Manual de normalização de trabalhos acadêmicos: conforme normas da ABNT**. Bagé: Unipampa, 2013. Disponível em: <http://porteiras.r.unipampa.edu.br/portais/sisbi/files/2013/09/Manual-de-Normaliza%C3%A7%C3%A3o-3.-ed.-2013.pdf>.

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 6. ed. São Paulo: EPU, 2001.

MELO. I. M. L. de. **Pesquisa Colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos**. Série pesquisa. v. 17. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso II
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 0h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 60h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

A pesquisa científica como produção e socialização do conhecimento. Desenvolvimento de uma pesquisa científica e elaboração de uma monografia ou artigo.

OBJETIVO GERAL

- Desenvolver uma pesquisa de iniciação científica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver, organizar e apresentar um trabalho de pesquisa científica de acordo com o projeto elaborado no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso I.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: Editora UNESP, 1999.

FIORENTINI, D.; LORENZZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: Percursos teóricos e metodológicos.** Campinas: Autores Associados, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANDRÉ, M. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. São Paulo: Papirus, 2001.

ARAÚJO, C. R. L. de; MARQUES, D. C. (Orgs.). **Manual de normalização de trabalhos acadêmicos: conforme normas da ABNT**. Bagé: Unipampa, 2013. Disponível em: <http://porteiras.r.unipampa.edu.br/portais/sisbi/files/2013/09/Manual-de-Normaliza%C3%A7%C3%A3o-3.-ed.-2013.pdf>.

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 6. ed. São Paulo: EPU, 2001.

MELO. I. M. L. de. **Pesquisa Colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos**. Série pesquisa. v. 17. Brasília: Liber Livro Editora, 2008.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Matemática Aplicada à Resolução de Problemas
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 45h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 15h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Estratégias de resolução de problemas. Técnicas clássicas de resolução de problemas como: redução ao absurdo, indução, princípio da casa dos pombos, análise de casos extremais, método de divisão e conquista, análise de versões simplificadas de problemas e formulação de conjecturas. Estudo de provas olímpicas. Estudo de problemas de diversas áreas do conhecimento.

OBJETIVO GERAL

- Compreender e aplicar as principais estratégias matemáticas de resolução de problemas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar técnicas clássicas de resolução de problemas.
- Aplicar conceitos matemáticos básicos na solução de problemas de exames e olimpíadas de matemática. Compreender como a matemática está relacionada com situações cotidianas.
- Elaborar e propor alternativas e soluções para problemas diversos usando estratégias lógico-matemáticas e analisar suas aplicações nas escolas de

ensino fundamental e médio.

➢

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

CAMINHA, A. **Convite à Matemática Elementar**. UFC/SECITECE, 2009.

TAO. T. **Como resolver problemas matemáticos**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

CORCHO, A., OLIVEIRA, K. **Iniciação à Matemática: um curso com problemas e soluções**. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

LIMA, E., CARVALHO, P.C., MORGADO, A., WAGNER, E. **Temas e problemas elementares.** Rio de Janeiro: SBM, 2006.

SHINE, C.Y. **21 Aulas de Matemática Olímpica**. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

MOREIRA, C.G., MOTTA, E., SALDANHA, N., SHINE, C.Y. **Olimpíadas Brasileiras de Matemática**, 17ª a 24ª – Problemas e resoluções. Coleção Olimpíadas de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2015.

SANTOS, J. P. O. **Problemas resolvidos de combinatória**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- Componente Curricular: Álgebra Linear II
- Carga horária total: 60h
- Carga horária Teórica: 60h
- Carga horária Prática: 0h
- Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- Carga horária EAD: 0h
- Extensão: 0h

EMENTA

Funcionais Lineares. Espaço Dual. Espaço Bidual. Formas canônicas. Operadores diagonalizáveis. Teorema de Cayley-Hamilton. Operadores Nilpotentes. Formas de Jordan. Espaços com Produto Interno. Subespaço Ortogonal. Transformações que preservam produto interno. Funcionais Lineares e Adjuntos. Autoadjuntos. Operadores Unitários. Operadores Normais. Formas Bilineares.

OBJETIVO GERAL

- Reconhecer conceitos associados às transformações lineares, relacionando aspectos algébricos com sua interpretação geométrica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar operadores lineares em espaços vetoriais de dimensão finita e com produto interno.
- Descrever operadores lineares em termos de subespaços invariantes.
- Relacionar espaços vetoriais e espaços duais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

COELHO, F. U. **Um curso de álgebra linear**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2007.

HOFFMAN, K.; KUNZE, R. **Álgebra linear**. Rio de Janeiro: LTC, 1976.

LIMA, E. L. **Álgebra Linear**. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

ANTON, H.; RORRES J. **Álgebra Linear com Aplicações**. V.1. 8. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ANTON, H.; BUSBY, R. **Álgebra Linear Contemporânea**. v.1. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CALLIOLI, C.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. **Álgebra linear e aplicações**. 6. Ed. São Paulo: Atual, 1990.

LIPSCHUTZ, S; LICSON, M**. Álgebra Linear**. Coleção Schaum. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2004.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. **Álgebra linear**. São Paulo: Makron Books, 2005.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Estatística Experimental
- ➢ Carga horária total: 60h
- ➢ Carga horária Teórica: 30h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 30h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

A Componente Curricular Estatística Experimental visa fornecer informações sobre conceitos básicos de experimentação, delineamentos experimentais, testes de comparação múltipla de médias, análise de regressão, experimentos fatoriais e em parcelas subdivididas, transformação de dados.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Desenvolver os conceitos fundamentais de experimentação e implementar os principais métodos de análise de dados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Capacitar o aluno a utilizar dos métodos da Estatística Experimental para coletar, analisar, retirar e interpretar informações a partir de dados experimentais obtidos em campo ou laboratório, com base nos delineamentos experimentais básicos e nas análises complementares recomendadas.
- ➢ Capacitar o aluno a utilizar recursos computacionais para análise de dados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

BANZATTO, D. A., KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola**. 3. Ed. Jaboticabal: FUNEP, 1995.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2006.

STORCK, L. [et al.] **Experimentação vegetal**. 2. ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2006.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 3. ed. São Paulo: Atual. 1986.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística**. 12. Rio de Janeiro LTC 2017 1 recurso online ISBN 9788521634256.

FONSECA, Jairo Simon da. **Curso de estatística**. 6. São Paulo Atlas 2012 1 recurso online ISBN 9788522477937.

KOCH, Karl-Rudolf. **Parameter estimation and hypothesis testing in linear models**. 2. ed. Berlin: Springer. 1999.

MEYER, Paul L. **Probabilidade: aplicações à estatística**. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos. 1983.

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

- ➢ Componente Curricular: Práticas de Inclusão, Ética e Diversidade no Ensino de Matemática
- ➢ Carga horária total: 60h
- ➢ Carga horária Teórica: 60h
- ➢ Carga horária Prática: 0h
- ➢ Carga horária de Prática como Componente Curricular: 0h
- ➢ Carga horária EAD: 0h
- ➢ Extensão: 0h

EMENTA

Fundamentos éticos, políticos e sociais da Educação Inclusiva. Marco regulatório e legislação nacional vigente sobre a inclusão escolar. Estudo dos principais transtornos, deficiências e altas habilidades/superdotação a partir da Classificação Internacional de Doenças (CID). O papel do professor de Matemática frente a diversidade na sala de aula regular. O Plano de Desenvolvimento Individualizado (PEI) como ferramenta pedagógica: elaboração, aplicação e acompanhamento. Flexibilização e adequação curricular no ensino de Matemática. Ética profissional e a desconstrução de barreiras atitudinais no ambiente escolar.

OBJETIVO GERAL

- ➢ Capacitar os futuros docentes de Matemática para atuarem de forma ética, reflexiva e socialmente comprometida no contexto da escola regular, instrumentalizando-os para compreender o marco regulatório da Educação Inclusiva, identificar as demandas educacionais específicas a partir dos CIDs e aplicar estratégias pedagógicas — como o Plano de Desenvolvimento Individualizado (PEI) e a flexibilização curricular — voltadas ao ensino de conceitos matemáticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➢ Compreender a transição conceitual do modelo médico para o modelo social de deficiência, analisando criticamente a legislação nacional vigente e a dimensão ética do trabalho docente frente aos direitos humanos e à diversidade na sala de aula de Matemática.

- ➢ Elaborar, simular e avaliar práticas pedagógicas inclusivas para o ensino de Matemática, englobando a construção do Plano de Desenvolvimento Individualizado (PEI), estratégias de flexibilização curricular e a criação de materiais didáticos manipuláveis ou adaptados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

DEMO, P. **Educar pela pesquisa.** Porto Alegre: Mediação, 2011.

NÓVOA, A. **Profissão professor.** Porto Alegre: Porto Editora, 1995.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2014.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS COMPLEMENTARES

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).** Brasília: Diário Oficial da União, 2015.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Summus, 2015.

MOREIRA, G. E.; MANRIQUE, A. L. **Educação Matemática Inclusiva: diálogos com as teorias da atividade, da aprendizagem significativa e das situações didáticas.** São Paulo: Livraria da Física, 2019.

CAMPOS, A. M. A. de. **Discalculia: superando as dificuldades em aprender matemática.** Rio de Janeiro: WAK, 2014.

4 GESTÃO

Nesta seção, são apresentadas informações sobre recursos humanos e recursos de infraestrutura.

4.1 RECURSOS HUMANOS

Neste tópico, serão apresentadas as informações sobre a Coordenação do Curso, o Núcleo Docente Estruturante e a Comissão do Curso.

4.1.1 Coordenador de Curso

A coordenação de curso é eleita pela comunidade acadêmica ligada ao curso de Matemática através de uma chapa formada pelo Coordenador de curso e seu Substituto para mandato de dois anos, podendo ter uma recondução. Ao Coordenador compete representar o Curso e responder pela normalidade de sua ministração, perante a instituição e fora dela, com anuência da administração superior, assim como participar, na qualidade de membro nato, das reuniões as quais o Curso está ligado. O coordenador do curso de Matemática – Licenciatura deve ter graduação em Licenciatura ligada às áreas de Matemática, ou áreas afins ou Bacharelado nestas áreas com experiência em educação.

O espaço de trabalho para o coordenador viabiliza as ações acadêmico-administrativas, com equipamentos adequados, atende às necessidades institucionais, permite o atendimento de indivíduos ou grupos com privacidade e dispõe de infraestrutura tecnológica diferenciada, que possibilita formas distintas de trabalho.

Atualmente, a Coordenação do Curso é formada pela professora doutora Silvia Barcelos Machado, coordenadora, e pelo professor doutor Alex Sandro Gomes Leão, coordenador substituto, respectivamente, para o biênio 2025/2026.

4.1.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O Art. 1 da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 97, de 19 de março de 2015, institui o Núcleo Docente Estruturante e estabelece suas normas de funcionamento, “o Núcleo Docente Estruturante (NDE) de cada Curso de Graduação é proposto pela

Comissão de Curso, sendo o Núcleo responsável pela concepção, pelo acompanhamento, consolidação, avaliação e atualização do respectivo projeto pedagógico" (UNIPAMPA, 2015, p.1).

As reuniões do NDE ocorrem de forma presencial ou via *Google Meet*, pelo menos duas vezes por semestre e são registradas em atas, disponíveis em processo específico no Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

O NDE do Curso de Matemática - Licenciatura é formado, atualmente, por 6 (seis) docentes, sendo 3 (três) docentes da área de Matemática e 3 (três) docentes da área de Educação Matemática, que atuam em tempo integral, conforme consta no Regimento Geral da Universidade, aprovado em 17 de julho de 2010.

O coordenador do curso é membro permanente do NDE e todos os seus integrantes possuem titulação em nível de doutorado. Atualmente, o Núcleo é constituído, conforme Portaria nº 656/2025, pelos docentes:

- Deise Pedroso Maggio (Presidente do NDE);
- Alisson Darós Santos (Secretário do NDE);
- Alex Sandro Gomes Leão;
- Elisa Regina Cara;
- Patricia Pujol Goulart Carpes;
- Silvia Barcelos Machado.

O NDE atua no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante e analisando a adequação do perfil do egresso, considerando as DCNs e as novas demandas do mundo do trabalho; e mantém parte de seus membros desde o último ato regulatório.

O Apêndice E deste documento contém o regimento do NDE e estabelece as diretrizes para convocação e quórum, a organização, o funcionamento e as atribuições do Núcleo, conforme art. 7º da Resolução 97/2015.

4.1.3 Comissão do Curso

O Art. 102 da Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 5, de 17 de junho de 2010, que aprova o Regimento Geral da Universidade, aponta que "a Comissão de Curso é o órgão que tem por finalidade viabilizar a construção e implementação do Projeto Pedagógico de Curso, as alterações de currículo, a discussão de temas relacionados ao curso, bem como planejar, executar e avaliar as respectivas atividades acadêmicas" (UNIPAMPA, 2010, p.26). É constituída por docentes que atuam ou atuaram em atividades curriculares nos últimos doze meses.

O regimento da Comissão de curso de Matemática está disponibilizado na página *on-line* do curso[10] e no Apêndice I.

4.1.4 Corpo docente

O corpo docente do curso de Matemática é responsável por avaliar semestralmente os planos de ensino de cada componente curricular conforme período previsto no Calendário Acadêmico anual. Vale mencionar que a atuação docente é registrada semestralmente no sistema institucional, quando é especificada a carga horária destinada a atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão acadêmica, de acordo com a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 79/2021 que regulamenta os encargos docentes na Unipampa.

A seguir são apresentados os docentes que atuam no curso, suas formações, componentes curriculares que lecionam, as experiências de exercício no ensino superior, na educação básica, na educação a distância e as experiências profissionais (excluída a experiência no exercício da docência no ensino superior).

---

[10] Link para o regimento da Comissão de curso de Matemática https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/regimento-da-comissao-de-curso/ Acesso dia 01 out. 2025.

Relação do corpo docente

- Docente: Alex Sandro Gomes Leão

  Formação: Licenciado em Matemática, mestre em Ensino de Matemática e doutor em Ensino de Ciências.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 11 anos
  - Educação Básica: 14 anos
  - Educação a Distância: 2 anos
  - Profissionais: 2 anos

- Docente: Alisson Darós Santos

  Formação: Graduado em Matemática, mestre e doutor em Matemática Pura.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 7,5 anos
  - Educação Básica: -
  - Educação a Distância: -
  - Profissionais: 2 anos

- Docente: Charles Quevedo Carpes

  Formação: Bacharel em Matemática, Mestre e Doutor em Matemática Aplicada.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 13 anos
  - Educação Básica: 1 ano

- Educação a Distância: -
- Profissionais: 2,5 anos

- Docente: Cristina dos Santos Lovato

  Formação: Graduada em Letras, hab. em português, inglês e respectivas literaturas, especializada em Português, mestre e Doutora em Letras, área de concentração Estudos Linguísticos.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 13 anos
  - Educação Básica: 2 anos
  - Educação a Distância: 5 anos
  - Profissionais: 2 anos

- Docente: Daiane Campara Soares

  Formação: Bacharel em Matemática, mestre e doutora em Matemática.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 12,5 anos
  - Educação Básica: -
  - Educação a Distância: -
  - Profissionais: -

- Docente: Deise Pedroso Maggio

  Formação: Licenciada em Matemática, mestre e doutora em Educação nas Ciências.

  Experiências:

- Ensino Superior: 13 anos
- Educação Básica: 1,6 anos
- Educação a Distância: -
- Profissionais: -

- Docente: Elisa Regina Cara

  Formação: Licenciada em Matemática, mestre em Matemática e doutora em Matemática Aplicada.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 9 anos
  - Educação Básica: -
  - Educação a Distância: -
  - Profissionais: -

- Docente: Fabrício Monte Freitas

  Formação: Licenciado em Matemática e em Pedagogia, especialista em Educação: ênfase no ensino de Ciências e Matemática, mestre em Educação e doutor em Educação em Ciências: química da vida e saúde.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 4 anos
  - Educação Básica: 15 anos
  - Educação a Distância: 1 ano
  - Profissionais: 3 anos

- Docente: Felipe Mendes

Formação: Graduado em Matemática Licenciatura, especialista em Ensino de Matemática no Ensino Médio e em Matemática e Ciências da Natureza suas Tecnologias e o Mundo do Trabalho, mestre e doutor em Educação em Ciências.

Experiências:

- Ensino Superior: -
- Educação Básica: 4 anos
- Educação a Distância: -
- Profissionais: 17 anos

- Docente: Patricia Pujol Goulart Carpes

  Formação: Licenciada em Matemática, mestre Matemática Aplicada e doutora em Ensino de Ciências e Matemática.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 11 anos
  - Educação Básica: 4 anos
  - Educação a Distância: -
  - Profissionais: -

- Docente: Radael de Souza Parolin

  Formação: Licenciado em Matemática, mestre e doutor em Modelagem Computacional.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 12 anos
  - Educação Básica: -

- Educação a Distância: -
- Profissionais: 7 anos

- Docente: Rolando Larico Mamani

  Formação: Bacharel em Física, mestre e doutor em Ciências, área de Física.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 9 anos
  - Educação Básica: -
  - Educação a Distância: -
  - Profissionais: -

- Docente: Silvia Barcelos Machado

  Formação: Licenciada em Matemática, mestre em Matemática e doutora em Matemática Aplicada.

  Experiências:

  - Ensino Superior: 5,5 anos
  - Educação Básica: 0,4 anos
  - Educação a Distância: -
  - Profissionais: -

4.1.5 Tutores (cursos presenciais e EaD)

O curso de Matemática oferta cerca de 11,3% da carga horária total do curso de forma EaD. Alguns componentes curriculares recebem uma parte da carga horária presencial e parte EaD. Desta forma, há encontros presenciais com o professor responsável pelo componente e sua mediação pedagógica (acompanhamento e

avaliação) do processo de ensino e aprendizagem através de recursos digitais como o Moodle, *softwares* e ferramentas da empresa Google Education.

4.2 RECURSOS DE INFRAESTRUTURA

4.2.1 Espaços de trabalho

A Universidade contempla, em seu projeto, o desenvolvimento de espaços em conformidade com os padrões para acessibilidade a pessoas com necessidades especiais. Por exemplo, no interior dos edifícios, há um correto acesso à biblioteca, às salas de aula e laboratórios onde os espaços estão identificados com placas em braile, incluindo elevador de acesso aos demais andares, piso tátil, portas com dimensões adequadas. O Campus Itaqui busca, dentro de suas possibilidades, disponibilizar aos seus cursos, em particular ao curso de Matemática - Licenciatura, uma infraestrutura que atenda às necessidades, contribua para o bom desenvolvimento de práticas pedagógicas e possibilite o crescimento do curso. Destacamos abaixo os espaços utilizados pelo curso, bem como sua infraestrutura.

4.2.1.1 – Sala da Coordenação do Curso – Sala 1209

A Sala 1209, de 32 (trinta e dois) metros quadrados, é disponibilizada para atender a coordenação do curso de Matemática - Licenciatura e, também, as coordenações dos cursos de Agronomia e de Engenharia Cartográfica e Agrimensura. A sala é usada pelo curso para as atividades de trabalho do coordenador e atendimento aos discentes, docentes e técnicos administrativos em educação, além de guardar documentações específicas. Nesta sala, cada curso tem sua infraestrutura exclusiva e, no curso de Matemática – Licenciatura, dispomos de um computador de mesa com mouse e acesso à internet, teclado, monitor e estabilizador, um telefone com ramal, uma impressora multifuncional, uma mesa de escritório do tipo “L”, uma mesa redonda, duas cadeiras, sendo uma de plástico e uma de escritório, duas mesas escolares, um armário de duas portas, um arquivo e um condicionador de ar.

4.2.1.2 – Sala de Estudos - Sala 109

Contamos com a sala 109 como Sala de Estudos, de 19,97 metros quadrados, usada também para acomodar os estudantes enquanto realizam estudos e/ou trabalhos escolares. Esta sala conta com mesas e cadeiras escolares que atendem a demanda, além de um espaço, dentro da mesma, composto por um sofá de pallet, um tapete, dois quadros pequenos e uma estante com livros e revistas, para descanso e socialização dos discentes.

4.2.1.3 – Salas de Aula

O campus de Itaqui conta com salas de aula: 104, 201, 202, 209, 213, 217, 220, 230, 303, 305, 307, 309, 315 e 317**.**

O curso dispõe, juntamente com os demais cursos do campus, de 14 (quatorze) salas de aulas que acomodam os estudantes durante as aulas teóricas. Estas salas estão equipadas com quadro escolar branco e/ou de giz, mesas e classes escolares, projetor e notebooks fixos e/ou portáteis. Em geral, o tamanho das salas varia de 38,4 metros quadrados até 103,6 metros quadrados, e comportam cerca de 30 (trinta) a 80 (oitenta) discentes.

4.2.1.4 – Salas de Professores

As salas 103 A, 103 B, 105 A, 105 B, 119, 232, 313, 330, 501, 503, 509, 1108, 1206, 1208, 1302, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, estão disponíveis para os professores.

As salas de professores, em média divididas por 5 docentes, em geral com 32 (trinta e dois) metros quadrados, são destinadas à acomodar os professores enquanto atendem aos alunos, preparam aulas ou conduzem os trabalhos de ensino, pesquisa e extensão. A infraestrutura destinada a cada docente pode variar de acordo com o quantitativo de móveis e equipamentos que o campus possui, mas em geral cada docente conta com um computador de mesa com mouse, teclado, monitor e estabilizador, uma mesa de escritório, uma cadeira de escritório, um armário de duas portas e um gaveteiro, sendo que cada todas as salas possuem ar condicionado.

4.2.2 Biblioteca

O curso de Matemática - Licenciatura, assim como os demais cursos do campus Itaqui, compartilham de uma Biblioteca, localizada na sala 1102 e 1104, que correspondem a um espaço de 152,7 metros quadrados destinados ao acervo de livros e de mídias digitais e de 32 (trinta e dois) metros quadrados destinados a área de atendimento ao público, retirada de livros e processamento e restauro técnico. Atualmente, o acervo total da biblioteca está em torno de 18.000 itens distribuídos em livros, revistas, teses, dissertações e monografias de conclusão de curso. Este acervo é ampliado devido ao serviço de Empréstimo Entre Bibliotecas (EEB), o qual ocorre entre as bibliotecas dos câmpus da Unipampa, para todos os exemplares disponíveis.

A equipe da biblioteca é composta por três técnicos administrativos em educação e duas bibliotecárias, com atendimento de segunda a sexta-feira das 8 às 21 horas. Os serviços oferecidos, além dos decorrentes de empréstimo de livros, também incluem orientação e capacitação de usuários em pesquisas e trabalhos acadêmicos.

A gestão da biblioteca conta com o suporte do módulo Biblioteca do Sistema de Informações Educacionais (SIE). Pelo referido módulo é possível incorporar itens ao acervo, realizar empréstimos, devoluções, renovações, acompanhar histórico das atividades do leitor, da movimentação dos exemplares, entre outros, como também emitir diversos relatórios estatísticos.

Através da interoperabilidade de sistemas da Unipampa, precisamente no Sistema de Gestão Unificada de Recursos Institucionais (GURI) (https://guri.unipampa.edu.br/), de forma on-line, é possível realizar consultas ao acervo, renovar empréstimos e reservar itens de interesse para empréstimo. No entanto, tais facilidades são exclusivas para alunos, docentes e servidores da Unipampa, embora a consulta local ao acervo também atenda a comunidade em geral.

Pela página da Unipampa na internet (https://novoportal.unipampa.edu.br/novoportal/) pode-se acessar o Sistema de Bibliotecas Unipampa (SISBI Unipampa) (https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/) pelo qual obtém-se o acervo digital via Pergamum

(https://pergamum.unipampa.edu.br/biblioteca/), o qual é composto por diversos títulos de livre acesso e outros de acesso restrito.

4.2.3 – Sala PIBID e PRP– Sala 207

O curso de Matemática - Licenciatura conta com a sala 207, de 38,72 metros quadrados, destinados à atender o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e ao Programa de Residência Pedagógica (PRP), estabelecidos pela Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) e que, segundo o mesmo, visam proporcionar aos discentes na primeira e da segunda metade respectivamente do curso de licenciatura uma aproximação prática com o cotidiano das escolas públicas de educação básica e com o contexto em que elas estão inseridas. A sala contém dois computadores de mesa com mouse e acesso à internet, teclado, monitor e estabilizador, duas mesas de escritório, duas cadeiras de escritório, um arquivo, dois armários de duas portas, doze classes escolares sextavadas, doze cadeiras escolares, quatro classes escolares e um condicionador de ar.

4.2.4 Laboratórios

4.2.4.1 – Laboratório de Ensino de Matemática – Sala 205

O curso de Matemática - Licenciatura possui um laboratório de ensino, localizado na sala 205 com 64 metros quadrados. Este espaço é destinado para o desenvolvimento de aulas em componentes curriculares do curso e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas através de materiais didáticos pedagógicos. Um espaço disponível para atender e qualificar a formação dos discentes.

O laboratório conta hoje com sete mesas redondas, dezesseis cadeiras escolares estofadas, seis classes escolares, nove cadeiras escolares, uma mesa retangular longa, dois armários de duas portas, duas prateleiras com fundo, um projetor, um quadro escolar branco, dois ventiladores de parede e um ar condicionado.

4.2.4.2 – Laboratório de Informática – Sala 203

O Laboratório de Informática, disponível não só para o curso de Matemática - Licenciatura, mas também a todos os demais cursos do câmpus, está localizado na sala 203 e possui 62,72 metros quadrados, disponibilizados para a realização de aulas práticas, não apenas dos componentes curriculares de Informática na Educação Básica e Algoritmos e Programação, mas de qualquer outro componente em que se deseje utilizar recursos digitais. Atualmente este laboratório possui 31 (trinta e um) computadores de mesa com mouse, teclado, monitor e estabilizador, sendo destes 30 (trinta) destinados à discentes e 1 (um) destinado aos docentes que ministram aula. Além disso, a sala possui um quadro escolar branco, um projetor e um ar condicionado.

4.2.4.2 – Laboratório Interdisciplinar Integrado

O Laboratório Interdisciplinar, localizado na sala 106, possui uma área total com cerca de 36 metros quadrados e está disponível para utilização de todos os Cursos do Campus em qualquer atividade de pesquisa, ensino, extensão e gestão. Esta sala possui uma mesa de escritório, uma cadeira escolar estofada, dois armários de duas portas, quinze classes escolares sextavadas, quinze cadeiras escolares, um quadro escolar branco e um ar condicionado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2022]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores**. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de Dezembro de 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=135951-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática**. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores**. Resolução CNE/CES 3, de 18 de Fevereiro de 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004: Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.640**, de 11 de janeiro de 2008: institui a Fundação Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11640.htm>. Acesso em: 10 set. 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008: Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014: Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.174**, de 21 de outubro de 2015: Insere inciso VIII no art. 43 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir, entre as finalidades da educação superior, seu envolvimento com a educação básica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13174.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.184**, de 4 de novembro de 2015: Acrescenta § 2º ao art. 44 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a matrícula do candidato de renda familiar inferior a dez salários mínimos nas instituições públicas de ensino superior. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/L13184.htm>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. Resolução nº 01, de 17 de julho de 2010. **Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.** Brasília, DF, p. 1-14, 2010.

BRASIL. Decreto Federal nº 89.758, de 06 de junho de 1984. **Dispõe sobre a matrícula de cortesia, em cursos de graduação, em Instituições de Ensino Superior, de funcionários estrangeiros de Missões Diplomáticas, Repartições Consulares de Carreira e Organismos Internacionais, e de seus dependentes legais, e dá outras providências**. Brasília, DF, 1984.

BRASIL. Decreto Federal nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. **Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências**. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Decreto Federal nº 7234, de 19 de julho de 2010. **Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Decreto Federal nº 7691, de 02 de março de 2012. **Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão, das Funções Gratificadas e das Funções Comissionadas do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, e remaneja cargos em comissão**. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer nº 1.302, de 06 de novembro de 2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a os**

Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, DF, p. 1-7, 2001. Disponível em: . Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. **Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, n. 243, seção 1, p. 49, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Coordenação Geral de Avaliação de Cursos de Graduação e Instituições de Ensino Superior. **Documento orientador das comissões de avaliação in loco para instituições de educação superior com enfoque em acessibilidade**. Brasília, 2016. Disponível em: <https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/documentos_orientadores/2016/documento_orientador_em_acessibilidade_avaliacao_institucional.pdf>. Acesso em 12 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Glossário dos Instrumentos de Avaliação Externa**. Disponível em: <http://inep.gov.br/web/guest/educacao-superior/avaliacao-dos-cursos-de-graduacao/glossario>. Acesso em 22 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Instrumentos de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância.** Disponível em: <http://inep.gov.br/instrumentos>. Acesso em 22 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa Nº 09, de 05 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**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, n. 86, seção 1, p. 29, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. 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**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, n. 199, seção 1, p. 16, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria Normativa Nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019. **Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a**

Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Diário Oficial da União: Brasília, DF, n. 239, seção 1, p. 131, 2019.

HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2000.

SANT'ANNA, I. M. **Por que avaliar? Como avaliar?**. Critérios e instrumentos. 7. ed. Vozes. Petrópolis 2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Instrução Normativa Unipampa Nº 18,** de 05 de Agosto de 2021: Normatiza o Programa Institucional UNIPAMPA Cidadã. Bagé: UNIPAMPA, 2019. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/proplan/files/2019/09/pdi-2019-2023-publicacao.pdf> Acesso em: 22 maio 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023.** Bagé: UNIPAMPA, 2019. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/proplan/files/2019/09/pdi-2019-2023-publicacao.pdf> Acesso em: 22 maio 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Política Institucional de formação de profissionais para a educação básica no âmbito da Unipampa**. Bagé: UNIPAMPA, 2019ª. Disponível em https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/12/res--267_2019-politica-de-formacao-de-professores-2.pdf Acesso em: 23 ago 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 5**, de 17 de junho de 2010: aprova o Regimento Geral da Universidade. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2017/12/3-regimento-geral-nova-versao.pdf>. Acesso em: 04 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 29**, de 28 de abril de 2011: aprova as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/08/res--29_2011-normas-basicas-de-graduacao-alterada-pela-res--249.pdf>. Acesso em: 04 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 97**, de 19 de março de 2015: institui o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e estabelece suas normas de funcionamento. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2010/06/res--97_2015-nde1.pdf>. Acesso em 10 set. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 239,** de 25 de abril de 2019. Aprova o Regimento do Núcleo de Desenvolvimento Educacional

(NuDE) da Universidade Federal do Pampa. Disponível em:<https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/04/res-239_2019-regimento-nude.pdf> Acesso em: 19 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 240,** de 25 de abril de 2019. Fixa o tempo máximo de integralização dos cursos de graduação da Universidade Federal do Pampa. Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/04/res-240_2019-tempo-maximo-integralizacao.pdf. Acesso em: 16 dez. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 253**, de 12 de setembro de 2019. Aprova a Estrutura Organizacional e as Normas para Atividades e Organização do Calendário Acadêmico da Unipampa. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/09/resolucao-no-253_2019-atividades-academicas-de-graduacao.pdf>. Acesso em 10 fev. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 260**, de 11 de novembro de 2019. Aprova as normas para ingresso no ensino de graduação na Unipampa. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2019/11/res--260_2019-normas-ingresso_no_ensino_de_graduacao.pdf>. Acesso em 10 fev. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 294**, de 3 de novembro de 2020. Regulamenta o Acompanhamento de Egressos da Universidade Federal do Pampa. Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2020/12/res--294_2020-acompanhamento-de-egressos-certo.pdf. Acesso em: 16 dez. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 317,** de 29 de abril de 2021. Regulamenta a inserção das atividades de extensão nos cursos de graduação, presencial e a distância, da UNIPAMPA. Disponível em: https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/05/res--317_2021-politica-de-extensao.pdf. Acesso em: 16 dez. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 328**, de 04 de novembro de 2021–Aprova as Diretrizes para Acessibilidade no âmbito do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação e para a instituição de Percursos Formativos Flexíveis para discentes com deficiência no âmbito da Universidade Federal do Pampa. Disponível em:<https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/11/res-_328_2021-diretrizes-acessibilidade.pdf> Acesso em: 1º dez. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 329**, de 04 de novembro de 2021. Aprova as Normas para os Estágios destinados a discentes de cursos de graduação, presenciais ou a distância, vinculados à Universidade Federal

do Pampa e para estágios cuja unidade concedente seja Unipampa. Disponível em:<https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/11/res-_329_2021-nova-norma-estagios.pdf> Acesso em: 19 nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Resolução CONSUNI nº 332**, de 16 de dezembro de 2021. Revoga a Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 104, de 27 de agosto de 2015 e Institui as Normas para Atividades de Extensão e Cultura da Universidade Federal do Pampa. Bagé: UNIPAMPA, 2022. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/consuni/files/2021/12/res-_332_2021-normas-extensao-e-cultura.pdf> Acesso em: 22 maio 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Portaria nº 1197**, **de 11 de agosto de 2021**. Revogar Portaria nº 295, de 12 de fevereiro de 2021, e Designar o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Matemática, do Campus Itaqui . Bagé: UNIPAMPA, 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA. **Portaria nº 1688**, **de 25 de novembro de 2021**. Bagé: UNIPAMPA, 2021.

APÊNDICES

Recomenda-se a criação dos seguintes apêndices quando se aplicar ao curso:

APÊNDICE A – Regulamento de TCC

APÊNDICE B – Regulamento de Estágios

APÊNDICE C – Regulamento de Quebra de pré-requisitos

APÊNDICE D - Regulamento para inserção da extensão

APÊNDICE E – Normas de Funcionamento do Núcleo Docente Estruturante

APÊNDICE F - Regimento da Láurea Acadêmica

APÊNDICE G - Regimento do Discente Destaque

APÊNDICE H - Regimento do Exame de Avaliação de Aproveitamento Extraordinário

APÊNDICE I - Regimento da Comissão de Curso de Matemática

APÊNDICE J – Regimento para aproveitamento do Programa Residência Pedagógica

APÊNDICE A – Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso

Normatização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e TCC II)

O TCC deverá constituir-se em um trabalho de caráter científico e individual, orientado por um professor, podendo ser elaborado em duas formas: Monografia ou Artigo. No caso de Monografia, o TCC deverá ter um mínimo de 30 páginas e um máximo de 50 páginas. Já, quanto ao formato Artigo, recomenda-se um mínimo de 20 páginas e um máximo de 30, ressalvados casos em que o artigo já foi publicado em periódico com diferentes limitações.

O TCC deverá estar relacionado à área de Matemática ou de Educação e Educação Matemática, mais especificamente com alguma das linhas de pesquisa do Curso de Matemática-Licenciatura. O TCC poderá enquadrar-se em uma das seguintes modalidades: revisão bibliográfica sobre determinado tema, bem como suas possibilidades de utilização no campo da investigação científica ou de necessidades de outra ordem, como as didático-pedagógicas; estudo de caso ou produção de materiais instrucionais para a Educação Básica.

O TCC deverá ser apresentado conforme as regras institucionais de elaboração e formatação de documentos científicos e disponibilizadas no sistema de Bibliotecas (https://sites.unipampa.edu.br/sisbi), sendo que casos não previstos seguem as regras da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). No TCC I será elaborado um projeto de pesquisa científica, o qual deverá ser desenvolvido e apresentado no TCC II.

Além disso, a necessidade de um Professor coorientador será avaliada pelo Professor Orientador e, posteriormente, encaminhada ao Coordenador de TCC (I e/ou II) para ciência.

Em relação à coordenação do componente curricular TCC, compete ao professor coordenador do componente curricular:

- ofertar o componente curricular;
- controlar o número máximo de 3 (três) discentes matriculados no componente curricular;
- organizar e apresentar cronograma com datas para entrega do tema, do projeto e da monografia/artigo; bem como, da divulgação da apresentação pública e da avaliação pela banca examinadora, compatível com o calendário acadêmico;
- controlar o número de orientandos por professor, levando em consideração a legislação vigente;
- fazer levantamento das temáticas de interesse dos estudantes e formalizar a escolha dos seus orientadores em reunião de Comissão de Curso;
- designar as bancas examinadoras em conjunto com os professores orientadores;
- encaminhar à banca examinadora cópias do TCC, em tempo hábil à data proposta para defesa;
- publicar os resultados da avaliação da banca examinadora.
- registrar as atas de defesa e documentações que considerar pertinente em processo interno no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e fazer os devidos encaminhamentos;
- Encaminhar a versão final dos TCC para publicação seguindo as orientações e os procedimentos vigentes requeridos pela Biblioteca.

A coordenação do TCC será realizada por um professor do Curso de Matemática. A carga horária destinada à Coordenação do TCC deve ser computada nas atividades de ensino do docente e será de 15 horas (1 crédito) e o restante,

dividido proporcionalmente entre os orientadores, levando em consideração o quantitativo de discentes orientados e o limite de 3 (três) discentes matriculados no componente. Caso o número de 3 (três) discentes matriculados seja excedido, a carga horária prática do componente será duplicada, sendo atribuído 1 (um) crédito por aluno ao professor orientador.

Em relação ao(s) professor(es) orientador(es) do TCC, poderão ser orientadores os professores efetivos e com experiência na temática a ser desenvolvida. O número de professores orientadores dependerá do número de acadêmicos do período e das temáticas de pesquisa de interesse dos acadêmicos. Compete ao professor orientador:

- orientar/assessorar os acadêmicos na elaboração do projeto e da respectiva monografia/artigo; indicar bibliografias que auxiliem a realização de ambos; contribuir técnica e cientificamente para a solução de problemas ou dúvidas dos acadêmicos em relação ao projeto e a monografia/artigo;
- acompanhar, ou seja, manter encontros periódicos com o orientando, acompanhando a sua produção escrita e sua evolução; supervisionar a execução das atividades previstas no projeto, de acordo com o plano de trabalho;
- encaminhar projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa, no caso de pesquisa com seres humanos ou quando a legislação vigente assim exigir;
- autorizar ou não o encaminhamento do projeto e da monografia/artigo à banca;
- presidir a banca examinadora composta por pelo menos três membros, sem atribuir nota ao trabalho.

Em relação ao acadêmico, este terá por obrigação:

- definir temática de pesquisa em conformidade com as linhas de pesquisa do curso e do orientador;
- elaborar, em comum acordo, com o orientador o projeto de pesquisa científica e a monografia;
- encaminhar versões preliminares do projeto de pesquisa científica e da monografia ao orientador para avaliação;
- encaminhar a versão final do projeto e da monografia ao professor orientador, dentro do período previsto no cronograma, para avalize;
- apresentar, na forma escrita e oral, o projeto de pesquisa científica e a monografia à banca examinadora, dentro do período previsto no cronograma;
- cumprir os prazos estipulados pelo coordenador do componente curricular, principalmente no que se refere à assinatura/entrega de documentações.

No que se refere ao projeto de pesquisa científica, após efetuadas as devidas alterações sugeridas pela banca examinadora, encaminhar a versão final ao professor coordenador do componente curricular de TCC I a fim de que este crie um processo interno no SEI e encaminhe para a Coordenação de Curso para registro e ciência.

Após aprovação da monografia/artigo, pela banca examinadora, o acadêmico deverá realizar as correções sugeridas pela banca e entregar a versão final, seguindo as orientações e os procedimentos vigentes requeridos pela Biblioteca junto ao professor coordenador do componente, a fim de que se realize a publicação do mesmo no Repositório Institucional da Unipampa (RIU).

Em relação à banca examinadora, esta será composta por três profissionais (orientador e mais dois) lotados na UNIPAMPA ou convidados, com formação em nível superior na área de pesquisa do TCC, sendo presidida pelo orientador do TCC. Ainda, para os TCC I e TCC II, sugere-se que seja composta, preferencialmente, pelos mesmos professores, visando avaliar a evolução do acadêmico. Em caso de haver um coorientador do trabalho, o mesmo só poderá participar da banca examinadora mediante a não participação do orientador, assumindo a presidência da banca examinadora.

Em relação à avaliação, será exigida apresentação do projeto (TCC I) e/ou monografia/artigo (TCC II) na forma escrita (impressa e/ou digital) e na forma de exposição oral de, no máximo, (30) trinta minutos, isto é, uma defesa pública do trabalho executado, o qual será apresentado diante de uma banca examinadora na forma de comunicação científica. Após a exposição oral e a arguição, a banca examinadora, sem a presença do acadêmico, deverá reunir-se para atribuir as notas obtidas.

Na avaliação do acadêmico no componente curricular de TCC I e TCC II serão considerados os seguintes itens:

1) Apresentação escrita da monografia/artigo. Valor 5,0 (cinco).

   Na avaliação da apresentação escrita, serão considerados os itens:

- qualidade do trabalho (conteúdo);
- organização de ideias, frases e parágrafos com coerência;
- observância das normas técnicas de redação científica e referências bibliográficas;
- coerência entre os objetivos do projeto e os resultados obtidos.

2) Apresentação oral: defesa da monografia/artigo. Valor 5,0 (cinco).

Na avaliação da apresentação oral (defesa) da monografia serão considerados os itens:

- capacidade de síntese na apresentação;
- desenvoltura;
- postura profissional: emprego de linguagem técnica científica durante a apresentação e respostas a questionamentos a banca;
- coerência e profundidade dos conhecimentos na área de concentração da monografia;
- organização na sequência de apresentação.

A nota dos membros da banca será composta da seguinte forma: cada membro da banca comporá uma nota individual de valor máximo 10,0 (dez): 5,0 (cinco) da apresentação escrita e 5,0 (cinco) da apresentação oral.

A média final dos componentes curriculares de TCC I e TCC II será obtida pela média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca avaliadora. O orientador não atribui nota.

Para aprovação, nos componentes curriculares TCC I ou TCC II, o acadêmico deverá obter média final igual ou superior a 6,0 (seis) e ter entregue a versão final do projeto de pesquisa científica ou monografia, respectivamente, ao coordenador dos TCC. Não haverá realização de exames de recuperação para os acadêmicos que não obtiverem a média final igual ou superior a 6,0 (seis), devendo os mesmos, em tais circunstâncias, cursarem novamente o componente curricular.

Os modelos de documentação constam na sequência deste apêndice.

Os casos omissos serão analisados pelo professor coordenador do componente curricular, ouvida a Comissão do Curso de Matemática-Licenciatura, quando necessário.

COMUNICADO DE ORIENTAÇÃO EM TCC I

Do Professor(a) _____ (nome do orientador(a))

Assunto: Confirmação de orientação no Projeto de Pesquisa Científica.

Venho neste ofício notificar que dei início à orientação do(a) discente _____, matrícula _____, no seu Projeto de Pesquisa Científica, para desenvolver o trabalho _____ (título do trabalho).

Itaqui, _____ de _____ de ____.

_____

Orientador(a)

_____

Orientando(a)

COMUNICADO DE COORIENTAÇÃO EM TCC I

Do(a) Professor(a) _____ (nome do coorientador(a))

Assunto: Confirmação de coorientação no Projeto de Pesquisa Científica

Venho neste ofício notificar que dei início à coorientação do(a) discente _____, matrícula _____, no seu Projeto de Pesquisa Científica, para desenvolver o trabalho _____ (título do trabalho).

Itaqui, _____ de _____ de ____.

_____

Coorientador(a)

_____

Orientador(a)

_____

Orientando(a)

REGISTRO DE ACOMPANHAMENTO EM TCC I

Componente Curricular: IT7368 – Trabalho de Conclusão de Curso I

Professor(a):_____

Aluno(a): _____

Orientador(a)[11]: _____

Data	Atividade proposta	Desempenho na atividade (Suficiente ou Insuficiente)	Assinatura Orientador(a)	Assinatura Discente

[11] Devem ocorrer pelo menos 15 atividades de orientação ao longo do semestre. O registro de atividades de orientação será utilizado para atestar a frequência do aluno no componente curricular.

TERMO DE INDICAÇÃO PARA CONSTITUIÇÃO DE BANCA AVALIADORA E AGENDAMENTO DE DEFESA DO PROJETO DE PESQUISA CIENTÍFICA PARA O TCC I DO CURSO DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA

Eu, _____,

portador(a) do SIAPE _____ e do CPF _____, orientador(a) do Projeto de Pesquisa, intitulado_____desenvolvido pelo(a) acadêmico(a) _____, portador(a) da matrícula _____ e do CPF _____, do Curso Matemática – Licenciatura, Campus Itaqui, informo que o referido trabalho está apto à constituição de banca e defesa do mesmo.

Neste sentido, indica-se a constituição da banca avaliadora:

1º membro: _____

(Orientador(a) ou Coorientador(a))

2º membro: _____

3º membro: _____

com defesa a se realizar na data: ____/____/_____, no horário: _____ e na sala:_____.

_____

Assinatura do orientador(a)

COMUNICADO DE ORIENTAÇÃO EM TCC II

Do(a) Professor(a). _____

(nome do orientador(a))

Assunto: Confirmação de orientação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Venho neste ofício notificar que dei início à orientação do(a) discente _____, matrícula _____, no seu Trabalho de Conclusão de Curso, para desenvolver o trabalho _____

(título do trabalho).

Itaqui, _____ de _____ de ____.

_____

Orientador(a)

_____

Orientando(a)

COMUNICADO DE COORIENTAÇÃO EM TCC II

Do(a) Professor(a) _____
(nome do coorientador(a))

Assunto: Confirmação de coorientação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Venho neste ofício notificar que dei início à coorientação do(a) discente _____, matrícula _____, no seu Trabalho de Conclusão de Curso, para desenvolver o trabalho _____
(título do trabalho).

Itaqui, _____ de _____ de ____.

_____

Coorientador(a)

_____

Orientador(a)

_____

Orientando(a)

REGISTRO DE ACOMPANHAMENTO EM TCC II

Componente Curricular: IT7364 – Trabalho de Conclusão de Curso II

Professor(a):_____

Aluno(a): _____

Orientador(a)[12]: _____

Data	Atividade proposta	Desempenho na atividade (Suficiente ou Insuficiente)	Assinatura Orientador(a)	Assinatura Discente

[12] Devem ocorrer pelo menos 15 atividades de orientação ao longo do semestre. O registro de atividades de orientação será utilizado para atestar a frequência do aluno no componente curricular.

TERMO DE INDICAÇÃO PARA CONSTITUIÇÃO DE BANCA AVALIADORA E AGENDAMENTO DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA O TCC II DO CURSO DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA

Eu, _____,

portador(a) do SIAPE _____ e do CPF _____, orientador(a) do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado

_____

desenvolvido pelo(a) acadêmico(a) _____,

portador(a) da matrícula _____ e do CPF _____, do Curso Matemática – Licenciatura, Campus Itaqui, informo que o referido trabalho está apto à constituição de banca e defesa do mesmo.

Neste sentido, indica-se a constituição da banca avaliadora:

1º membro: _____

(Orientador(a) ou Coorientador(a))

2º membro:_____

3º membro: _____

com defesa a se realizar na data: ____/____/_____, no horário: _____ e na sala:_____.

_____

Assinatura do orientador(a)

CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DO TCC I E TCC II PELA BANCA DE AVALIAÇÃO

Critérios para avaliação escrita do TCC	Valor Máximo	Nota obtida
Redação, clareza, objetividade e coerência do trabalho	1,5	
Fundamentação teórica (abrangência e complexidade do tema, coerência na escrita do texto e uso de referenciais de confiabilidade científica)	1,0	
Articulação teórico-metodológica (a metodologia proposta é adequada à temática do trabalho)	1,5	
Apresentação do texto acadêmico (o texto está em conformidade com o manual de elaboração e normatização de trabalhos acadêmicos da UNIPAMPA)	1,0	
	5	

Critérios para avaliação da apresentação oral	**Valor Máximo**	**Nota obtida**
Contextualização do tema e definição clara do problema na exposição	1,5	
Postura acadêmica na apresentação do trabalho (Linguagem adequada e habilidade de comunicação)	1,5	
Domínio do conteúdo do TCC, segurança na exposição e argumentação	1,0	
Coerência entre o que foi apresentado e o que está escrito no texto do projeto	1,0	
	5	

Nota final do avaliador (Soma das notas dos dois quadros): _____.

OBS: A nota final que deve estar na ATA DE DEFESA, deve estar com a seguinte ponderação: média aritmética entre os membros.

APÊNDICE B – Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Matemática Licenciatura

Das Disposições Preliminares

Para o Curso de Matemática – Licenciatura estão previstas duas modalidades de estágio: o Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática, componente curricular obrigatório e o Estágio Supervisionado Não Obrigatório, consistindo de atividades opcionais as quais integram as atividades complementares de graduação (ACG) inerentes ao Curso.

Das Finalidades

O Estágio Supervisionado tem por finalidades:

I. a compreensão das questões pertinentes ao contexto social, político, econômico, temporal e cultural em que a instituição de Educação Básica está inserida;

II. o trabalho com os componentes curriculares subsidiado na unidade teórica e prática, na intenção de que não se perca a visão de totalidade da prática pedagógica na formação do educador, eliminando distorções decorrentes da priorização de uma dessas unidades;

III. reflexão sobre a realidade escolar, seus determinantes históricos e possibilidades de intervenção;

IV. a garantia de indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

O Estágio Supervisionado no Curso de Matemática – Licenciatura UNIPAMPA/ITAQUI tem por objetivos:

I. vivenciar as práticas do contexto escolar, caracterizando-as a fim de construir categorias de análise para a compreensão do Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição onde se efetua o estágio;

II. vivenciar as práticas cotidianas do professor de Matemática, com o intuito de fundamentar o desenvolvimento do estágio na instituição de Educação Básica;

III. desenvolver atividades de docência na instituição de Educação Básica, as quais visam o desenvolvimento de competências específicas do professor de Matemática e à contextualização curricular, com a finalidade de preparar o licenciando para a vida cidadã e para o trabalho.

Da Organização

O Estágio Curricular Supervisionado (ECS) consiste em uma atividade formativa e obrigatória, cuja finalidade é, entre outras, complementar a formação profissional do acadêmico matriculado na Universidade e atende, em termos legais, as exigências da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019 e da Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008.

O ECS deve proporcionar experiência profissional na docência, inter-relacionando o processo de ensino-aprendizagem e de aperfeiçoamento técnico, cultural, científico, bem como, de relacionamento humano.

O ECS será desenvolvido durante a segunda metade do Curso de Matemática-Licenciatura, possibilitando ao acadêmico o contato com a realidade das escolas da Educação Básica – Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, vivenciando valores pessoais e profissionais, respeitando o regime de colaboração entre os sistemas de ensino e ser avaliado conjuntamente pelas Instituições de Ensino – formadora e campo do Estágio (Resolução nº 329, de 04 de novembro de 2021).

O Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática está regulamentado pela seguinte legislação:

- Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008;
- Parecer CNE/CP 28 de 02 de outubro de 2001;
- Resolução CNE/CP nº. 2, de 20 de dezembro de 2019;
- Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 329, de 04 de novembro de 2021.

O ECS do Curso de Matemática-Licenciatura terá a duração de 405 horas, regulamentadas pela Resolução CNE/CP nº. 2, de 20 de dezembro de 2019, distribuídas entre os componentes curriculares de ensino: Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I de 6 (seis) créditos e Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II, III e IV, de 7 (sete) créditos cada, objetivando oportunizar ao licenciando a realização de práticas pedagógicas em escolas públicas e privadas (campos de Estágio), nos anos finais do Ensino Fundamental e Médio – em classes regulares e/ou de modalidades diferenciadas.

O licenciando, somente, poderá cursar os componentes curriculares de Estágio, com aprovação dos pré-requisitos estabelecidos nas ementas de cada ECS (conforme apresentado na matriz curricular). Este assumirá a docência de Matemática nas escolas da Educação Básica sob a orientação de um docente do curso, supervisão de um professor no campo de estágio, juntamente com a coordenação do ECS, conforme Resolução CONSUNI nº 329/2021.

O Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I possui carga horária total de 90 horas e deverá ser realizado em espaços formais, com possibilidade de parte da carga horária ser realizada em ambiente não formal de ensino, presencial ou à distância. As atividades a serem desenvolvidas neste componente abrange o planejamento e execução de uma sequência de ensino com diferentes recursos didáticos e tecnológicos, sendo compreendido por:

a) Planejamento e Preparação Didática (40h);
b) Observação (10h);
c) Microensino (8h);

d) Atividades com Alunos (12h);

e) Elaboração de Relatório (10h);

f) Seminário Integrador (10h).

O planejamento e preparação didática correspondem a seleção e organização de materiais didáticos para o ensino de Matemática que serão desenvolvidas no item d) Atividades com alunos que se referem a prática pedagógica envolvendo alunos da Educação Básica. A observação corresponde a ambientalização com o espaço escolar (ou equivalente) e reconhecimento da sua estrutura e funcionamento. As atividades de microensino correspondem a estratégias de ensino com redução da complexidade de fatores envolvidos no processo de ensino visando uma maior eficiência na mobilização de conhecimentos. Operacionalmente, corresponde ao desenvolvimento de um conteúdo (de preferência o que será abordado com os discentes do estágio) perante orientador e estagiários. O item f) corresponde a socialização e reflexão dos conhecimentos mobilizados no período de observação e atividades com os alunos.

O Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II possui carga horária total de 105 horas. As atividades a serem desenvolvidas neste componente abrangem o planejamento e execução de uma sequência de ensino para alunos da Educação Básica em contexto Interdisciplinar. Estão compreendidas as seguintes atividades:

a) Planejamento e Preparação Didática (55h);

b) Observação (10h);

c) Microensino (8h);

d) Prática de Regência (12h, 8h na disciplina de Matemática + 4h em outra disciplina);

e) Elaboração de Relatório (10h);

f) Seminário Integrador e/ou Mesa Redonda (10h).

A descrição das atividades dos itens a), b), c) e f) correspondem às mesmas do estágio anterior. O item d) corresponde a execução de uma sequência de ensino em uma turma da Educação Básica que aborde conhecimentos de Matemática (8H) e articule a Matemática com outra área do conhecimento de forma interdisciplinar (4H).

O Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III possui carga horária total de 105 horas. As atividades a serem desenvolvidas neste componente abrangem o exercício de docência no Ensino de Matemática, Anos Finais do Ensino Fundamental. Estão compreendidas as seguintes atividades:

a) Planejamento e Preparação Didática (20h);

b) Observação (10h);

c) Planejamento Orientado (25h);

d) Prática de Docência (30h);

e) Elaboração de Relatório (10h);

f) Seminário Integrador (10h).

Os itens a), b) e f) seguem conforme supracitados no primeiro estágio. O item c) corresponde à orientação individualizada do professor-orientador ao licenciando estagiário a cada plano de aula durante sua regência de classe. O item d) corresponde à execução do planejamento com uma turma de Anos Finais do Ensino Fundamental no componente curricular de Matemática.

O Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática IV possui carga horária total de 105 horas. As atividades a serem desenvolvidas neste componente abrangem o exercício de docência no Ensino de Matemática, Ensino Médio. Estão compreendidas as seguintes atividades:

a) Planejamento e Preparação Didática (20h);

b) Observação (10h);

c) Planejamento Orientado (25h);

d) Prática de Docência (30h);

e) Elaboração de Relatório (10h);

f) Seminário Integrador (10h).

Os itens a), b) e f) seguem conforme supracitados no primeiro estágio. O item c) corresponde à orientação individualizada do professor-orientador ao licenciando estagiário a cada plano de aula durante sua regência de classe. O item d) corresponde à execução do planejamento com uma turma de Ensino Médio no componente curricular de Matemática.

Da Avaliação

O Licenciando estagiário será avaliado no decorrer da realização de ECS, definida no Plano de ensino de cada componente, a partir do seu desempenho e frequência nas ações promovidas pelo mesmo. Para a aprovação, o estagiário deverá obter nota de Estágio igual ou superior a 6,0 e atingir no mínimo 75% de frequência exigida para o componente curricular de ECS, sendo que para este componente não há avaliação recuperativa.

Durante todo o período de trabalho realizado pelo licenciando estagiário, as suas ações serão avaliadas pelo professor orientador e serão considerados: a realização de leituras, a elaboração de relatórios, a participação nas atividades propostas, a frequência às orientações de Estágio e a participação em atividades escolares, com a avaliação da atuação do estagiário pelo supervisor da instituição educacional campo de estágio.

Na avaliação do estagiário, também serão considerados os seguintes aspectos:

I. Desempenho de atividades profissionais, tais como:

- Comportamento técnico-profissional;
- Comportamento humano;

- Comportamento ético;
- Cumprimento às normas de Estágio;
- A postura de descrição, de análise e de reflexão sobre a realidade das escolas que irão trabalhar, a partir das observações realizadas nas componentes curriculares de Estágio;
- A desenvoltura e o domínio teórico dos conteúdos/conhecimentos de matemática e de educação.
- A presença de estratégias de ensino e metodologias inovadoras na elaboração da proposta de ensino, com argumentação teórica.
- O desenvolvimento da proposta em sala de aula.
- A apresentação e a discussão teórica dos relatos das aulas (preferencialmente de cada uma) com o objetivo de contextualizar e analisar as situações vivenciadas (expectativa, dificuldades de ensino e aprendizagem, realidade,...).

II. Relatório escrito das atividades de Estágio, devendo apresentar:

- Coerência com as atividades teóricas e práticas desenvolvidas;
- Descrição integral das ações desenvolvidas, observando-se a: veracidade, objetividade, clareza e concisão na descrição, correção;
- Profundidade na abordagem do tema e atender às Normas Técnicas de apresentação (ABNT);
- Linguagem e apresentação adequadas;
- Os documentos comprobatórios e cumprimento do prazo de entrega destes.

III. Seminário Integrador de Estágio, o licenciando estagiário deve expor:

- Clareza e objetividade na exposição oral;
- Veracidade dos fatos relatados;

- Uso de linguagem adequada;
- Postura adequada.

Do Relatório de Estágio

O Estágio é uma atividade de natureza estritamente individual e após o encerramento deste, cada licenciando deve apresentar o relatório das atividades desenvolvidas para análise e avaliação do professor orientador, devendo o trabalho resultar em uma elaboração pessoal de cada estagiário.

O Relatório de ECS consta da apresentação formal e documentada da experiência prática e deve ser apresentado em uma única via original, impressa de acordo com as normas ABNT e orientações do professor orientador de Estágio.

Para a apresentação formal do Relatório de Estágio Curricular Supervisionado, deverá constar:

- Capa;
- Folha de rosto;
- Sumário;
- Introdução;
- Relato das atividades desenvolvidas, de acordo com as fichas de Estágio;
- Planejamento: situações práticas;
- Considerações finais;
- Referências bibliográficas;
- Anexos.

Das atribuições

Compete ao Coordenador de Curso:

I. conhecer o texto da Lei nº 11.788/2008, da Resolução da Unipampa que estabelece as Normas Acadêmicas, desta Resolução e das normas de estágio instituídas pelas Comissões de Curso do Campus;

II. orientar o acadêmico estagiário quanto aos fluxos e procedimentos administrativos realizados no campus;

III. orientar e divulgar entre os estudantes as instituições concedentes de estágios que possuem Acordo de Cooperação firmado com a Unipampa.

IV. deliberar sobre solicitação de aproveitamento de estágio, obrigatório e não obrigatório, conforme previsto no PPC;

V. definir, ouvida a Comissão de Curso, o Coordenador de Estágio do Curso, sendo para os estágios obrigatórios os respectivos professores regentes dos componentes;

VI. definir, ouvida a Comissão de Curso, o Coordenador de Estágio do Curso para os estágios não obrigatórios;

VII. servir como primeira instância de decisão em relação aos problemas administrativos e acadêmicos do Curso que coordena amparado pelo coordenador de Estágio e Comissão de Curso, quando necessário.

Compete aos Coordenadores de Estágio dos Cursos, para estágios obrigatórios e não obrigatórios:

I. conhecer o texto da Lei nº 11.788/2008, da Resolução da Unipampa que estabelece as Normas Acadêmicas, desta Resolução e das normas de estágio instituídas pelas Comissões de Curso do Campus;

II. prospectar possíveis unidades concedentes de Estágio para os estudantes do Campus;

III. atestar as adequações da parte concedente do estágio, física, cultural e profissional para formação do educando, garantindo condições de acessibilidade para o estagiário com deficiência, e supervisor com formação conforme previsto no PPC;

IV. estabelecer contato com os orientadores, para acompanhamento da execução dos Termos de Compromisso de Estágio;

V. encaminhar carta de apresentação do aluno à unidade concedente de Estágio, quando necessário;

VI. encaminhar à Divisão de Estágios a relação dos acadêmicos do Curso em Estágio Obrigatório, para fins de contratação do seguro exigido pela Lei n 11.788/2008, até o prazo final de ajuste de matrículas de cada semestre; Resolução nº 329, de 04 de novembro de 2021;

VII. receber e verificar os documentos referentes aos estágios enviados pelos orientadores e ao final de cada semestre encaminhar ao Interface de Estágios para armazenamento na Secretaria Acadêmica;

VIII. efetuar o desligamento dos estudantes estagiários, seja por expiração ou rescisão do Termo de Compromisso de Estágio ou de Termo de Renovação de Estágio ou descumprimento do TCE firmado entre as partes;

IX. manter contato com o supervisor de estágio quando do impedimento do professor orientador.

X. Preencher o plano de ensino do componente de estágio curricular, registrar no GURI a frequência e nota final dos licenciandos estagiários.

Compete aos orientadores de Estágio:

I. conhecer o texto da Lei nº 11.788/2008, da Resolução da Unipampa que estabelece as Normas Acadêmicas, desta Resolução e da Orientação Normativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que

estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;

II. acompanhar e apoiar tecnicamente de forma efetiva o estagiário nas atividades previstas no Termo de Compromisso de Estágio, seus aditivos e no Plano de Atividades;

III. analisar o controle de frequência, relatórios e outros documentos com entrega prevista no Plano de Ensino, recebidos do estudante e da parte concedente o controle de frequência, relatórios e outros documentos com entrega prevista no Plano de Ensino;

IV. valiar o desempenho do estagiário com base na documentação produzida no Estágio e observação(ões) ao estagiário no local de estágio;

V. encaminhar ao Coordenador de Estágios do Curso os documentos exigidos, nas datas acordadas para registro de notas no sistema; Resolução nº 329, de 04 de novembro de 2021.

VI. comunicar ao Coordenador de Estágios do Curso quaisquer desvios de atividades em relação às definidas no Termo de Compromisso de Estágio e reorientar o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas.

VII. Participar do seminário integrador dos seus orientandos.

São atribuições do acadêmico estagiário:

I. conhecer o texto da Lei nº 11.788/2008, da Resolução da Unipampa que estabelece as Normas Acadêmicas, desta Resolução e das normas de estágio instituídas pelas Comissões de Curso do Campus;

II. estar regularmente matriculado na UNIPAMPA, ou ter estado regularmente matriculado no período letivo regular anterior, caso o estágio ocorra em período de recesso acadêmico;

III. cursar ou já ter cursado componentes curriculares compatíveis com as atividades exigidas no Estágio;

IV. elaborar o Plano de Atividades e encaminhar junto à aprovação do orientador a documentação ao Coordenador de Estágios do Curso para dar início aos trâmites exigidos para a assinatura do Termo de Compromisso de Estágio ou de seus aditivos;

V. cumprir o Termo de Compromisso de Estágio, ou do aditivo em vigor, integralmente;

VI. comunicar ao orientador sempre que houver alguma dificuldade de ordem técnica ou pessoal que esteja impedindo o cumprimento do Termo de Compromisso de Estágio;

VII. responder aos questionamentos do orientador com relação ao Estágio, sempre que solicitado;

VIII. umprir todos os procedimentos e prazos relacionados com o Estágio;

IX. estar ciente de que, caso seja comprovada qualquer irregularidade, fraude ou falsificação, o Estágio será cancelado, sem prejuízo de medidas legais cabíveis;

X. conhecer e cumprir as normas internas da unidade concedente;

XI. exercer as atividades de estágio com zelo, disciplina, responsabilidade, pontualidade e assiduidade;

XII. responder pelo ressarcimento de danos causados por ato doloso ou culposo a qualquer equipamento instalado nas dependências da unidade concedente durante o cumprimento do Estágio, bem como por danos morais e materiais causados a terceiros;

XIII. participar de todas as atividades inerentes à realização dos Estágios, de acordo com o regramento instituído na Universidade;

XIV. elaborar e entregar ao orientador de Estágio os relatórios exigidos, na forma, prazo e padrões estabelecidos;

XV. responder ao orientador quando houver realização de atividades para a parte concedente fora do prazo estipulado no TCE e seu aditivo.

Em relação às providências administrativas, bem como as competências e atribuições para comissão de curso, Unidade Concedente de estágio, Interface de estágio, Coordenador Acadêmico e Divisão de Estágios, estão dispostas na Resolução nº 329/2021, de 04 de dezembro de 2021.

Da Carga Horária dos Professores Orientadores

A carga horária semestral do professor orientador de estágio do Curso de Matemática – Licenciatura deve ser registrada conforme o componente curricular, da seguinte forma:

I. no Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I (90h) a carga horária do professor orientador será a mesma do componente curricular (90h – 6 créditos), para até o máximo de 7 (sete) estagiários. Para mais de sete estagiários haverá a necessidade de outro professor orientador para o qual também será computada a mesma carga horária de 90h (6 créditos), para até o máximo de sete estagiários, e assim sucessivamente.

II. no Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II (105h) a carga horária do professor orientador será a mesma do componente curricular (105h – 7 créditos) para até o máximo de 7 (sete) estagiários. Havendo mais do que 7 estagiários matriculados na componente curricular, cada estagiário a mais agregará 15 horas (1 crédito) às 105h (7 créditos) desse professor ou outro professor do curso, não podendo ultrapassar o máximo de doze estagiários, por professor.

III. no Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática III e IV (105h) a carga horária do professor orientador será a mesma do componente curricular

(105h – 7 créditos) para até o máximo de 5 (cinco) estagiários. Havendo mais do que 5 estagiários matriculados na componente curricular, cada estagiário a mais agregará 15 horas (1 crédito) às 105h (7 créditos) desse professor ou outro professor do curso, não podendo ultrapassar o máximo de doze estagiários por professor.

Caso exista, a distribuição de orientação do Estágio Supervisionado será efetuada com equidade, respeitada a carga horária docente, aos professores do Curso de Matemática – Licenciatura.

Cada Professor Orientador dos componentes curriculares de Estágio atenderá no máximo 12 (doze) licenciandos estagiários por semestre.

Das Disposições Finais

A realização do Estágio Curricular Supervisionado no Ensino de Matemática não acarretará em vínculo empregatício de qualquer natureza, conforme a Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008.

O estagiário deverá obrigatoriamente, estar sob a supervisão de um professor de Matemática da Instituição concedente do estágio.

A parte concedente – constituída pela Direção, Equipe Pedagógica e Professor titular (Supervisor) da turma que receberá o estagiário – também avaliará o desempenho do licenciando estagiário e para esta avaliação ser válida, o Estágio não poderá ser realizado em Escolas com a qual o estagiário apresente laços de natureza parental ou conjugal com os envolvidos na avaliação.

O estagiário que reside e cumpre atividades profissionais em tempo integral em cidade próxima a da sede do campus Itaqui, poderá solicitar por escrito à Comissão de Curso realizar o estágio em sua cidade de origem, desde que apresente documentos comprobatórios de residência e atestado de atividade profissional de 40h, com no mínimo 60 dias de antecedência ao início das atividades de Estágio.

O desligamento do acadêmico do Estágio acontecerá automaticamente, ao término do Estágio ou nas seguintes situações (Resolução CONSUNI nº 329/2021):

- A qualquer tempo, no interesse e conveniência da UNIPAMPA;
- A pedido do estagiário;
- Em decorrência do descumprimento de qualquer compromisso assumido na oportunidade da assinatura do Termo de Compromisso de Estágio;
- Pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de 5 (cinco) dias, consecutivos ou não, no período de 1 (um) mês, ou por 30 (trinta) dias durante todo o período do Estágio;
- Pela interrupção do Curso na instituição de ensino a que pertença o estagiário;
- Por conduta incompatível com a exigida.

Os casos omissos nesta normativa serão decididos pela Comissão do Curso em primeira instância e posteriormente pela Comissão de Ensino do Campus, respeitando a legislação Federal e da Instituição de Ensino Superior UNIPAMPA.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO NÃO OBRIGATÓRIO

O Estágio Supervisionado não obrigatório é caracterizado pela realização de atividades opcionais, relacionadas com a área do Curso em que o estagiário está matriculado, desde que se mantenha regularmente frequente e ter cursado o primeiro semestre e ter obtido aprovação em, no mínimo, 60% da carga horária dos componentes curriculares matriculados e não ter reprovado por frequência e por nota em mais de 60% da carga horária dos componentes curriculares em que estava matriculado no semestre regular imediatamente anterior ao que estásendo solicitado o estágio (Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 329/2021)

Os acadêmicos do Curso de Matemática-Licenciatura podem realizar estágio não obrigatório, atuando:

- Como oficineiros de matemática em programas de educação;
- Como monitores de professores de Matemática da Educação Básica (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e/ou Ensino Médio);
- No desenvolvimento de atividades na área da matemática financeira e de estatística em empresas.

Cabe destacar que, para o acadêmico atuar como professor contratado, este deve ter integralizado os componentes curriculares obrigatórios do Curso – 50% deste.

O estágio não obrigatório pode ser aproveitado como ACG, no eixo de extensão conforme previsto na seção 2.4.

Os horários das atividades de Estágio devem ser compatíveis com o horário escolar e com o horário da parte concedente, tendo duração de no máximo 6 meses e este, pode ser renovado mais 3 (três) vezes o período, não podendo ultrapassar o total de 2 (dois) anos na mesma parte concedente, com exceção para estagiários com deficiência.

O Estágio não tem vínculo empregatício de qualquer natureza e não deve ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 horas semanais, salvo para estudantes de educação especial (Lei 11.788, Cap. IV, inciso I).

O acadêmico estagiário pode receber bolsa, ou outra forma de cumprimento de gratificação, desde que venha a ser acordada, sendo obrigatório o seu consentimento, bem como a do auxílio transporte.

Segundo a Resolução CONSUNI nº 329/2021 (Art. 36º) cabe à parte concedente incumbir um “funcionário, com formação ou experiência na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar [...],

durante o período integral de realização do Estágio, a ser comprovado por vistos nos relatórios de atividades, de avaliação e no relatório final.”.

Quanto à Instituição de Ensino (IES), cabe a ela, oportunizar a realização de orientação do Estágio por meio de um docente de seu quadro de pessoal. O professor orientador tem por responsabilidade realizar o acompanhamento e a avaliação das atividades do estagiário, zelando pelo cumprimento das normas de contrato.

O acadêmico do Curso de Matemática-Licenciatura deve ser orientado exclusivamente por um professor do Curso.

A Lei 11.788/08 – Art. 9º, Inciso IV – incumbe a IES assumir a responsabilidade da contratação de Seguro Contra Acidentes Pessoais para o acadêmico estagiário e, no Art. 2º (§ Projeto Pedagógico do Curso Matemática – Licenciatura UNIPAMPA – Campus Itaqui)

3º) torna claro que “As atividades de extensão, de monitorias e de iniciação científica na educação superior, desenvolvidas pelo estudante, somente poderão ser equiparadas ao estágio em caso de previsão no projeto pedagógico do curso”.

Professores orientadores dos acadêmicos estagiários devem observar a existência de Convênio entre UNIPAMPA e a parte concedente do Estágio, devendo estar acordadas as condições de estágio, apresentando os documentos normatizados na Resolução 329/2021e estarem atentos às atribuições que competem à IES, à Coordenação Acadêmica, ao professor orientador e ao acadêmico estagiário.

APÊNDICE C – Quebra de Pré-requisitos

NORMATIVA PARA QUEBRA DE PRÉ-REQUISITO

A Comissão do Curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA),

RESOLVE:

INSTITUIR a seguinte NORMATIVA DE QUEBRA DE PRÉ-REQUISITO referente à matriz curricular do Curso de Matemática – Licenciatura.

CAPÍTULO I – DOS OBJETIVOS E DEFINIÇÕES

Art. 1º – Esta Normativa regula os procedimentos de apresentação, recebimento, análise das solicitações de quebra de pré-requisitos referentes à matriz curricular do Curso de Matemática – Licenciatura.

Art. 2º – Para efeito do que se dispõe esta Normativa, serão consideradas as seguintes definições:

I. pré-requisito, o componente curricular, cujo cumprimento, é exigência para matrícula em outro(s) componente(s) curricular(es) a que se vinculam, conforme estabelece a matriz curricular do curso.

II. “Formulário de solicitação de quebra de pré-requisito”, disponibilizado na página do curso, onde são apresentados os dados do acadêmico e a relação de componentes curriculares para os quais se solicita a quebra de pré-requisito.

CAPÍTULO II – DA ANÁLISE DAS SOLICITAÇÕES

Art. 3º – As solicitações de quebra de pré-requisito deverão ser entregues à Secretaria Acadêmica, através do “Formulário de solicitação de quebra de pré-requisito”, juntamente com o requerimento de ajuste de matrícula, no período definido no Calendário Acadêmico da UNIPAMPA para solicitação de ajuste de matrícula.

§1º A solicitação de quebra de pré-requisito na etapa de ajuste de matrícula depende de solicitação de matrícula no prazo, prevista no Calendário Acadêmico.

Parágrafo Único: Em caso de falta da documentação exigida no caput, a solicitação será automaticamente indeferida.

Art. 4º O deferimento ou indeferimento das solicitações será realizado pelo Coordenador do Curso ou seu substituto, seguindo os encaminhamentos da Comissão do Curso de Matemática – Licenciatura.

Parágrafo Único: Os casos omissos são apreciados e deliberados pela Comissão de Curso.

Art. 5º A solicitação de quebra de pré-requisito somente será analisada quando o componente que o acadêmico deseja cursar for Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I.

Parágrafo Único: O acadêmico pode solicitar a quebra de **apenas um** dos pré-requisitos necessários para matricular-se no componente curricular mencionado no caput, mediante **pelo menos uma** das condições que seguem:

I. Se o pré-requisito, o qual o aluno está solicitando a quebra, estiver sendo ofertado no mesmo semestre que o Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I, o discente deverá cursá-los concomitantemente.

II. O acadêmico não deve apresentar reprovação por frequência na última matrícula do pré-requisito para o qual está solicitando a quebra.

Art. 6º A quebra de pré-requisito somente será concedida uma vez para o componente curricular de Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática I.

Art. 7º As solicitações deferidas pela Coordenação de Curso serão enviadas à Secretaria Acadêmica para lançamento.

APÊNDICE D – Regimento de Inserção das Atividades de Extensão no Curso de Matemática – Licenciatura

Art. 1º. Esta normativa regula a inserção da extensão no currículo do Curso de Matemática.

Art. 2º. A inserção da extensão Universitária como obrigatória nos cursos de graduação é uma medida que tende a qualificar o processo de ensino e de aprendizagem dos/as acadêmicos/as, colaborando para a aproximação dos/as mesmos/as e da Universidade com a realidade social e comunitária.

Art. 3º. Este regulamento segue as normas estabelecidas na resolução CONSUNI/Unipampa Nº 317, DE 29 DE ABRIL DE 2021, a qual dispõe que a inserção poderá ocorrer de múltiplas formas, sendo o/a acadêmico/a obrigado a cumprir em atividades curriculares de extensão uma carga horária equivalente a 10% da carga horária total do curso.

Art. 4º. No PPC da Matemática - Licenciatura o/a acadêmico/a deve integralizar, no mínimo, 330 horas de extensão, por meio de **Atividades Curriculares de Extensão Vinculadas (ACEV),** totalizando 225 horas e na **Participação no Programa UNIPAMPA Cidadã**, totalizando 105 horas. No caso da segunda licenciatura, o discente deve apenas participar do Programa UNIPAMPA Cidadã, totalizando 105 horas.

Art. 5º. As ACEV são constituídas de **Quatro componentes curriculares obrigatórios**, totalizando 225 horas, a saber: Extensão Universitária (45h), Componente Curricular de Extensão I (60h), Componente Curricular de Extensão II (60h), Componente Curricular de Extensão III (60h), os quais apresentam a seguinte proposta:

I. O Componente Curricular *Extensão Universitária* (45h), apresenta o conhecimento histórico e conceitual da extensão, as políticas de extensão universitária, os estudos das diferentes metodologias de trabalho com

atividades extensionistas, a ampliação da atuação discente junto à comunidade através das atividades de extensão, a indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão, assim como a responsabilidade social universitária.

II. O *Componente Curricular de Extensão I - CCE I* (60h), consiste em estudar as diferentes metodologias de trabalho com atividades de extensão, a inserção e atuação do discente junto à comunidade através das atividades de extensão, como a organização e participação de Feiras matemáticas, a divulgação e produção científica.

III. O *Componente Curricular de Extensão II - CCE II* (60h), trata do planejamento, da organização e/ou do desenvolvimento de eventos acadêmico-científicos de extensão, relacionados a cursos de graduação e/ou pós-graduação, assim como a atuação do discente, junto à comunidade, por meio das atividades de extensão.

IV. O *Componente Curricular de Extensão III - CCE III* (60h), aborda a produção e a adaptação de materiais científicos para fins pedagógicos e/ou de acessibilidade, a consonância entre teoria e prática na formação acadêmica e no desenvolvimento profissional.

Art. 6º O discente poderá validar a carga horária da Componente Curricular *Extensão Universitária* com a comprovação de 45 horas na *Participação em Programas e/ou projetos e/ou eventos,* desde que seja em **equipe executora** durante a vigência da componente curricular ou “esteja alinhada à ementa da componente curricular”.

Art. 7º O discente poderá validar a carga horária da *Componente Curricular de Extensão I, da Componente Curricular de Extensão II* ou da *Componente Curricular* de *Extensão III,* com a comprovação de 60 horas na *Participação em Programas, projetos ou eventos,* desde que seja em **equipe executora** e esteja alinhada à ementa da Componente Curricular escolhida, após parecer do supervisor de extensão.

Parágrafo 1º: O coordenador do programa ou projeto de extensão vinculado ao componente curricular citados neste parágrafo ou no anterior deve enviar ao responsável do componente curricular, ao final do semestre letivo, o formulário de

desempenho do discente como parte da equipe executora para fins de validação conforme anexo 1 deste regimento.

Parágrafo 2º: O discente vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) poderá aproveitar os componentes curriculares supracitados neste artigo e no anterior, conforme previsto na IN nº 03/2025/Prograd, desde que elabore um plano de trabalho em conjunto com o coordenador de área e supervisor do programa de modo a atender as ementas e cargas horárias. O discente que contemplar o plano de trabalho, o coordenador de área do Pibid deve preencher e assinar o formulário de desempenho conforme anexo 2 deste regimento.

Art. 8º O discente deverá apresentar ao supervisor de extensão (nos prazos definidos semestralmente) os comprovantes de participação relacionados aos programas, projetos ou eventos que participou e que deseja validar como carga horária de extensão curricular conforme anexo 1 e/ou anexo 2 deste regimento.

Art. 9º Será viabilizado, a partir do Supervisor de Extensão em conjunto com o professor da Componente Curricular de Extensão, um projeto com carga horária igual a da Componente de Extensão a ser ofertada, preferencialmente em tempo hábil de desenvolvimento pelos discentes integrantes da equipe executora.

Art. 10º Cada discente poderá se vincular uma vez ao projeto e essa vinculação deverá se estender por, no mínimo, um semestre letivo.

Art. 11º Os critérios para aprovação no componente deverão levar em consideração a participação dos discentes nas atividades do projeto, na avaliação dos resultados alcançados e plano de ensino do componente.

Art. 12º As especificidades deste processo de avaliação ficarão a cargo dos professores responsáveis pelo componente e do supervisor de extensão.

Art. 13º A **Participação no Programa UNIPAMPA Cidadã,** com 105 horas**, é obrigatória,** conforme o Art. 7º, §5º da resolução CONSUNI/Unipampa Nº 317, de 29 de ABRIL de 2021, a qual trata da inserção da extensão nos currículos dos cursos de graduação com as características:

I. é uma atividade curricular de extensão específica (ACEE);
II. deverá ser realizada por todos discentes do curso de Matemática Licenciatura, da UNIPAMPA;
III. os discentes deverão realizar as ações comunitárias em instituições públicas, organizações não governamentais (ONGs) e organizações ou associações da sociedade civil organizada;
IV. as ações devem atender a demanda da comunidade e priorizar o atendimento da população em situação de vulnerabilidade social;
V. o planejamento, o acompanhamento, a avaliação e a validação da “UNIPAMPA Cidadã” serão feitos pelo supervisor de extensão do curso.

Art. 14º O discente vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de iniciação à Docência (PIBID) poderá aproveitar a carga horária total ou parcial do Unipampa Cidadã na escola parceira do PIBID desde que apresente um plano de trabalho construído com a coordenação de área, supervisão do programa e gestão da escola.

Art. 15º Os discentes devem solicitar junto ao Supervisor de Extensão, em prazos definidos semestralmente, a validação da carga horária de extensão documentadas referente ao Programa Unipampa Cidadã.

Parágrafo único. Os documentos citados neste artigo são o atestado da instituição onde foram desenvolvidas as atividades, conforme formulário do anexo 3 deste regimento e um relatório preenchido pelo discente com as atividades desenvolvidas conforme anexo 4 deste regimento.

Art. 16º - Cabe à Comissão de Curso ao início de cada ano letivo indicar um ou mais docentes para exercer a função de supervisor(es) de extensão com as seguintes atribuições:

§ 1º Avaliar o caráter formativo das ações de extensão realizadas pelos(as) discentes de acordo com o PPC;

§ 2º Acompanhar, avaliar e validar a atividade curricular de extensão denominada “UNIPAMPA Cidadã”;

§ 3º Validar o aproveitamento das Atividades Curriculares Extensão Específicas;

§ 4º Elaborar informe semestral sobre as atividades de extensão realizadas no curso e publicizar aos alunos via e-mail institucional e página da curso.

Art. 17º Para o exercício das funções de supervisor de extensão serão alocadas 8 (oito) horas semanais de trabalho como encargo docente. Se mais de um docente for designado para a função, o encargo deve ser dividido pelo número de docentes envolvidos.

Art. 18º Dois ou mais docentes ficarão responsáveis por cada componente curricular de extensão, dividindo sua carga horária de forma igualitária.

Art. 20º - Os casos omissos deverão ser resolvidos no âmbito da Comissão de Curso.

Art. 21º - O presente Regulamento entra em vigor a partir da data de aprovação do novo PPC.

Anexo 1

Relatório de Atividades – Componentes Curriculares
Nome:
Matrícula:
Componente Curricular:
Data de entrega:
Assinatura:

1. **Informações sobre o trabalho realizado**

Nome do projeto de extensão:
Período de realização:
Carga horária total:
Público-alvo da ação:
Número de pessoas alcançadas pela ação:
Descrição da ação de extensão realizada pelo/a discente

2. **Reflexões sobre as atividades no projeto/programa**

Descreva a importância da realização desta atividade para sua formação pessoal e profissional.

3. Avaliação do coordenador do projeto de extensão

Parecer

O discente desenvolveu as atividades de acordo com o seu tempo disponível.

( ) Aprovado ( ) Não aprovado Nota:

Frequência (Carga horária desenvolvida):

Nome e assinatura do coordenador do projeto de extensão:

_____

Registros fotográficos durante a execução da atividade e/ou de elaboração de materiais

4. Validação do(a) supervisor(a) de extensão

Considerações:

_____
_____

( ) Aprovado ( ) Não aprovado

_____
Nome e assinatura do supervisor de extensão

[1] Esses registros podem ser utilizados pelo(s) supervisor(es) de extensão para os informes semestrais das atividades realizadas.

Anexo 2
FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DA CARGA HORÁRIA DO PIBID NO ÂMBITO DO CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA

1. Nome/Nome social do(a) discente participante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID):

2. Nome do Subprojeto/Núcleo de Iniciação à Docência/Curso:

3. Unidade Acadêmica/Campus:

4. Instituição (escola onde foram desenvolvidas as atividades do discente bolsista):

5. Professor(a) Supervisor(a):

6. Período de realização das atividades:

7. Descrição das atividades realizadas e carga horária:
_____
_____
_____

8. Resultados alcançados - avaliação:
Descreva os resultados alcançados, rendimento acadêmico apresentado pelo discente de Iniciação à Docência
_____
_____
_____

Nota:

9. Componente(s) Curricular(es)/Atividades a serem aproveitadas: Código/Carga horária:

10. Assinatura do(a) coordenador(a) de área do subprojeto

_____
Nome/SIAPE

Anexo 3
Atestado

Atesto para os devidos fins que o discente _____, matrícula_____, realizou _____ horas de atividades de extensão na instituição_____ localizada no município de_____. As atividades foram desenvolvidas entre o período de ____/____/202_ e ____/_____/202_.

As atividades realizadas foram (descrição resumida):

_____

_____

_____. A população beneficiada foi:_____. O desenvolvimento das ações pelo(a) discente pode ser considerado

( ) satisfatório ( ) insatisfatório.

Atenciosamente,

_____

Assinatura de representante da instituição

Anexo 4

Relatório de atividades do Programa Unipampa Cidadã Campus Itaqui

Nome do discente:	
Matrícula:	
Curso de Graduação:	
Data de entrega do relatório para a supervisão de extensão	
Nome da instituição onde realizou a ação	
Endereço completo da instituição	
Responsável pela instituição que acompanhou a ação	
Período de realização das atividades	
Carga horária total (igual a do atestado)	
Público envolvido na ação	
Número de pessoas envolvidas na ação	
Descrição do trabalho realizado	
Descreva a importância da realização desta atividade para sua formação pessoal e profissional	
Assinatura do estudante	

Assinatura do responsável da instituição
Reservado para os supervisores de extensão
Avaliação dos Supervisores de Extensão
Considerações
Situação do relatório: ( ) aprovado ( ) reprovado
Assinatura supervisão de extensão

APÊNDICE E – Regimento do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Matemática - Licenciatura

Define as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Matemática - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA, campus Itaqui, RS.

Considerando a Portaria MEC nº 147 de 02 de fevereiro de 2007, que cria o conceito de Núcleo Docente Estruturante;

Considerando o Parecer CONAES nº 4 de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências;

Considerando a Resolução da UNIPAMPA nº 97, de 19 de março de 2015, que institui o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e estabelece suas normas de funcionamento;

Considerando a Resolução da UNIPAMPA nº 5 de 17 de junho de 2010, que estabelece o regimento geral da UNIPAMPA

Resolve criar o Regimento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Matemática - Licenciatura da UNIPAMPA, campus Itaqui.

TÍTULO I

DA NATUREZA E DOS FINS

Art. 1. O presente Regimento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Matemática - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus de Itaqui.

Art. 2. O Núcleo Docente Estruturante é responsável pela elaboração, acompanhamento, avaliação e contínua atualização do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do Curso de Matemática - Licenciatura da UNIPAMPA, campus de Itaqui

TÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO

Art. 3. O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Matemática - Licenciatura deve ser composto por, no mínimo, 6 docentes efetivos pertencentes ao corpo docente do Curso e deve atender os seguintes critérios:

I. cada membro deve ser indicado pela Comissão do Curso de Matemática - Licenciatura;

II. pelo menos 60% de seus membros deve ter titulação em nível de Pós-Graduação Stricto Sensu.

III. pelo menos 20% dos seus membros devem ter regime de trabalho de tempo integral.

IV. a composição deverá buscar o equilíbrio e representatividade de cada uma das Áreas do Conhecimento presentes no Curso.

Art. 4. O tempo de vigência de mandato para o NDE deve ser de, no mínimo, 3 (três) anos, sendo adotada a estratégia de renovação de 1/3 (um terço) dos seus membros a cada 2 (dois) anos de modo a haver continuidade no pensar do Curso.

Art. 5. Quando da alteração do NDE, essa deve ser aprovada pelo Conselho do Campus, que, através de seu representante máximo, deverá enviar, para o Gabinete da Reitoria, a Ata de constituição do Núcleo, prevendo o mandato dos membros, para designação formal via portaria.

Art. 6. O Núcleo Docente Estruturante deve ter um Presidente e um Secretário escolhidos pelos pares, para um mandato de 3 (três) anos.

TÍTULO III

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 7. Compete ao Núcleo Docente Estruturante:

I. elaborar, acompanhar, avaliar e atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do Curso;

II. propor procedimentos e critérios para a autoavaliação do Curso, prevendo as formas de divulgação dos seus resultados e o planejamento das ações de melhoria;

III. conduzir os processos de reestruturação curricular para aprovação na Comissão de Curso, sempre que necessário;

IV. atender aos processos regulatórios internos e externos;

V. zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso e dos demais marcos regulatórios;

VI. indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas das necessidades da graduação e de sua articulação com a pós-graduação, bem como das exigências do mundo do trabalho, sintonizadas com as políticas nacionais voltadas para a formação de professores de matemática;

VII. contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do Curso;

VIII. zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;

IX. propor as normas para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Estágio e Práticas Pedagógicas e submetê-las à apreciação da Comissão de Curso;

X. propor as normas para as Atividades Complementares de Graduação (ACG) submetê-las à apreciação da Comissão de Curso;

XI. participar das discussões relativas à definição de perfil profissional para alocação de vaga docente, bem como a redistribuição e remoção de docente.

Art. 8. Compete ao Presidente do Núcleo Docente Estruturante:

I. organizar as reuniões do NDE;

II. dar encaminhamento às decisões do NDE.

Art. 9. Compete ao Secretário do Núcleo Docente Estruturante:

I. redigir as Atas das reuniões do NDE;

II. substituir o Presidente do NDE em sua ausência;

III. apoiar as atividades do Presidente do NDE.

TÍTULO IV

DO FUNCIONAMENTO

Art. 10. O NDE se reunirá, em Sessão Ordinária, 2 (duas) vezes por semestre, ou em Sessão Extraordinária a qualquer tempo, com a presença de no mínimo a metade mais um (1) de seus membros.

Parágrafo único. Não havendo pautas para a reunião ordinária, a convocação não será realizada.

Art. 11. A convocação para as reuniões ordinárias e extraordinárias do NDE será feita pelo Presidente do NDE ou por metade mais um de seus membros, quando houver recusa explícita do Presidente do NDE em convocá-la.

§1º A convocação para as reuniões ordinárias será feita com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas por correio eletrônico e com pauta anexa.

§ 2º A convocação para as reuniões extraordinárias será encaminhada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, por correio eletrônico e com pauta anexa.

Art. 12. O voto é de natureza comum para todos os membros do NDE.

Art. 13. As decisões serão aceitas por maioria simples, ou seja, a partir da aprovação de metade mais um dos membros do NDE presentes na reunião.

Art. 14. As reuniões do NDE serão públicas, porém os expectadores só terão direito a se pronunciar se forem autorizados pelo Presidente do NDE, ou pela maioria simples

dos membros do NDE presentes na reunião, sendo o voto restrito aos membros efetivos do NDE.

TÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 15. Os casos omissos serão discutidos pelo NDE, encaminhados à Comissão de Curso de Matemática - Licenciatura e, diante da limitação deste, pelo Conselho de Campus, de acordo com o Regimento de Campus e, na falta deste, o que dispõe o Regimento Geral da Universidade.

Art. 16. Este Regimento entra em vigor após sua aprovação pelo Conselho do Campus Itaqui da UNIPAMPA.

APÊNDICE F – Apêndice Regimento da Láurea Acadêmica

DO PRÊMIO DE LÁUREA ACADÊMICA

TÍTULO I

DA FINALIDADE

Serão contemplados com um certificado e uma medalha de Láurea Acadêmica na cerimônia de colação de grau, os discentes do Curso de Matemática - Licenciatura, do Campus Itaqui, que tenham demonstrado aproveitamento destacado.

TÍTULO II

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 1 Compete à Comissão de Curso:

Avaliar o Índice de Aproveitamento Acadêmico - IAA, de maneira conjunta e equilibrada, visando à Láurea Acadêmica, que é menção conferida ao discente que concluir o curso de graduação com desempenho acadêmico excepcional, conforme os seguintes critérios mínimos para indicação:

I. ter IAA igual ou superior a 9,00;

II. não ter reprovação em componentes obrigatórios durante o curso;

III. não ter sofrido sanção disciplinar durante o curso;

IV. acrescentar 50% da carga horária para ACGs do PPC.

Parágrafo único. O Prêmio constituirá de uma Medalha e um Diploma Láurea Acadêmica, e nestes deverão constar o nome do discente, data da concessão e demais informações relevantes.

Serão concedidos apenas uma Medalha e um Diploma de Láurea Acadêmica, durante a cerimônia de formatura do Curso, para o formando de maior IAA. Ocorrendo empate, será concedida mais de uma Medalha e mais de um Diploma.

O Diploma de Láurea Acadêmica será expedido pela Coordenação do Curso, sendo assinado pelo Diretor, pelo Coordenador Acadêmico e pelo Presidente do Colegiado do Curso.

Art. 2 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Curso.

APÊNDICE G – Regimento do discente destaque

TÍTULO I

DA FINALIDADE

Serão contemplados com um certificado e uma medalha de Acadêmico Destaque na cerimônia de colação de grau, os discentes do Curso de Matemática - Licenciatura, do Campus Itaqui, que tenham demonstrado aproveitamento destacado.

TÍTULO II

DAS CONDIÇÕES

Art. 1 Atender a todos os pré-requisitos discriminados nas atribuições (título III, art. 3);

Art. 2 Ter sua solicitação aprovada pela Comissão de curso, com maioria simples.

TÍTULO III

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 3 Compete à Comissão de Curso:

Avaliar o Índice de Aproveitamento Acadêmico - IAA, de maneira conjunta e equilibrada, visando o prêmio de Acadêmico Destaque, que é menção conferida ao discente que concluir o curso de graduação com desempenho acadêmico satisfatório, conforme os seguintes critérios mínimos para solicitação:

I. ter IAA igual ou superior a 7,00;

II. não ter reprovação por nota em mais de dois componentes curriculares obrigatórios durante o curso;

III. não ter reprovação por frequência em componentes curriculares obrigatórios;

IV. a média aritmética será calculada considerando todos os Componentes obrigatórios cursados (com aprovação ou reprovação);

V. atender aos aspectos formativos do perfil de egresso do Curso, como:

- Ética e respeito, que será respaldado no fato de existir punição ou não por processo administrativo disciplinar (PAD);
- Responsabilidade e assiduidade, que será respaldado pelas notas e frequência;
- Comprometimento com o Projeto Institucional da UNIPAMPA.

Parágrafo único. O Prêmio constituirá de uma Medalha e um Diploma Acadêmico Destaque, e nestes deverão constar o nome do discente, data da concessão e demais informações relevantes.

Serão concedidos apenas uma Medalha e um Diploma de Acadêmico Destaque, durante a cerimônia de formatura do Curso, para o formando de maior IAA. Ocorrendo empate, será concedida mais de uma Medalha e mais de um Diploma.

O Diploma de Acadêmico Destaque será expedido pela Coordenação do Curso, sendo assinado pelo Diretor, pelo Coordenador Acadêmico e pelo Presidente do Colegiado do Curso.

Art. 2 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Curso.

APÊNDICE H – Regimento do Exame de Avaliação para fins de aproveitamento extraordinário

Dispõe sobre o Exame de Avaliação para fins de aproveitamento extraordinário de estudos no curso Matemática – Licenciatura da UNIPAMPA, Campus Itaqui.

Considerando a Resolução Nº 29/UNIPAMPA, de 28 de abril de 2011, que estabelece as normas básicas de graduação, controle e registro das atividades acadêmicas, e que traz no Art. 64 que: “os alunos dos cursos de graduação com extraordinário aproveitamento nos estudos, quer pelas experiências acumuladas, quer pelo desempenho intelectual acima da média demonstrado por meio de provas e/ou outros instrumentos de avaliação específicos, podem ter abreviada a duração de seus cursos”.

A Comissão do Curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Campus Itaqui, no uso de suas atribuições, resolve**:**

Art. 1º Instituir, no âmbito do curso de Matemática – Licenciatura, a avaliação documental e de exames a título de aproveitamento extraordinário de estudos, a ser realizado nos termos e para os fins previstos neste Regimento.

Parágrafo Único: O aproveitamento acadêmico ao qual esse regimento se refere, difere daquele que é especificado na Resolução Nº 29/2011 da UNIPAMPA, Capítulo V, Art. 62, quando o acadêmico apresenta comprovação de componentes curriculares equivalentes.

Art. 2º Todo discente regularmente matriculado neste curso de graduação, que apresentar comprovação de curso superior completo nas áreas de Ciências Exatas e da Terra, de Engenharias ou demais licenciaturas, poderá solicitar o exame de avaliação de aproveitamento extraordinário de estudos (EAAE), conforme os critérios dispostos neste regimento.

§1º O graduando poderá solicitar EAAE nos componentes curriculares de Estágio I e/ou II se for licenciado, em conformidade com o artigo 11 da Resolução CNE/CP 02/2019.

§2º É vedada solicitação do EAAE nos componentes curriculares de Laboratório de Ensino em Matemática por se tratar de componentes específicos voltados para o desenvolvimento de materiais didáticos para a regência em sala de aula que contemplem as competências e habilidades próprias do educador matemático, conforme o PARECER CNE/CES 1.302/2001.

§3º O EAAE poderá ser solicitado **uma única vez em cada semestre,** durante o primeiro ano do curso, respeitando o período determinado no artigo 3º deste regimento quando solicitado no primeiro semestre. Além disso, será permitida solicitação do EAAE **uma única vez por componente curricular**.

§4º O aluno **não** poderá requerer o EAAE se apresentar reprovação por nota no(s) componente(s) curricular(es) o qual deseja solicitar aproveitamento.

Art. 3º O discente interessado em prestar o EAAE ainda no primeiro semestre, deverá encaminhar requerimento ao Coordenador do curso no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de ingresso no curso. Se a solicitação for realizada no segundo semestre, pode ser feita a qualquer tempo.

§1º Entregar juntamente ao requerimento (ANEXO I) - pelo e-mail itaqui.matematica@unipampa.edu.br, os seguintes documentos:

a) Comprovante de Matrícula no curso.

b) Histórico Escolar Completo da graduação concluída;

c) Histórico Escolar de Especialização e/ou Pós-Graduação nas áreas supracitadas, caso tenha.

d) Ementas associadas aos componentes curriculares de graduação e/ou pós graduação dos quais deseja solicitar a realização do exame.

e) Diploma de pós-graduação, caso tenha.

f) Demais documentos de instituições reconhecidas que possam auxiliar na avaliação da banca examinadora.

§2º Cabe à coordenação de curso avaliar se a solicitação do discente em questão possui todos os requisitos supracitados neste regimento (ANEXO II), no prazo de até 10 dias úteis e, em caso afirmativo, encaminhar a solicitação do discente para a Comissão de Curso a fim desta compor a(s) banca(s) examinadora(s), conforme as áreas envolvidas, podendo ser convocada uma reunião em caráter extraordinário.

§3º Compete à coordenação de curso abrir um único processo no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) por discente e compartilhar com todos os envolvidos (Secretaria Acadêmica, Coordenação Acadêmica e membros da banca). Neste processo deve constar o requerimento e os documentos encaminhados pelo discente para avaliação da banca examinadora.

Art. 4º Conforme a solicitação de exame, pelo graduando, poderá ser constituída uma ou mais bancas examinadoras, de acordo com a área de conhecimento: área da Matemática, área de Educação Matemática, área de Educação e área de Física.

§1º Cada banca examinadora deverá ser composta por três docentes e seus respectivos membros, não necessariamente, precisarão pertencer à Comissão de Curso, a fim de contemplar as áreas pertinentes aos componentes curriculares solicitados.

§2º Cabe aos membros da(s) banca(s), elaborarem e aplicarem o(s) instrumento(s) de avaliação referente(s) ao(s) componente(s) curricular(es) solicitados pelo discente.

§ 3º É vedada a participação na banca examinadora de docente que:

a) seja cônjuge do discente solicitante;

b) seja sócio e/ou colega em atividade profissional;

c) seja ou tenha sido orientador ou coorientador acadêmico do discente (incluindo iniciação científica, qualquer tipo de projeto, Trabalho de Conclusão de Curso,

orientação em graduação anterior, orientação em Especialização ou Pós-graduação);

d) tenha algum grau de parentesco com o discente ou familiar;

e) tenha qualquer tipo de publicação em conjunto com o discente;

§4º Compete aos membros da(s) banca(s) avaliadora(s) emitirem o resultado final, através da inserção de ata(s) assinada(s) por todos os membros (ANEXO III), no processo aberto no SEI (Art 3º, §3º), notificando à Coordenação de Curso.

Art. 5º O EAAE compreenderá instrumentos de avaliação escritos tais como: prova escrita e memorial descritivo e/ou orais, como por exemplo, entrevista e prova didática, que abranjam os conteúdos programáticos, objetivos e eventuais práticas do componente curricular a ser avaliado, conforme o PPC vigente do curso.

§ 1º Após a indicação da banca, os membros terão o prazo de 10 (dez) dias úteis para elaborar a(s) avaliação(ões). Nesse momento, a partir de uma avaliação documental, a banca optará pelo(s) tipo(s) de instrumento(s) avaliativo(s) a ser(em) utilizado(s), notificando e agendando a(s) data(s) desta(s) com o discente, via e-mail institucional.

§ 2º Será realizada uma avaliação específica para cada componente curricular solicitado, sendo as avaliações marcadas em dias distintos, com intervalo máximo de 2 (dois) dias úteis entre cada uma.

§ 3º Caso o discente não compareça na data e horário combinados e não apresente uma justificativa de acordo com a resolução Nº 249/UNIPAMPA, será considerado reprovado. Nos casos previstos na resolução supracitada, o exame será reagendado.

§ 4º A banca examinadora tem o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a realização do Exame para apresentar o parecer final - via SEI - à Coordenação de Curso. Posteriormente, a Coordenação encaminhará para o discente, para a secretaria acadêmica e para ciência da Comissão de Curso.

§ 5º O processo, desde a avaliação da Coordenação de Curso (Art. 3º, § 2º) até o resultado final do Exame, não deve exceder o prazo de 45 dias úteis. Em casos previstos na Resolução Nº 249/UNIPAMPA, o prazo poderá ser estendido.

Art. 6º O Exame deve ser documentado por meio de armazenamento de provas escritas bem como gravação de provas orais, para efeito de registro e análise de recursos, se necessário. Tal documentação deve ser arquivada pela Secretaria Acadêmica na pasta do respectivo discente.

Art. 7º Compete à Coordenação de Curso assinar a(s) ata(s) do resultado final no SEI, dar ciência ao discente e solicitar à Secretaria Acadêmica a atualização do Histórico Escolar. Além disso, é solicitado que a Secretaria Acadêmica dê ciência no processo do SEI.

Art. 8º O discente, discordando do resultado final do EAAE, tem direito a solicitar recurso individual para cada componente curricular, via e-mail institucional, encaminhando aos membros da banca examinadora uma justificativa por escrito juntamente com o ANEXO IV, no prazo de até 3 dias úteis, a contar da data de divulgação do resultado final.

§ 1º Os membros da banca avaliadora terão um prazo de 3 dias úteis, a partir do recebimento do e-mail, para analisar e emitir um parecer final a respeito do recurso interposto, encaminhando para o discente e anexando no respectivo processo no SEI.

§ 2º Mantendo discordância com o resultado do recurso, o discente tem direito de recorrer, em segunda instância, à Comissão de Curso, solicitando pelo e-mail cursomatematica@unipampa.edu.br, a revisão de recurso, em até 2 dias úteis a contar da data do envio do parecer. A Comissão de Curso discutirá e deliberará em plenária sobre o recurso interposto.

Art. 9º Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Curso, com parecer fundamentado.

ANEXO I

Eu _____ matrícula nº_____ venho por meio deste solicitar o aproveitamento extraordinário de estudos no(s) componente(s) curricular(es) abaixo listado(s):

Componente Curricular	Código do Componente	Semestre	Carga horária do componente

Justificativa da solicitação:

Itaqui, ___ de _____ de 202_.

Assinatura do acadêmico:_____

ANEXO II

CHECKLIST PARA A COORDENAÇÃO DE CURSO

1) Verificar se a documentação do discente está de acordo com o solicitado no Art. 3 § 1º.

2) Confirmar se os componentes curriculares (CC) solicitados não poderiam ser aproveitados pela Resolução nº29/2011, Capítulo V, Art. 62.

OBS: Caso o(a) coordenador(a) verifique que algum CC solicitado pelo discente poderia ser aproveitado pela Resolução nº29/2011, Capítulo V, Art. 62, cabe uma orientação para que o discente refaça a sua solicitação. E ainda, sugere-se uma avaliação de todo histórico escolar de graduação anterior do acadêmico para identificar se não há outros CC (não solicitados) que poderiam ser aproveitados pela Resolução nº29/2011, Capítulo V, Art. 62, a fim de facilitar a contagem do item 4).

3) Verificar se os CC solicitados não incluem Estágios Curriculares Obrigatórios III e IV ou Laboratórios de Ensino em Matemática.

4) Verificar conforme histórico do discente se CC já aproveitados (segundo Resolução nº29/2011, Capítulo V, Art. 62) somados aos CC, os quais estão sendo solicitados aproveitamento extraordinário, não excedem o previsto no Art. 12 da Resolução Nº29/2011.

5) Depois de verificados os itens anteriores, encaminhar o processo (via SEI) para os interessados, acompanhando o seu andamento.

6) Ao final do processo, divulgar por e-mail ao acadêmico interessado o resultado final.

OBS: Cuidar os prazos estabelecidos neste regimento.

ANEXO III

Ata de Divulgação do Resultado Final

Aos __ dias do mês de _____ de 202_, às _____ horas, realizou-se presencialmente (ou por videoconferência, autorizada pela) na Universidade Federal do Pampa, Campus Itaqui, reunião entre os membros da banca examinadora para emissão do resultado final referente a solicitação de Aproveitamento Extraordinário para os componentes curriculares de _____ _____

(listar quais os componentes foram avaliados pela banca bem como seus respectivos códigos), a pedido do discente _____, matriculado sob o nº _____.

O resultado final é a aprovação em _____

(listar quais os componentes nos quais o discente foi aprovado).

Cabe salientar que na(s) componente(s) curricular(es) _____ houve(ram) reprovação(ões).

Itaqui, ___ de _____ de 202_.

(Segue a assinatura de todos os membros da banca).

Na sequência, a ata deve ser assinada pela coordenação do curso.

ANEXO IV

Eu _____ matrícula nº_____ venho por meio deste solicitar recurso contra o resultado final do aproveitamento extraordinário de estudos no(s) componente(s) curricular(es) abaixo listado(s):

Componente Curricular	Código do Componente	Semestre	Carga horária do componente

Justificativa da Solicitação:

Itaqui, ___ de _____ de 202_.

Assinatura do acadêmico:_____

APÊNDICE I – Regimento da Comissão de Curso da Matemática - Licenciatura

TÍTULO I

DA NATUREZA E DOS FINS

Art. 1 O presente Regimento disciplina as atribuições e o funcionamento da Comissão do Curso de Matemática Licenciatura da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus de Itaqui.

Art. 2 A Comissão de Curso é um órgão deliberativo que tem por finalidade viabilizar a construção e implementação do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), as alterações de currículo, a discussão de temas relacionados ao curso, bem como planejar, executar e avaliar as respectivas atividades acadêmicas.

TÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO

Art. 3 Compõem a Comissão de Curso:

I. o Coordenador do Curso;

II. os docentes que ministram componentes curriculares do Curso e os docentes que ministraram componentes curriculares do Curso nos últimos doze (12) meses;

III. representação discente eleita por seus pares (titular e suplente);

IV. representação dos servidores técnicos-administrativos em educação eleita por seus pares (titular e suplente).

§1º. Os membros técnico-administrativos da Comissão de Curso terão mandato de dois (2) anos, permitida uma recondução.

§2º. Os representantes discentes terão mandato de 1 (um) ano, sendo permitida uma recondução.

§3º. O número de representantes técnico-administrativos e discentes será definido no Regimento do Campus.

§4º. No caso de impedimento definitivo dos representantes previstos nos incisos III e IV, caberá ao Coordenador formalizar o pedido de substituição à categoria representada.

TÍTULO III

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 4 Compete à Comissão de Curso:

I. analisar o requerimento de aproveitamento de estudos e o seu deferimento cabe ao Coordenador de Curso;

II. definir os componentes curriculares que não podem ser ofertados na Modalidade Especial de Oferta de Componente Curricular para Discente Provável Formando;

III. avaliar o desempenho acadêmico, de maneira conjunta e equilibrada, visando à Láurea Acadêmica, que é menção conferida ao discente que concluir o curso de graduação com desempenho acadêmico excepcional, conforme regimento da Láurea Acadêmica aos discentes do curso de Matemática;

IV. avaliar o desempenho acadêmico, de maneira conjunta e equilibrada, dado a solicitação do discente, visando à premiação de Discente Destaque, que é menção conferida ao discente que concluir o curso de graduação com desempenho acadêmico muito bom, conforme regimento do Discente Destaque curso de Matemática;

V. definir no PPC a carga horária mínima a ser cumprida pelo discente em Atividades Complementares de Graduação (ACG), como requisito obrigatório para a integralização curricular e para a colação de grau, considerando-se as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso e a carga horária mínima de 10%

(dez por cento) em cada um dos grupos previstos no artigo 104 da Resolução nº 29 de 28 abril de 2011 da UNIPAMPA, incisos I, II, e IV;

VI. definir os critérios de aproveitamento e as equivalências da carga horária nas ACG, considerando o perfil do egresso definido no PPC;

VII. definir o limite máximo de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) orientados concomitantemente, por professor;

VIII. definir os requisitos necessários para a realização de estágio, em concordância com o PPC ou regulamentação específica;

IX. Elaborar o seu regimento interno;

X. Avaliar e aprovar semestralmente os planos de ensino dos componentes curriculares do curso, propondo alterações quando necessárias.

Art. 5 Compete ao Coordenador do Curso:

I. convocar e presidir as reuniões da Comissão de Curso;

II. representar o Curso e responder pela normalidade de sua ministração, perante a instituição e fora dela, com anuência da administração superior;

III. solicitar providências para o regular funcionamento do Curso;

IV. participar, na qualidade de membro nato, das reuniões às quais seu Curso está ligado.

V. cadastrar os discentes finalistas do curso no ENADE.

VI. distribuir as componentes curriculares do curso de forma igualitária possível entre os docentes da Comissão de curso levando em consideração a quantidade e carga horária dos componentes no semestre e ano letivo.

Parágrafo único. A carga horária de ensino referente a orientações, serão distribuídas após a divisão igualitária dos componentes curriculares.

VII. Verificar o cumprimento do currículo do curso e demais exigências para a concessão de grau acadêmico aos alunos concluintes.

Art. 6 Compete ao Coordenador Substituto do curso:

I. Substituir o coordenador nas suas faltas e impedimentos.

II. Realizar outras atividades que lhes forem designadas pelo Coordenador ou pela Comissão de Curso.

TÍTULO IV

DO FUNCIONAMENTO DA CONVOCAÇÃO E O QUÓRUM

Art. 7 A Comissão de Curso se reunirá, em Sessão Ordinária, 1 vez por mês, ou em Sessão Extraordinária a qualquer tempo, com a presença de no mínimo 2/3 (dois terços) de seus membros.

Parágrafo único: Não havendo pautas para a Sessão ordinária, a convocação não será realizada.

Art. 8 A convocação para as Sessões ordinárias e extraordinárias da Comissão de Curso será feita pelo Coordenador do Curso ou por metade mais um de seus membros, quando houver recusa explícita do Coordenador do Curso em convocá-la.

§1º A convocação para a Sessão Ordinária será feita com antecedência mínima 48 (quarenta e oito) horas. Em caso de Sessão Extraordinária, o prazo de convocação poderá ser reduzido, podendo ser feita com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas de antecedência.

§2º A convocação será feita por escrito, através de correio eletrônico, devendo indicar a pauta dos assuntos a serem tratados e devendo ser acompanhada dos documentos a serem analisados.

§3º As reuniões de Comissão terão duração máxima de 2 (duas) horas considerando a necessidade de acessibilidade na comunicação. Na ocasião de estender o tempo

de reunião, há necessidade de garantir acessibilidade de comunicação a todos os membros.

§4º Os textos das atas das reuniões de Comissão são compartilhados pelo Coordenador de curso, via e-mail institucional, com todos os membros para contribuições, aprovadas durante reunião subsequente e assinadas digitalmente no Sistema Eletrônico de Informações (SEI Unipampa).

Art. 9 O comparecimento às reuniões da Comissão de Curso é obrigatório e prioritário a subcomissões.

§1º A ausência de um membro da Comissão de Curso deverá ser documentada (de forma impressa ou digital), com no máximo até 5 dias após a data da reunião. Os casos omissos serão discutidos pela Comissão de Curso e, diante da limitação deste, serão encaminhados à Coordenação Acadêmica e, em última instância, para o Conselho de Campus, de acordo com o Regimento de Campus e, na falta deste, o que dispõe o Regimento Geral da Universidade.

§2º Perderá o mandato o membro da Comissão de Curso (discente e técnico, conforme Art. 2, incisos III e IV) que faltar a mais de duas (2) reuniões consecutivas ou a quatro (4) reuniões alternadas no período de um semestre letivo, sem justificativa.

DOS VOTOS

Art. 10 O voto é de natureza comum para todos os membros da Comissão de Curso, com exceção para o Coordenador do Curso, que além do direito ao voto comum tem direito ao voto de qualidade.

Art. 11 As deliberações serão aceitas a partir da aprovação de metade mais um (1) dos votos da Comissão de Curso.

Art. 12 As reuniões da Comissão de Curso serão públicas, porém os expectadores só terão direito a se pronunciar se forem autorizados pelo Coordenador do Curso, ou

pela maioria simples dos membros da Comissão presentes na reunião, sendo o voto restrito aos membros efetivos da Comissão de Curso.

TÍTULO IV

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 13 Os casos omissos serão discutidos pela Comissão de Curso de Matemática-Licenciatura e, diante da limitação deste, pelo Conselho de Campus, de acordo com o Regimento de Campus e na falta deste o que dispõe o Regimento Geral da Universidade.

Art. 14 Este Regimento entra em vigor após sua aprovação pelo Conselho do Campus Itaqui da Unipampa.

APÊNDICE J - Regimento para aproveitamento do Programa Residência Pedagógica

Regulamenta o pedido de aproveitamento dos componentes de Estágio Supervisionado de Ensino Matemática no curso de Matemática Licenciatura através da participação no Programa de Residência Pedagógica.

Art. 1º O Programa de Residência Pedagógica (PRP) é um programa nacional que integra a Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) e que contribui para o processo de formação dos cursos de licenciatura, por meio de ações de observação, vivência e experimentação da prática profissional docente no cotidiano das escolas públicas de educação básica.

Art. 2º O Curso de Matemática Licenciatura adere ao PRP e, desta maneira, o residente poderá aproveitar a carga horária cumprida no PRP para os componentes curriculares de Estágio Supervisionado de Ensino de Matemática por meio de solicitação de aproveitamento no período indicado no Calendário Acadêmico da instituição. Para tal, na solicitação deverá constar os seguintes documentos:

I) relatório das atividades desenvolvidas no PRP (condizente com o plano elaborado pelo coordenador de área e preceptor) em um semestre que corresponde ao componente curricular de estágio a ser aproveitado assinado pelo coordenador de área do PRP conforme anexo 1.

II) relatório do coordenador de área do PRP que ateste o desempenho do residente conforme anexo 2.

Parágrafo único. O pedido de aproveitamento pode ser semestral ou ao final do PRP. Contudo, o residente e o coordenador de área devem disponibilizar relatórios semestrais correspondente a cada estágio a ser aproveitado.

Art. 3º O licenciando/residente poderá aproveitar até três Estágios Supervisionados de Ensino de Matemática. Pelo menos, um dos estágios o discente deverá matricular-se e cursar o componente curricular.

Parágrafo único. O licenciando não necessita solicitar matrícula no componente curricular de Estágio Supervisionado se optar em participar do PRP. Após cumprida a carga horária do PRP, deverá solicitar o aproveitamento apenas.

Art. 4º O aproveitamento de um semestre letivo de PRP por um componente de estágio deve atender a carga horária do componente curricular e a sua ementa prevista no PPC.

Parágrafo único. Destaca-se que o pedido de aproveitamento do PRP nos Estágios Supervisionados deve atender aos pré-requisitos dos componentes curriculares no momento de execução no PRP.

Art. 5º Caso o licenciando não utilize a carga horária de PRP para aproveitamento nos componentes curriculares de estágios supervisionados, poderá utilizar tal carga horária como Atividades Complementares de Graduação (ACG), no eixo ensino.

Art. 6º O pedido de aproveitamento é realizado via sistema eletrônico disponibilizado pela Secretaria Acadêmica do Campus Itaqui e a análise do pedido pela Coordenação do Curso de Matemática no período indicado no Calendário Acadêmico da instituição.

Art. 7º Casos omissos serão analisados e deliberados pela Comissão de Curso de Matemática Licenciatura.

Anexo 1

MODELO DE RELATO DE EXPERIÊNCIA DO RESIDENTE

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Residente:

Curso de Licenciatura:

Séries/Anos e Etapa da educação Básica nas quais desenvolveu atividades:

Escola(s)-Campo onde desenvolveu as atividades:

Nome do Docente Orientador:

Nome do Preceptor:

Período: __/__/____ a ___/___/____

2. RELATO DE EXPERIÊNCIA

1. O relato de experiência deve conter no mínimo 06 e no máximo 10 páginas, incluindo o resumo e as referências bibliográficas.
2. As citações e a formatação do relato devem seguir as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT para trabalhos acadêmicos.
3. Elementos constitutivos do relato de experiência:
   3.1 **Título do Relato**
   3.2 **Resumo:** breves informações sobre o objeto do relato, a metodologia utilizada, a discussão e as conclusões da experiência. A escrita deve ser realizada de forma contínua e dissertativa, em apenas um parágrafo, com espaçamento simples entre as linhas.
   3.3 **Palavras-chave**: imediatamente após o Resumo, deve-se apresentar no mínimo três e no máximo cinco palavras-chave, separadas por ponto e vírgula.

3.4 **Introdução:** com objetividade e clareza, deve-se justificar a escolha da experiência a ser relatada, os objetivos do trabalho e o referencial teórico utilizado.

3.5 **Desenvolvimento:** exposição da experiência de forma ordenada e detalhada, apresentando os seguintes elementos:

3.5.1 Contextualização: apresentar onde, quando e como ocorreu a experiência, descrevendo o contexto e os procedimentos utilizados pelo residente;

3.5.2 Discussão: deve-se relatar a experiência, contextualizando-a com a sua área de formação e com a teoria sobre o tema;

3.5.3 Resultados: apresentar os resultados obtidos a partir da experiência.

3.5.4 Recursos Ilustrativos (uso opcional): Podem-se usar recursos ilustrativos como figuras, tabelas ou fotos que sejam relevantes para a compreensão do relato.

3.6 **Conclusão ou considerações finais:** apresentar as considerações finais e explicitar a relevância da experiência para a futura prática profissional do residente.

3.7 **Referências:** listar autores e obras mencionados no texto, em conformidade com as normas da ABNT.

3. Anexar todos os planejamentos de aula.

Anexo 2

Relatório das atividades desenvolvidas no PRP pelo coordenador de área

Residente:

Coordenador de área:

Período: __/__/____ a ___/___/____

Etapa: ( ) Ensino Fundamental anos finais ( ) Ensino Médio

Atividade	Carga horária	Desempenho (Suficiente ou Insuficiente)
Preparação e observação		
Planejamento das atividades de ensino		
Regência de classe		
Discussão e reflexão da prática		

Avaliação didático-pedagógica do/a licenciando/a

1) O aluno foi assíduo nas orientações ( ) sim ( ) parcialmente ( ) não

2) Houve observação da regência de classe ( ) sim ( ) não

3) O aluno explorou diferentes estratégias de ensino ( ) sim ( ) parcialmente ( ) não

4) O aluno apresentou postura ético-profissional adequada no ambiente escolar

( ) sim ( ) parcialmente ( ) não

5) O relatório do discente sobre o período avaliado descreve na íntegra (coerente e reflexivo) as atividades desenvolvidas.

( ) sim ( ) parcialmente ( ) não

Nota atribuída ao discente no período _____ (0 a 10).

Observações:_____

_____

_____