

## PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

### CURSO DE MATEMÁTICA CAMPUS DE PARANAGUÁ

PARANAGUÁ – 2022

Assinatura Avançada realizada por: **Mauro Roberto dos Santos (XXX.060.869-XX)** em 05/12/2022 18:32 Local: UNESPAR/PGUA/COL/MAT. Inserido ao protocolo **19.630.204-2** por: **Mauro Roberto dos Santos** em: 05/12/2022 18:31. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **a00a193a964568539edf5d5d4bdb0574**.

Inserido ao protocolo **24.857.604-9** por: **Ricardo Desiderio da Silva** em: 24/10/2025 17:38. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **7441ea7050202d3390ceec0e79124425**.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
1.1.	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	7
1.2.	TURNO DE FUNCIONAMENTO E VAGAS	8
<b>2.</b>	<b>DIMENSÃO HISTÓRICA</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA</b>	<b>11</b>
3.1.	LEGISLAÇÃO SUPORTE AO PROJETO PEDAGÓGICO	11
3.2.	JUSTIFICATIVA	16
<b>4.</b>	<b>CONCEPÇÃO, FINALIDADES E OBJETIVOS</b>	<b>19</b>
4.1.	CONCEPÇÃO	19
4.2.	FINALIDADES	21
4.3.	OBJETIVO GERAL	21
4.4.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
<b>5.</b>	<b>METODOLOGIA E AVALIAÇÃO</b>	<b>30</b>
5.1.	METODOLOGIA	31
5.2.	AVALIAÇÃO	39
<b>6.</b>	<b>PERFIL DO PROFISSIONAL - FORMAÇÃO GERAL</b>	<b>42</b>
<b>7.</b>	<b>ESTRUTURA CURRICULAR</b>	<b>47</b>
7.1.	CURRÍCULO PLENO	52
7.2.	DISTRIBUIÇÃO DOS NÚCLEOS DE FORMAÇÃO EM ATIVIDADES E COMPONENTES CURRICULARES AO LONGO DO CURSO - MATRIZ CURRICULAR	55
7.2.1	Primeira série	55

7.2.2	Segunda série	57
7.2.3	Terceira série	58
7.2.4	Quarta série	59
7.2.5	Resumo da oferta	61
<b>8</b>	<b>EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES</b>	<b>62</b>
8.1	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	62
8.2	DISCIPLINAS OPTATIVAS	94
8.3	DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES/ELETIVAS	103
8.4	PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PPed)	103
8.5	ESTÁGIO SUPERVISIONADO	105
8.6	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	108
8.7	ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES	109
8.8	CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO	109
8.9	INTERNACIONALIZAÇÃO	112
8.10	PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR	112
8.11	QUADRO DE EQUIVALÊNCIA EM RELAÇÃO A MATRIZ CURRICULAR EM VIGOR	114
8.12	RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PPC	116
8.12.1	RECURSOS FÍSICOS, BIBLIOGRÁFICOS E DE LABORATÓRIOS	116
8.12.2	RECURSOS MATERIAIS PARA ADMINISTRAÇÃO DO CURSO	117
<b>9</b>	<b>QUADRO DE SERVIDORES</b>	<b>117</b>
9.1	COORDENAÇÃO DE CURSO	117
9.2	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	118
9.3	CORPO DOCENTE	121

10	REFERÊNCIAS	129
11	ANEXOS:	134
	ANEXO 1: REGULAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA	135
	ANEXO 2: REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE MATEMÁTICA I E II DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR CAMPUS DE PARANAGUÁ	157
	ANEXO 3: REGULAMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR CAMPUS DE PARANAGUÁ	173
	ANEXO 4: REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO/COLEGIADO DE MATEMÁTICA	178
	ANEXO 5: REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR - CAMPUS DE PARANAGUÁ	201
	ANEXO 6: REGULAMENTO DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR CAMPUS DE PARANAGUÁ	209
	ANEXO 7: REGULAMENTO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR/ COLEGIADO DE MATEMÁTICA	215

## 1. INTRODUÇÃO

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do Curso de Matemática da Unespar – *Campus* de Paranaguá foi atualizado de forma coletiva, pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), com a participação e, posterior, aprovação da comunidade docente (Colegiado do Curso). Todo o seu processo de elaboração foi fundamentado em consonância com as políticas institucionais para o ensino, pesquisa, extensão, previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Político Institucional (PPI) da Unespar, além das políticas nacionais tais como Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, Diretrizes Nacionais para a formação inicial em nível superior, a Resolução Vigente (Resolução 02/2019) que orienta a oferta de Cursos na Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), dentre outras.

O PPC foi organizado partindo das Legislações, suporte legal ao projeto pedagógico. Na sequência, foi tratada a Concepção do Curso, incorporando a sua contextualização, os objetivos e as referências epistemológica, corroborando para a condução de uma universidade definida como uma instituição social, pública, gratuita, laica, e autônoma. A contextualização indica as condições de oferta de vagas, a relevância aliada à demanda em razão da importância do curso na área de conhecimento, e do mercado de trabalho, além de sua inserção regional e nacional. Também explicita o perfil do egresso considerando as atitudes, habilidades e competências esperadas do profissional, em consonância com as diretrizes curriculares nacionais para a área de matemática expressas: no Projeto Pedagógico Institucional (PPI), no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Regimento Geral e nas Normas Gerais da Graduação.

Quanto a sua Estrutura Curricular, o PPC está coerente com as diretrizes curriculares em vigor na Unespar. Foi elaborado enquanto um fluxo articulado de aquisição do saber. Ele contempla o Currículo Pleno, constituído por atividades acadêmicas voltadas para a essência dos conhecimentos, atividades e atitudes dos campos de saberes por ele abrangida. Também consta a Distribuição anual das disciplinas obrigatórias, o Ementário e Descrição das Atividades.

A Formação Complementar obrigatória para o currículo e de escolha pelo aluno enquanto a sua formação inicial, foi contemplada por um conjunto de atividades acadêmicas que propiciem ao aluno a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes em áreas de conhecimento conexas à de sua formação específica. Compreende as disciplinas optativas, previstas no PPC, com obrigatoriedade de no máximo de 60 horas ao longo do curso e, as disciplinas extracurriculares/eletivas que constituem, para o aluno, o desenvolvimento de atividades acadêmicas que não fazem parte de sua formação específica ou complementar, com base em seus interesses individuais.

O currículo reflete os objetivos do curso, por meio da estruturação dos conteúdos das unidades de estudo, da estrutura das propostas de Estágios, do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), das Metodologias de Ensino, das Práticas Pedagógicas, da Curricularização de Extensão e da Atividade Prática como Componente Curricular.

A identificação do corpo docente constitui um item importante para a consecução deste Projeto do Curso, pois aponta a consistência da intermediação do processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, o professor do Colegiado de Matemática desenvolve as suas atividades acadêmicas na graduação como pesquisador e/ou seu envolvimento em projetos de extensão. A articulação entre as atividades de diferentes naturezas - ensino, pesquisa e extensão - desenvolvidas pelos docentes, são tratadas em um contexto significativo visando sempre a qualidade do Curso de Matemática. Deste modo, no Projeto Pedagógico constam: a indicação dos docentes envolvidos no curso, sua qualificação, regime de trabalho, titulação, experiência

didática na graduação e na pós-graduação, atuação na extensão, orientação em programas de ensino, pesquisa e extensão.

Quanto a Infraestrutura, este PPC indica os recursos disponibilizados pela Unespar e demais unidades envolvidas para a consecução, com êxito, do projeto de formação e educação do Curso de Matemática. Neste caso, existem três escalas que devem ser pensadas: a) da Instituição/ Unespar; b) do *Campus* de Paranaguá; c) do Curso de Matemática. Neste item, pensou-se a relação entre o currículo, as práticas pedagógicas e as demandas, em termos de relação do número de alunos e dos espaços a serem utilizados, tais como: salas de aula, laboratórios, biblioteca, sala de estudos, o uso de equipamentos operacionais em sala de aula, entre outros.

### 1.1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

ITEM	DESCRIÇÃO
CURSO	MATEMÁTICA
ANO DE IMPLANTAÇÃO	2023
CAMPUS	PARANAGUÁ
CENTRO DE ÁREA	CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, BIOLÓGICAS E DA EDUCAÇÃO.
CARGA HORÁRIA	<b>3.240 HORAS</b>
HABILITAÇÃO	LICENCIATURA
REGIME DE OFERTA	SERIADO ANUAL COM DISCIPLINAS ANUAIS
PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO	MÍNIMO DE 04 ANOS

## 1.2. TURNO DE FUNCIONAMENTO E VAGAS

TURNO DE FUNCIONAMENTO	QUANTIDADE DE VAGAS
Noturno	40 VAGAS

## 2. DIMENSÃO HISTÓRICA

O curso de Licenciatura em Matemática, é atualmente um dos dez cursos das Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), *Campus* de Paranaguá, sendo um dos seis cursos de Licenciatura do referido *Campus*. Destaca-se que a UNESPAR, representa a união de sete “faculdades isoladas” do Estado, sitas nas cidades de Apucarana, de Campo Mourão, de Curitiba (com duas faculdades), de Paranavaí, de União da Vitória e de Paranaguá, que era a Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá (FAFIPAR)

A Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá (FAFIPAR), foi criada pelo Decreto 47.667, de 13 de agosto de 1956, teve em 19 de janeiro de 1960, seu funcionamento autorizado para os Cursos de: Pedagogia; História-Geografia; Letras Anglo-Germânicas; Letras Neolatinas e o de Matemática. Os cinco cursos tinham uma base comum de 3 anos, onde o aluno recebia o título de Bacharel, somando-se mais um ano de didática, concluía com o título de licenciado. A Faculdade foi reconhecida em 30 de setembro de 1964, pelo Decreto 54.355.

Por não ter sede própria, as primeiras aulas dos cursos, inclusive do curso de matemática, ocorreram no Colégio Estadual José Bonifácio, que passou a ser denominado Colégio de Aplicação da Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá (PARANAGUÁ, 1960). De certa forma, a criação da Faculdade, já se antecipava a LDB 4.024/61, na qual preconizava:

Art. 59. A formação de professores para o ensino médio será feita nas faculdades de filosofia, ciências e letras e a de professores de disciplinas

específicas de ensino médio técnico em cursos especiais de educação técnica. (BRASIL, 1961).

Em um contexto de regime ditatorial, a Faculdade passa por uma readequação dos cursos para se adequar a Lei 5.540 de 28 de novembro de 1968, que fixou normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média. E pelo Decreto Estadual 21.970 de 21/12/1970, a FAFIPAR, passa a ser instituída como Fundação de Direito Público, sendo chamada Fundação Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá, conforme preceituava a Lei 5. 540/68. E posteriormente, pela Lei n. 9.663, de 16 de junho de 1991, ela se transforma em Autarquia, de natureza jurídica e Direito Público, com sede e foro na cidade de Paranaguá (PDI, 2018, p.28).

Nos anos 1970, é criada a LDB 5.692/71, que vem a fixar as diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. A lei previa que para atuar “no ensino de 1º e 2º graus, habilitação específica obtida em curso superior de graduação correspondente a licenciatura plena” (BRASIL, 1971). Adaptando-se a essa Lei o Curso de Matemática da FAFIPAR, nos anos 1975, vem a se transformar em um Curso de Ciências Licenciatura Curta com habilitação em Matemática, pela deliberação do Conselho Federal de Educação, pelo Processo n. 16.711/75 (BRASIL, 1976, p.63) e reconhecida pelo Decreto n. 79.261 de 14/02/1977, este mesmo decreto reconheceu o curso de Licenciatura em Ciência habilitação em 1º grau.

O curso de Ciência com Habilitação em Matemática, permaneceu na Faculdade até a última lei de Diretrizes e Bases da Educação a LDB 9.394/96 que no seu Artigo 62, preconizou que,

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (BRASIL, 1996).

O Curso de Ciências Licenciatura Curta de Ciências, com habilitação em Matemática da FAFIPAR foi adequado a Lei e pelo Parecer 425/97 do Conselho Estadual de Educação, transformado em Curso de Licenciatura Plena em Matemática,

reconhecido pelo Decreto nº 4.494 de 23/07/2001 (PDI, 2012, p.25) e teve a renovação do reconhecimento pelo Decreto 8.129 de 26/10/2017.

Destaca-se que no ano de 2000 a Faculdade passa por um processo que a transforma na Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR).

[...] a UNESPAR, criada a partir das antigas Faculdades Estaduais, com seus estatutos e regimentos particulares, não foi invenção de um governo, nem de um grupo de pessoas. Foi o resultado histórico da necessária organização que superaria uma série de desajustes e desigualdades na oferta do ensino superior do Paraná (UNESPAR, 2018, p. 17).

Após ser criada, em 2000, a UNESPAR passou por mais três alterações: a Lei Estadual nº 13.385, de 21 de dezembro de 2001; a Lei Estadual nº 15.300, de 28 de setembro de 2006 e; a terceira, que definiu a sede da reitoria em Paranavaí e a integração da Escola Superior em Segurança Pública da Academia Policial Militar do Guatupê, a Lei Estadual nº 17.590, de 12 de junho de 2013.

Com a criação era necessária uma reorganização dos cursos em torno de alguns objetivos comuns. Desta forma, em agosto de 2015, a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROGRAD), lançou o Programa de Reestruturação dos Cursos de Graduação da Unespar,

Este foi organizado em distintos momentos para assegurar um processo de análise diagnóstica, construção, discussão e implantação de novas matrizes e organizações curriculares, pautadas em bases sólidas. O objetivo é de intervir mais diretamente na situação de cada curso de graduação, tanto nos bacharelados como nas licenciaturas (UNESPAR, 2015, p.1).

Após essa análise diagnóstica dos cursos passou-se para os momentos de encontros dos cursos afins, os quais tinham como objetivo “promover discussões para assegurar a elaboração coletiva dos princípios fundamentais dos nossos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC’s)” (UNESPAR, p.1, 2016).

Nesses encontros, além dos estudos teóricos sobre o PPC’s, houve também, momentos para discussão sobre matrizes curriculares, buscando-se uma certa unificação das mesmas. O curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* de Paranaguá, se reuniu com os de Campo Mourão, Paranavaí, Apucarana e União da

Vitória para elaboração de sugestões para matrizes seus cursos de Matemática. Essas discussões foram trazidas para a Reunião do Colegiado de Matemática de Paranaguá, que começou a reelaboração do seu PPC, ainda em 2017, o qual foi efetivamente implantado a partir do ano de 2018, com uma nova matriz curricular, pela Portaria 039/2020 da SETI.

### 3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

A Organização Didático-Pedagógica é o instrumento normativo que disciplina o funcionamento do curso, em consonância com as legislações vigentes gerais e específicas, que permitiu a autorização, implantação, reconhecimento e funcionamento do curso de Matemática da Universidade Estadual do Paraná – *Campus* de Paranaguá. Na reestruturação do PPC foram observadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) e Base Nacional Comum para a formação inicial de professores da Educação Básica (BNC - Formação, 2019).

#### 3.1. LEGISLAÇÃO SUPORTE AO PROJETO PEDAGÓGICO

O suporte legal que permitiu a autorização, implantação, reconhecimento e funcionamento do curso de Matemática da Universidade Estadual do Paraná – *Campus* Paranaguá se deu por meio dos seguintes documentos:

##### 3.1.1 AUTORIZAÇÃO DO CURSO:

- Decreto nº 3.907/1997 de 30/12/1997 com base no Parecer/CEE-PR nº 425/97 de 01/10/1997, publicado no Diário Oficial de 28-10-97.

### 3.1.2 RECONHECIMENTO DO CURSO

- Decreto 4.494/2001 de 23/07/2001 com base no Parecer 141/2001-CEE/PR.

### 3.1.3 RENOVAÇÃO DO RECONHECIMENTO

- Parecer CEE/CES n.º 32/22
- Portaria n.º 82/22 – SETI,

### 3.1.4 LEGISLAÇÃO GERAL BÁSICA

O curso de Matemática - Licenciatura, no âmbito dos referenciais legais, caracteriza-se como uma licenciatura embasada na Resolução nº 02/CNE/CP/2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação inicial de professores da Educação Básica (BNC-Formação). Para isso, fundamenta-se em outros documentos que normatizam a formação inicial proposta pelo PPC em questão.

- a) Lei nº 9.394/96 (LDB), art. 53, inciso I, que garante **autonomia às Universidades para criar e organizar Cursos de graduação.**
- b) Lei 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.**
- c) Lei n. 13.005/2014 - **Plano Nacional de Educação 2014-2024 (BRASIL, 2014);**
- d) 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);
- e) Decreto nº 8.752, de 9 de maio de 2016, que dispõe sobre a **Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica (BRASIL, 2016);**

- f) Parecer do CNE/CES nº 1.302, de 6 de novembro de 2001, que institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Licenciaturas e Bacharelados em Matemática (BRASIL, 2001)**;
- g) Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007 que dispõe sobre **procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências (no caso dos bacharelados e licenciaturas)**;
- h) Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007 **que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial (no caso dos bacharelados)**;
- i) Resolução do CNE/CP nº 02, de 1º de julho de 2015, que define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada (BRASIL, 2015)**;
- j) Resolução do CNE/CES nº 07, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as **Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira (BRASIL, 2018)**.
- k) Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, **que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação docente)**;
- l) Parecer CEE/CES nº 23/11 que estipula a **Inclusão da Língua Brasileira de Sinais – Libras**, como disciplina nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura, bacharelado, tecnologia e sequenciais de formação específica, em cumprimento ao artigo 3.º, do Decreto Federal n.º 5626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei Federal n.º 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras;

- m) Resolução n. 1, de 17 de junho de 2004 do CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/ CONSELHO PLENO que institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.**
- n) Deliberação CEE n 04/10 que dá nova redação ao artigo 2º da Deliberação CEE/PR nº 04/06, que estabelece **normas para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;**
- o) Deliberação do CEE/PR nº04/2013, de 22 de novembro de 2013. (**Normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná**, com fundamento na Lei Federal nº 9.795/1999, Lei Estadual nº 17.505/2013 e Resolução CNE/CP nº 02/2012). (PARANÁ, 2013).
- p) Deliberação do CEE/PR nº 2/2015, de 13 de abril de 2015, que dispõe sobre as **Normas Estaduais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná** (PARANÁ, 2015);
- q) Resolução n. 038/2020 – CEPE/UNESPAR, que regulamenta a **Curricularização da Extensão.**
- r) Resolução N. ° 046/2018 – CEPE/UNESPAR, que regulamenta **os estágios obrigatórios e não-obrigatórios.**
- s) Resolução nº 001/2019 – COU/UNESPAR, que estabelece o **Sistema de Cotas no processo Seletivo Vestibular e o Sistema de Seleção Unificada – SISU;**
- t) Resolução nº 014/2018 – COU/UNESPAR que autoriza a **matrícula especial em disciplinas isoladas de estudantes nos cursos de Graduação;**
- u) Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016, que dispõe sobre a oferta de carga horária mínima para disciplinas a distância.

O curso de Matemática - Licenciatura, no âmbito dos referenciais legais, caracteriza-se como uma licenciatura embasada na Resolução nº 02/CNE/CP/2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação inicial de professores da Educação Básica (BNC-Formação).

- I. Decreto nº 5.154/2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da **LDB**;
- II. **Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação**, do MEC;
- III. **Estatuto** da Unespar;
- IV. Lei 17505 – 11 de janeiro de 2013 que institui a **Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental** e adota outras providências;
- V. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – LDB, que define as **Diretrizes e Bases da Educação Brasileira**, e suas alterações;
- VI. Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, que institui a **Política Nacional de Educação Ambiental**;
- VII. **PDI** da UNESPAR.
- VIII. **Regimento Geral da Unespar**;
- IX. **Documentos institucionais**: Regimento da Unespar; Estatuto da Unespar; Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI); Projeto Pedagógico Institucional (PPI); Regulamentos de Extensão, Pesquisa e Monitoria. Regulamentos internos: do Colegiado de Matemática; do Núcleo Docente Estruturante; das Atividades Acadêmicas Complementares; do Trabalho de Conclusão de Curso, da Curricularização de Extensão e do Estágio Supervisionado Obrigatório.
- X. Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007 que dispõe sobre **carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial** (no caso dos bacharelados);

- XI. Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004 **que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;**
- XII. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a **Língua Brasileira de Sinais - Libras**, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000;
- XIII. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012, estabelece as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;**
- XIV. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação docente);**
- XV. Resolução nº 014/2018 – COU/UNESPAR que autoriza a **matrícula especial em disciplinas isoladas de estudantes nos cursos de Graduação;**
- XVI. Resolução nº. 001/2019 – COU/UNESPAR, que estabelece reserva de vagas para ingresso nos cursos de graduação, de candidatos/as oriundos/as do ensino público, negros/as (pretos/as e pardos/as) e pessoas com deficiência

### 3.2. JUSTIFICATIVA

Tendo em vista que:

- O credenciamento da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), por meio do Parecer CEE/CES nº 56, de 06 de novembro de 2013, integrou sete faculdades isoladas, constituindo uma universidade *multicampi*,
- A integração demandou à UNESPAR a sua reestruturação em diversos campos, dentre deles a implantação de novas matrizes e organizações curriculares que viessem a corroborar para a construção de uma instituição formativa pautada na perspectiva social, pública, gratuita e laica a fim de

garantir a socialização e produção de conhecimentos socialmente relevantes para a formação dos estudantes,

- A reestruturação a partir de 2015 promoveu a reorganização do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* de Paranaguá ao novo contexto,
- A reorganização dessa licenciatura alinhe-se às condições estabelecidas pelos documentos normativos que regem a educação brasileira, supracitados no item 3.1 deste PPC,
- A política para a formação de professores para a Educação Básica aponta-se nos marcos regulatórios, em especial com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Base Nacional Comum (BNC), articulando a teoria e a prática para a formação docente, fundando-se nos conhecimentos científicos e didáticos para contemplar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão,
- A organização curricular dos cursos destinados à formação inicial de professores para a Educação Básica destaca-se pelo fortalecimento da responsabilidade, do protagonismo e da autonomia dos licenciandos com seu próprio desenvolvimento profissional,
- A Base Nacional Comum (BNC) preconiza que o futuro professor de matemática desenvolva suas competências gerais docentes com transponibilidade à diferentes e concepções pedagógicas,
- As tomadas de decisões pedagógicas do futuro professor de matemática estejam baseadas em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários para que esses valores sejam refletidos nos ambientes de aprendizagens,
- A Base Nacional Comum (BNC, 2019) estabelece ao futuro professor de matemática o desenvolvimento de suas competências específicas por meio de seus conhecimentos, práticas e engajamentos profissionais,
- As Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira regulamentam as atividades acadêmicas de extensão dos cursos de graduação, na forma de

componentes curriculares para os cursos, considerando-os em seus aspectos que se vinculam à formação dos estudantes, conforme previstos nos Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDIs), e nos Projetos Políticos Institucionais (PPIs) das entidades educacionais, de acordo com o perfil do egresso, estabelecido nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) e nos demais documentos normativos próprios,

- A Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade integradora à matriz curricular e à organização da pesquisa, ocupando o seu espaço como um processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, promovendo a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa,
- A relevância do Curso de Matemática para a comunidade do Litoral Paranaense, que compreende 7 municípios, Paranaguá, Morretes, Antonina, Guaraqueçaba, Guaratuba, Matinhos, Pontal do Paraná, onde está inserido, ofertando docentes de Matemática comprometidos com a qualidade da Educação Matemática e atendendo as demandas necessárias em todas as cidades citadas,

é que diante desse contexto, justifica-se a proposta de alteração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática, de modo que promova uma formação cidadã aos seus estudantes, constituída pela vivência dos seus conhecimentos de forma Inter profissional, interdisciplinar e integrada à matriz curricular, decorrente de um ensino voltado às políticas institucionais brasileiras e aos princípios estabelecidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Político Institucional (PPI) dessa Universidade.

#### 4. CONCEPÇÃO, FINALIDADES E OBJETIVOS

De acordo com o Capítulo I, Art. 4º do Estatuto da Unespar, “A Universidade Estadual do Paraná tem por missão gerar e difundir o conhecimento científico, artístico-cultural, tecnológico e a inovação, nas diferentes áreas do saber, para a promoção da cidadania, da democracia, da diversidade cultural e do desenvolvimento humano e sustentável, em nível local e regional, estadual, nacional e internacional”.

A UNESPAR tem a finalidade de produzir e difundir conhecimentos múltiplos, no âmbito da graduação e da pós-graduação, visando à formação de indivíduos éticos, críticos e criativos, para a qualidade de vida humana. Busca também proporcionar à sociedade meios para apropriação, ampliação, conservação, produção, aplicação e difusão do patrimônio do saber humano, capacitando todos os seus integrantes a atuarem como transformadores da realidade social. Tal finalidade se sintetiza na ideia da ação unitária entre o ensino de graduação e pós-graduação, a pesquisa, a extensão e a cultura.

##### 4.1. CONCEPÇÃO

A trajetória histórica dos cursos de licenciatura tem mostrado uma constante busca pela adequação tanto às políticas de formação quanto aos anseios da própria sociedade.

A formação do profissional do ensino, no curso de licenciatura em Matemática na Universidade Estadual do Paraná – *Campus* de Paranaguá, necessita fazer frente às exigências sociais e estar em conformidade com as propostas em nível federal estadual e institucional.

Neste sentido, a concepção que o PPC assume é de formar profissionais da educação que contemple conhecimentos científicos e sociais, fazendo associação entre as teorias e práticas pedagógicas, não deixando de lado suas experiências

passadas, adquiridas em atividades docentes ou na área da educação, como preconiza a BNC (2019).

A solidez de formação que se pretende no curso de licenciatura em Matemática na Universidade Estadual do Paraná – *Campus* de Paranaguá, está alicerçada em conhecimentos científicos e sociais. A articulação entre ensino, pesquisa e extensão oferecem condições para solidificar cientificamente o processo formativo, inserir os acadêmicos na pesquisa e promover a compreensão do ensino e da aprendizagem por meio da teoria e da prática formativa.

Nesse direcionamento, a concepção assumida no PPC, oportuniza ao acadêmico, pesquisar as práticas pedagógicas no espaço da escola básica e desenvolver projetos extensionistas com a finalidade de consolidar a articulação entre a academia e a escola básica. Tal formação está balizada,

[...] a partir de mediações e relações constituídas no campo da ação cotidiana, nas dinâmicas escolares, em processos dialógicos onde se criam espaços de práticas conservadoras e/ou transformadoras que geram, na simultaneidade das relações pedagógicas alunos-professores, as possibilidades de recriações de sentidos e significações de conhecimentos e valores pelas intersubjetividades (GATTI, 2019 p. 11)

Nesse sentido, a **concepção** do Curso de Licenciatura em Matemática está consoante aos princípios defendidos no âmbito do PPI dessa Universidade que estabelecem a necessidade de um posicionamento favorável a uma sólida formação que não seja determinada por interesses econômicos e políticos em detrimento à formação de sujeitos históricos e sociais.

Assim, articula-se, neste PPC, uma proposta de formação que permita ao acadêmico “reconhecer, no cotidiano, elementos que possam ser lidos e transformados a partir do referencial teórico apropriado no ambiente educacional formal, de forma que essa aprendizagem não seja apenas para o avanço acadêmico, e sim, apresente relação com o mundo vivido” (Duarte, 1999; Gentili & Silva, 2001; Sforzi, 2004). Ações que são propiciadas pelo desenvolvimento das competências específicas da dimensão da prática profissional, que segundo a BNC

compõe-se das ações planejadas, criadas e geridas em ambientes de aprendizagem de modo que resultem em aprendizagens efetivas (BNC, 2019, p. 2).

Para tanto, está pautada em um curso comprometido à universalidade do conhecimento, com o compromisso de trabalhar as necessidades reais da sociedade onde está inserido. Numa proposição de educação generalista, humanista e comprometida com a ética e o direito à vida, no curso, busca-se garantir a formação de professores de Matemática para atuar nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com habilidades para interpretar as ações de seus alunos, conscientes da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação.

#### 4.2 FINALIDADES

De acordo com a BNCC (2018, p.265), a matemática não se restringe apenas à quantificação de fenômenos determinísticos por meio da contagem, da medição de objetos, da definição de grandezas ou da busca de resultados com bases em técnicas e cálculos. Apesar dessas especificidades, há de considerá-la na perspectiva da construção de conhecimentos por intermédio das incertezas, dos eventos aleatórios e do espaço a ser gerado para que o indivíduo desenvolva o seu pensamento crítico, consciente e reflexivo sobre o seu papel diante das demandas apresentadas pela sociedade contemporânea.

Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Matemática da UNESPAR-Campus Paranaguá, apresenta-se como um fio condutor àqueles que o ingressam visando o seu processo formativo nessa área de conhecimento. Para tal, a matemática considerada nessa licenciatura coaduna o seu papel social concomitante aos seus saberes específicos e didático-pedagógicos mobilizados para a formação de professores que futuramente atuarão na Educação Básica. Com base nessas premissas, oferece-se ao seu acadêmico a formação específica e didático pedagógica a fim de que esse futuro profissional reúna condições de atuar, quer seja na sala de aula, ou trabalhando na elaboração de materiais didáticos

voltados para o ensino de Matemática ou ainda desenvolvendo pesquisas no campo da Educação Matemática.

Entretanto, reconhece-se nesse contexto o grande desafio e complexidade quando trata-se de formação de professores, independente da sua área de conhecimento, quando consideramos que a Base Nacional Comum (2019) preconiza dentre as competências gerais docentes, o seu engajamento profissional para que a aprendizagem do estudante movimente o processo de seu desenvolvimento com base na construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva. Assim, esses anseios sociais indicam que o Curso de Licenciatura de Matemática em questão, considera que as habilidades cognitivas de quem busca seu aprendizado e sua formação não estão dissociadas do seu contexto cultural.

Nesse sentido, voltando-se ao processo de formação do futuro professor de matemática, há de se considerarem alguns aspectos que visem atender a construção de uma sociedade melhor e que esteja em consonância com suas demandas sociais, políticas, culturais, econômicas e outras. Destacam-se dentre os aspectos: a promoção humana, o desenvolvimento científico, o engajamento profissional, o compromisso com o letramento matemático, a compreensão e a atuação no mundo, entre outros. Para tanto, há de prover em sua formação o embasamento necessário ao desenvolvimento de seus conhecimentos no âmbito científico, e nas perspectivas culturais, pessoais, contextuais, etc.

Assim, com base em Imbernón (2011), as demandas e expectativas sociais exigem que se olhe para a função docente movendo-se a partir de contextos sociais, e cada vez mais a formação inicial de professores assumindo seu papel de protagonismo na promoção do desenvolvimento profissional, e principalmente nas características da profissão docente, ou seja, aquelas que preparam o futuro professor para a compreensão das transformações surgidas em variados campos, além de serem capazes de flexibilizar suas atuações profissionais em função das necessidades de seus alunos conforme a época e o contexto.

Ainda ressalta-se que esse cenário exigirá desse futuro professor, a sua capacidade de oferecer ao seu estudante a possibilidade da criatividade, espírito

inovador e colaborativo, estando receptivo às novas ideias e principalmente, saber lidar como novos desafios.

Portanto, nesse processo de formação do futuro professor de matemática, inclui-se, além das demandas citadas anteriormente, a percepção de que a educação representa um espaço de difusão de conhecimentos e de manutenção da formação, reconhecendo a potencialidade de surgimento e aplicação de novas tecnologias e metodologias, abrindo espaço para novas oportunidades a esse futuro profissional.

Para tanto, conforme Zabala (1998) entende-se que no currículo dos cursos superiores de licenciatura, a formação de professores é concebida como ação educativa e processo pedagógico intencional, construído a partir de relações sociais, étnico-raciais e produtivas, as quais articulam conceitos, princípios, objetivos pedagógicos e conhecimentos científicos, numa perspectiva da formação integral do aluno valorizando uma aprendizagem significativa.

Destarte, a **FINALIDADE** do Curso de Licenciatura em Matemática é “[...] proporcionar condições aos egressos de exercerem suas profissões de forma autônoma, crítica reflexiva, criativa e independente na busca de conhecimentos e competência dialógica para compreensão dos problemas e proposição de soluções a partir de competência técnica, científica e humanista” (PARANAÍ, 2018, p.80).

Verifica-se que a finalidade está em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UNESPAR (PARANAÍ, 2018, p. 41), o qual preconiza: “à luta pela garantia de acesso e permanência de todos ao ensino superior; à busca por uma formação integral humana e profissional, que contribua para o processo de emancipação social e à garantia de socialização e produção de conhecimentos socialmente relevantes, dentre os quais o do mundo do trabalho, para a formação de nossos estudantes”, de forma que venham atender as demandas da educação básica e, a necessária articulação com a Universidade.

Para isso, considera-se nessa formação os egressos como agentes transformadores num processo social, cultural, político, científico, técnico e de promoção humana, com base em princípios éticos numa perspectiva de

compreensão da sua realidade social, econômica, cultural, e do seu meio. E dentro dessa possibilidade, apresentam-se o ensino, pesquisa e extensão como elementos indispensáveis e que se alimentam entre si para a formação humana, de forma contextualizada e de qualidade (PARANAÍ, 2018, p. 82).

Assim, espera-se que o perfil dos egressos apresente as características descritas no Projeto Político Institucional da UNESPAR (2018, p.80), percorrendo-se desde as capacidades técnico-científicas e profissionais no processo de seleção das informações e dos conhecimentos científicos socioculturais, até a difusão dos valores pessoais e contribuição para a promoção das relações de cooperação entre os membros da sociedade e suas instituições.

O Curso de Matemática busca vincular-se aos documentos educacionais nacionais e estaduais que regem a educação universitária, destacando-se os princípios indissociáveis entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Dessa forma, atende o que preconiza o Projeto Político Institucional da UNESPAR (PARANAÍ, 2018, p. 72).

Embora essa formação do futuro professor de matemática esteja direcionada com base nos conhecimentos científicos, tecnológicos, didáticos-pedagógicos e outros; há de ressaltar sobre a responsabilidade de possibilitar uma formação integral, humana e profissional que esteja em consonância com o processo de emancipação social, não descartando as demandas da educação básica e a articulação com a Universidade.

Todavia, para que o Curso de Matemática possa contribuir para essa articulação entre a Universidade e a Educação Básica, reconhece-se as dificuldades apresentadas pela crescente evasão dos alunos universitários em nosso país, objeto de diversos pesquisadores, tais como Biazus (2004), Filho *et al* (2007), entre outros.

Para que haja uma mitigação nesse sentido, o Curso de Matemática do Campus de Paranaguá, ao longo dos anos, vem desenvolvendo algumas ações no sentido de promover ao seu acadêmico, a possibilidade de ele sentir-se acolhido e interagindo diretamente no seu processo de formação por meio de: iniciação

científica; projetos de extensão; projetos de monitorias; participação em eventos educacionais; e outros.

Com respeito à iniciação científica, esse momento oferece como objetivo em familiarizar os acadêmicos com os procedimentos de investigação e com o processo histórico de produção e disseminação do conhecimento. O programa de iniciação científica é um instrumento de incentivo à formação de pesquisadores e privilegia a participação ativa de acadêmicos em projetos de pesquisa. Os acadêmicos podem desenvolver projetos de iniciação científica como bolsistas ou de forma voluntária.

Em relação à extensão, conforme preconiza BRASIL (2018, p.1), é a atividade que integra a matriz curricular à organização da pesquisa, constituindo-se de forma interdisciplinar, promovendo a integração entre a universidade e a sociedade por meio da produção e da aplicação do conhecimento e articulação permanente entre o ensino e a pesquisa.

A extensão promove a democratização do conhecimento acadêmico, da sua participação na comunidade e com atividades interdisciplinares que favoreçam a integração social, cultural, científico, tecnológico e político educacional. E no que tange às atividades de extensão no Curso de Matemática destacam-se: a Semana da Matemática, oficinas realizadas em ambientes escolares ou em comunidades, o trabalho de conclusão de curso – TCC, entre outros.

Convém destacar que a Semana da Matemática, representa um evento realizado anualmente com o objetivo principal de criar um ambiente onde docentes, discentes e comunidade em geral possam interagir, divulgar experiências e inovações e diagnosticar novas áreas de atuação em Matemática nas suas várias manifestações, além disso, o evento promove o curso de Matemática através da discussão de assuntos relacionados ao ensino de Matemática e a formação de profissionais da área, buscando a aproximação com as escolas de Ensino Fundamental e Médio e dos seus respectivos professores. É um evento que oferece minicursos, oficinas e palestras de divulgação sobre temas importantes da área, permite a apresentação de trabalhos de iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso (TCC) ou trabalhos de extensão universitária.

Sobre as oficinas matemáticas, considera-se a relevância do ensino dessa área de conhecimento, tendo como protagonismo a atuação do futuro professor de matemática e o seu reconhecimento em sua futura área de atuação, o ambiente escolar. Ressalta-se que a sua observação em relação à forma com que os alunos aprendem, se interessam pelos novos conhecimentos que estarão à sua disposição, a diversificação de metodologias, a oportunidade de revisar os conteúdos e conhecimentos adquiridos durante a sua formação, bem como a tão sonhada articulação entre a Universidade e a Educação Básica, onde um sistema justifica a existência do outro.

Em relação ao trabalho de conclusão de curso (TCC), objeto que terá seu tratamento específico nesse projeto pedagógico, representa o momento em que o acadêmico encontra a oportunidade de testar e aprimorar seus conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação, onde ele escolhe um tema e busca aprofundar-se por meio de estudos mais refinados e metodologias científicas.

O programa de monitoria da UNESPAR visa intensificar e assegurar a cooperação entre acadêmicos e professores nas atividades básicas do Curso de Matemática, relativas ao ensino, à pesquisa e à extensão, além de estimular no aluno o interesse pela docência. Anualmente os discentes podem participar de atividades em disciplinas do curso, onde os monitores (bolsistas com remuneração ou voluntários) são selecionados por meio de edital da UNESPAR. O monitor de determinada disciplina desempenha atividades orientadas pelo docente responsável pela disciplina, auxiliando-o na realização de trabalhos práticos na preparação de material didático, em atividades de classe, e principalmente oferecem apoio em momentos específicos aos acadêmicos que apresentam dificuldades de aprendizagem.

Além dessas iniciativas, o Curso de Licenciatura de Matemática do Campus de Paranaguá está inserido nas atividades voltadas à divulgação do seu trabalho perante à sociedade, como por exemplo a Feira de Profissões, realizada anualmente. Promovida pelo Campus de Paranaguá, esse evento apresenta como objetivo em apresentar àqueles que pretendem ingressar no ensino superior, o

universo acadêmico e profissional das carreiras. Trata-se de oportunizar aos estudantes e interessados em conhecer mais sobre o curso pretendido, ou principalmente, para àqueles que ainda não decidiram sobre a carreira a seguir. Trata-se de um momento especial de aproximação entre a Universidade e a comunidade, pois durante o evento, os estudantes procuram esclarecer suas dúvidas e rotinas acerca da profissão, as possibilidades de especialização, o seu mercado de trabalho, entre outros. Normalmente, as feiras de profissões ocorrem em espaços próprios do campus universitário, em locais dedicados a eventos, ou ainda em plataformas digitais.

Assim sendo, a formação docente em questão visa promover as competências gerais previstas pela BNCC – Educação Básica (2018, p. 9), além das aprendizagens essenciais aos professores em formação, quanto aos aspectos: intelectual, físico, emocional e social. Tais aprendizagens são consideradas numa perspectiva de desenvolvimento pleno das pessoas, visando a Educação Integral (BRASIL, 2019, p.2).

#### 4.3 OBJETIVO GERAL

A Licenciatura em Matemática desse Campus busca promover o desenvolvimento aos futuros docentes para que consigam atender às especificidades de suas atividades e aos objetivos das diferentes etapas da Educação Básica, por meio dos seguintes fundamentos: sólida formação básica constituídas de fundamentos científicos e sociais da matemática em atendimento às competências preconizadas ao seu exercício profissional; a associação entre as teorias e as práticas pedagógicas; e a relevância de sua formação e experiências desenvolvidas em instituições de ensino anteriores ou em outras atividades docentes (BRASIL, 2019, p.3).

A articulação entre teoria e a prática consiste no desenvolvimento dos conhecimentos científicos e didático-pedagógicos, além de priorizar a imbricação entre ensino, pesquisa e extensão para potencializar a formação dos futuros

professores de matemática na compreensão de elementos engajados às demandas da sociedade (BRASIL, 2019, p.3).

Ao adotar esse enfoque, a BNCC (2018) indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que os alunos devem “saber” (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem “saber fazer” (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC (2018).

Nessas articulações consideram-se as conexões necessárias entre o ensino, a pesquisa e a extensão como objetos de centralidade no processo de ensino e aprendizagem, tanto pelos conhecimentos a serem mobilizados ao ensino, como em considerar a Educação Básica como local privilegiado na formação inicial dos professores de matemática, pela sua prática e sua pesquisa.

Nesse sentido, quanto ao objetivo geral do curso, é o de proporcionar aos acadêmicos, condições de dominar os objetos de conhecimento e saber como utilizá-los de forma crítica na educação básica, reconhecendo as teorias pedagógicas como instrumentos para compreender os conhecimentos sobre o ensino e aprendizagem dos estudantes, bem como a relevância de seus contextos.

Com base nessas considerações, na próxima seção estão seus objetivos específicos.

#### 4.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para possibilitar o cumprimento do objetivo geral, faz-se necessário desdobrá-lo em objetivos específicos, os quais embora apresentem-se individualmente, eles comportam-se de forma integrada, pois não representam términos de processos e sim continuidade ou retroalimentação.

A consideração das diferentes realidades vivenciadas pelos estudantes apresenta-se como caminhos a serem discutidos quando se pensa na utilização de estratégias e de diversos conceitos de diferentes campos matemáticos voltados ao processo de ensino e aprendizagem.

Assim, a constituição dos objetivos específicos do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* de Paranaguá considera o que preconiza a BNCC (2018, p.540): [...] é necessário que os estudantes adquiram uma compreensão viva do que é a Matemática, incluindo a sua relevância. Deve-se observar, ainda [...] a atividade matemática como atividade humana, sujeita a acertos e erros, como um processo de buscas, questionamentos, conjecturas, contraexemplos, refutações, aplicações e de comunicação. Tais objetivos estão descritos abaixo:

- Garantir aos futuros Licenciados uma formação profissional sólida e ampla, baseada numa integração das diversas áreas das Ciências Exatas, tendo domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, preparados para atuarem na disciplina de Matemática na Educação Básica: ensino fundamental e ensino médio, de forma que consigam articular a teoria e prática e que estas possam servir para ajudar a melhorar a sociedade.
- Formar profissionais que atuem na concepção de educação como um processo de emancipação permanente, que tenham em sua práxis como expressão de articulação entre a teoria e a prática, levando em consideração a realidade dos ambientes e das instituições educativas onde irão atuar.
- Atender as diretrizes curriculares do curso de Matemática, e, ao mesmo tempo, atender aos ensejos da comunidade escolar de melhorar cada vez mais a qualidade da experiência de ensino e aprendizagem.
- Mostrar as interações da Matemática com o desenvolvimento tecnológico, econômico, social, cultural, político e ambiental, para que o seu ensino não deixe de lado esses mesmos aspectos históricos, sociais e tecnológicos que marcaram o desenvolvimento da sociedade.
- Propor aos professores em formação a participação em investigações sobre

os desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

- Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar e construir modelos e resolver problemas em diversos contextos.
- Promover e desenvolver o conhecimento da BNC (2019) quanto às competências gerais docentes e as específicas destinadas ao conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional.
- Oferecer os pressupostos básicos dos currículos de Matemática produzidos com base na BNCC (2018);
- Analisar uma prática de sala de aula que leva em conta os pressupostos didáticos e metodológicos que podem ser inferidos com base na BNCC.
- Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções;

## 5. METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

A formação docente pressupõe a integralidade do desenvolvimento do licenciando de modo a garantir aos estudantes as aprendizagens essenciais previstas para o atendimento da BNCC – Educação Básica. Com isso, este PPC orienta um processo formativo baseado no desenvolvimento de habilidades previstas na BNC – Formação. A escolha de **metodologias de ensino** adequadas às aulas,

dentre elas, as **Metodologias Ativas**, constantes nas Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná (2009), é uma ação imprescindível para os professores formadores que trará, no final do processo, docentes formados habilitados para assumir seu papel na educação básica com conhecimento, prática e engajamento profissional. Quanto a **avaliação**, o Curso de Matemática, além de atender as normas contidas no Regimento da Unespar, também aplica outras formas alternativas de avaliação, que possibilitam verificar a aprendizagem em um contexto mais significativo.

### 5.1. METODOLOGIA

A concepção teórica metodológica assumida neste PPC corresponde ao proposto no PPI que estabelece a necessidade de oportunizar ao acadêmico ações pedagógicas que articule o conhecimento vivenciado na academia com a realidade social numa relação dialético-reflexiva, bem como, a projeção de situações de ensino-aprendizagem que possibilitem o desenvolvimento de conhecimentos teórico-práticos, com responsabilidade e solidariedade, visando à inserção social.

Esta concepção está consoante ao disposto nas Diretrizes Nacionais para a formação do professor que visa a valorização e protagonismo de todos os envolvidos no processo educativo, orientando para a construção de novos saberes, para o desenvolvimento de competências, de habilidades e para a formação humanística, comprometida com a ética, a cidadania e a justiça social, ao elucidar a articulação da formação inicial e continuada, ou seja, sinaliza para o fato de que a formação de professor não se restringe ao âmbito da academia e, tampouco nele se encerra.

Assim, o processo educativo deve estimular a crítica da realidade por parte dos alunos. Conforme o Parágrafo único, do Art.5º, da Resolução CNE/CP nº 1/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores: “[...] a aprendizagem deverá ser orientada pelo princípio metodológico geral, que pode ser traduzido pela ação-reflexão-ação e que aponta a resolução de

situações-problema como uma das estratégias didáticas privilegiadas.” (BRASIL, 2002, p.3).

Ao proporcionar aos egressos uma formação qualificada para atender às exigências da Educação Básica, o Curso de Licenciatura em Matemática estabelece a inserção dos acadêmicos no contexto escolar, promovendo com isso a aproximação com o campo de intervenção, a produção de conhecimentos e de novas experiências pedagógicas, articulando aspectos da cultura geral com a cultura escolar. Para tanto, reconhece-se a necessidade de que a metodologia seja flexível e adaptável às diversas situações, não deixando de valorizar as experiências anteriores e que direcione a formação de profissionais críticos e contextualizados na realidade, num processo de ensino-aprendizagem que envolve atividades teóricas e práticas, visando educação emancipadora. Ao professor formador cabe planejar ações de ensino que resultem em aprendizagens efetivas.

Para que o ensino-aprendizagem da Matemática se torne dinâmico e interessante ao acadêmico, despertando um interesse pelo estudo, proporcionando uma interação com o professor e seus colegas na busca do melhor entendimento e compreensão dos princípios matemáticos, o docente do curso de matemática busca sempre adotar metodologias diferenciadas. O planejamento dos docentes mostra aos acadêmicos que os conteúdos estudados em sala possuem importância para a sua aplicação na Educação Básica.

O mercado de trabalho exige profissionais atentos, criativos, polivalentes, portanto, a matemática tem como objetivo promover metodologias que coloque o acadêmico em contato com desafios que possam desenvolver soluções com responsabilidade e compromisso. Para que o acadêmico seja inserido no mundo da relação social, a matemática contribui na compreensão das informações, pois a sua aprendizagem vai além de contar, calcular, ela nos permite analisar, medir dados estatísticos e ampliar cálculos de probabilidade, os quais representam relações importantes com outras áreas do conhecimento. A inclusão é tratada por metodologias diferenciadas para atender os acadêmicos que dela necessitem. O apoio pedagógico inclui nas salas de aula intérpretes para os acadêmicos surdos.

Os docentes que possuem disciplinas mais técnicas encaminham os conteúdos com antecedência. O Curso de Matemática também é atendido pelo Centro de Educação em Direitos Humanos (CEDH Unespar), que é um órgão vinculado à PROGRAD, criado pela Resolução 007/2016 COU-UNESPAR com o objetivo promover ações para o acesso, inclusão e permanência de grupos socialmente vulneráveis no Ensino Superior.

Os **procedimentos metodológicos**, do Curso de Matemática UNESPAR – *Campus* de Paranaguá, estão adequados ao perfil de professor – educador que se pretende formar. Nesse sentido, as metodologias de ensino contemplam o constante diálogo entre a teoria e a prática, ou seja, a prática como componente curricular, bem como da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, através de prática interdisciplinar, entendendo essa como elemento metodológico balizador do processo de ensino, pois permite a articulação entre as diversas ementas do curso, bem como a articulação de diversos conteúdos no âmbito de uma única ementa, e para isso, podem ser aplicadas as **Metodologias Ativas**.

As Metodologias Ativas são uma nova maneira de pensar o ensino tradicional. Isso porque um dos princípios da BNCC (2018) que deve guiar o currículo de toda a Educação Básica brasileira é a promoção do aluno como protagonista de seu processo de ensino aprendizagem. Elas são estratégias de ensino que têm por objetivo incentivar os estudantes a aprenderem de forma autônoma e participativa, por meio de problemas e situações reais, realizando tarefas que os estimulem a pensar além, a terem iniciativa, a debaterem, tornando-se responsáveis pela construção de conhecimento. Para Berbel (2011, p.28), as metodologias ativas de aprendizagem,

(...) baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos.

Como proposta de trabalho são trabalhadas algumas metodologias ativas ligadas à Educação Matemática em sala de aula, como:

**Aprendizagem Baseada em Problema:** método de ensino, no qual os alunos resolvem, de forma colaborativa, situações problema para a construção de novos conhecimentos. As Tendências Metodológicas da Educação Matemática: Resolução de Problemas, Mídias Tecnológicas e Etnomatemática, são aplicadas neste tipo de aprendizagem. Esta metodologia ativa vem atender a BNC em seu artigo 12 parágrafo único, temática II, item f, que diz: compreensão básica dos fenômenos digitais e do pensamento computacional, bem como de suas implicações nos processos de ensino-aprendizagem na contemporaneidade

**Aprendizagem Baseada em Projetos:** os estudantes são desafiados a resolver um problema, por meio de etapas metodológicas, visando a obtenção de um produto pedagógico. As Tendências Metodológicas da Educação Matemática: Investigações Matemáticas e História da Matemática são aplicadas neste tipo de aprendizagem. Esta metodologia ativa vem atender a BNC em seu artigo 12 parágrafo único, temática II, item e, que diz: realização de trabalho e projetos que favoreçam as atividades de aprendizagem colaborativa.

**Sala de aula Invertida:** metodologia ativa de aprendizagem derivada do ensino híbrido. É caracterizada pela inversão do papel tradicional da sala de aula com o das tarefas de casa no momento do aprendizado. Dessa forma, a sala de aula passa a ser o lugar de prática através de exercícios, projetos e debates, enquanto o momento do contato com o conteúdo é feito em casa. A Tendência Metodológica da Educação Matemática: Introdução à Modelagem é aplicada neste tipo de aprendizagem.

**O ensino híbrido** é também uma metodologia ativa. Isso porque este ensino inovador busca unir de maneira equilibrada o ensino a distância e o ensino presencial. E, além disso, o uso da tecnologia como meio de aprendizagem vai fazer com que os alunos produzam conhecimento de maneira mais autônoma. Ao interagir com o lado pedagógico da escola, o acadêmico passa a entender melhor os Conteúdos Estruturantes do Ensino da Matemática (Números e Álgebra, Grandezas e Medidas, Geometrias, Tratamento de Informação) e ver como os conteúdos propostos são abordados pelos professores, por meio das Tendências

Metodológicas da Educação Matemática em sala de aula, que fundamentam a prática docente, das quais destacamos: Resolução de Problemas, Etnomatemática, Modelagem Matemática, Mídias Tecnológicas, História da Matemática e Investigações Matemáticas.

**Resolução de Problemas:** Um dos desafios do ensino da Matemática é a abordagem de conteúdos para a resolução de problemas. O professor deve fazer uso de práticas metodológicas para a resolução de problemas, como exposição oral e resolução de exercícios. Isso torna as aulas mais dinâmicas e não restringe o ensino de Matemática a modelos clássicos. Cabe ao professor assegurar um espaço de discussão no qual os alunos pensem sobre os problemas que irão resolver, elaborem uma estratégia, apresentem suas hipóteses e façam o registro da solução encontrada ou de recursos que utilizaram para chegarem ao resultado. Isso favorece a formação do pensamento matemático, livre do apego às regras. As etapas da resolução de problemas são: compreender o problema; destacar informações, dados importantes do problema, para a sua resolução; elaborar um plano de resolução; executar o plano; conferir resultados; estabelecer nova estratégia, se necessário, até chegar a uma solução aceitável (POLYA, 2006).

**Etnomatemática:** Surgiu em meados da década de 1970, quando Ubiratan D'Ambrósio propôs que os programas educacionais enfatizassem as matemáticas produzidas pelas diferentes culturas. O papel da etnomatemática é reconhecer e registrar questões de relevância social que produzem o conhecimento matemático. Leva em conta que não existe um único, mas vários e distintos conhecimentos e todos são importantes. As manifestações matemáticas são percebidas por meio de diferentes teorias e práticas, das mais diversas áreas que emergem dos ambientes culturais. Essa metodologia é uma importante fonte de investigação da Educação Matemática, por meio de um ensino que valoriza a história dos estudantes pelo reconhecimento e respeito a suas raízes culturais: “reconhecer e respeitar as raízes de um indivíduo não significa ignorar e rejeitar as raízes do outro, mas, num processo de síntese, reforçar suas próprias raízes” (D'AMBROSIO, 2001, p. 42),

tendo em vista aspectos como “memória cultural, códigos, símbolos, mitos e até maneiras específicas de raciocinar e inferir” (D’AMBROSIO, 1998, p. 18).

**Modelagem Matemática:** A modelagem matemática tem como pressuposto a problematização de situações do cotidiano. Ao mesmo tempo em que propõe a valorização do aluno no contexto social, procura levantar problemas que sugerem questionamentos sobre situações de vida. A modelagem matemática é [...] um ambiente de aprendizagem no qual os alunos são convidados a indagar e/ou investigar, por meio da Matemática, situações oriundas de outras áreas da realidade. Essas se constituem como integrantes de outras disciplinas ou do dia-a-dia; os seus atributos e dados quantitativos existem em determinadas circunstâncias (BARBOSA, 2001, p. 06). Por meio da modelagem matemática, fenômenos diários, sejam eles físicos, biológicos e sociais, constituem elementos para análises críticas e compreensões diversas de mundo. Assim sendo, “a modelagem Matemática consiste na arte de transformar problemas reais com os problemas matemáticos e resolvê-los interpretando suas soluções na linguagem do mundo real” (BASSANEZI, 2006, p. 16). O trabalho pedagógico com a modelagem matemática possibilita a intervenção do estudante nos problemas reais do meio social e cultural em que vive, por isso, contribui para sua formação crítica.

**Mídias Tecnológicas:** No contexto da Educação Matemática, os ambientes gerados por aplicativos informáticos dinamizam os conteúdos curriculares e potencializam o processo pedagógico. O uso de mídias tem suscitado novas questões, sejam elas em relação ao currículo, à experimentação matemática, às possibilidades do surgimento de novos conceitos e de novas teorias matemáticas (BORBA, 1999). Atividades com lápis e papel ou mesmo quadro e giz, para construir gráficos, por exemplo, se forem feitas com o uso dos computadores, permitem ao estudante ampliar suas possibilidades de observação e investigação, porque algumas etapas formais do processo construtivo são sintetizadas (D’AMBROSIO & BARROS, 1988). Os recursos tecnológicos, como o software, a televisão, as calculadoras, os aplicativos da Internet, entre outros, têm favorecido as experimentações matemáticas e potencializado formas de resolução de problemas.

**História da Matemática:** É importante entender a história da Matemática no contexto da prática escolar como componente necessário de um dos objetivos primordiais da disciplina, qual seja, que os estudantes compreendam a natureza da Matemática e sua relevância na vida da humanidade. A abordagem histórica deve vincular as descobertas matemáticas aos fatos sociais e políticos, às circunstâncias históricas e às correntes filosóficas que determinaram o pensamento e influenciaram o avanço científico de cada época. A história da Matemática é um elemento orientador na elaboração de atividades, na criação das situações-problema, na busca de referências para compreender melhor os conceitos matemáticos. Possibilita ao aluno analisar e discutir razões para aceitação de determinados fatos, raciocínios e procedimentos. A história deve ser o fio condutor que direciona as explicações dadas aos porquês da Matemática. Assim, pode promover uma aprendizagem significativa, pois propicia ao estudante entender que o conhecimento matemático é construído historicamente a partir de situações concretas e necessidades reais (MIGUEL & MIORIM, 2004).

**Investigações Matemáticas:** A prática pedagógica de investigações matemáticas tem sido recomendada por diversos estudiosos como forma de contribuir para uma melhor compreensão da disciplina em questão. Em contextos de ensino e aprendizagem, investigar não significa necessariamente lidar com problemas muito sofisticados na fronteira do conhecimento. Significa, tão só, que formulamos questões que nos interessam, para as quais não temos resposta pronta, e procuramos essa resposta de modo tanto quanto possível fundamentado e rigoroso (PONTE, BROCARD & OLIVEIRA 2006, p. 09). As investigações matemáticas (semelhantes às realizadas pelos matemáticos) podem ser desencadeadas a partir da resolução de simples exercícios e se relacionam com a resolução de problemas. O que distingue, então, as investigações matemáticas das resoluções dos exercícios? Em resumo, um problema é uma questão para a qual o aluno precisa estabelecer uma estratégia heurística, isto é, ele não dispõe de um método que permita a sua resolução imediata; enquanto que um exercício é uma questão que pode ser resolvida usando um método já conhecido.

Quanto às **Práticas Pedagógicas**, são trabalhadas de forma integrada com algumas disciplinas que compõem a matriz curricular de cada turma e com as ACEC. A preocupação em desenvolver habilidades e competências através do perfil desejado para o egresso, faz com que os docentes busquem aulas práticas e articuladas em suas disciplinas.

Ainda sobre as **Práticas Pedagógicas**, são atividades das disciplinas que são articuladas ao Estágio Supervisionado de Matemática e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), bem como a outras disciplinas, uma vez que os acadêmicos coletam elementos, organizam aulas e retornam para a intervenção na prática ao longo do curso, contemplando:

- **ANÁLISE DE MATERIAIS DIDÁTICOS:** As disciplinas envolvidas trabalham as práticas pedagógicas com suas especificidades próprias e em conjunto, por meio da análise de materiais didáticos, jogos matemáticos, materiais de laboratórios de matemática, tecnologias educacionais, entre outros.
- **PESQUISA NO ENSINO DE MATEMÁTICA:** As disciplinas que integram as práticas pedagógicas com suas especificidades próprias e em conjunto, promovem investigações de âmbito histórico, científico e pedagógico de produções na área educacional, com vistas no planejamento da pesquisa quantitativa e qualitativa.
- **ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS:** As disciplinas que integram as práticas pedagógicas com suas especificidades próprias e em conjunto, farão a confecção e aplicação de materiais didáticos usados em sala de aula nos anos finais do Ensino Fundamental e Médio, por meio de oficinas e seminários.

Todas as metodologias e práticas pedagógicas aplicadas (objeto de detalhamento no item 8.4 desse PPC), consideram o que consta na BNC, em seu artigo 12 parágrafo único, temática III: As metodologias, práticas de ensino ou didáticas específicas dos conteúdos são ensinados, devendo ser considerado o desenvolvimento dos estudantes, e que possibilitem o domínio pedagógico do

conteúdo, bem como a gestão e o planejamento do processo de ensino-aprendizagem.

## 5.2. AVALIAÇÃO

A avaliação educacional, é um tema muito estudado, seja através dos seus procedimentos de avaliação, dos sistemas de avaliação institucional ou do papel do professor e do aluno diante da avaliação.

A avaliação é parte integrante do processo de ensino e de aprendizagem e ganhou na atualidade espaço muito amplo nos processos de ensino. Por outro lado, necessita de preparo técnico e grande capacidade de observação dos profissionais envolvidos no mesmo. O professor, que trabalha numa didática interativa, observa gradativamente a participação e produtividade do aluno, contudo é preciso deixar bem claro que a prova é somente uma formalidade do sistema escolar e não ser simplesmente usada como avaliação. Desse modo, entendemos que a avaliação não se dá nem se dará num vazio conceitual, mas sim dimensionada por um modelo teórico de mundo e de educação, traduzido em prática pedagógica. (LUCKESI, 1995, p. 28).

De acordo com os estudos de Bloom (1993) a avaliação do processo ensino-aprendizagem, apresenta três tipos de funções: diagnóstica, formativa e somativa.

O propósito da avaliação diagnóstica é identificar ou verificar os conteúdos e o conhecimento dos estudantes para o professor melhorar o ensino-aprendizagem. A partir do diagnóstico, o docente elabora ações para atingir os objetivos esperados e suprir as necessidades. Nesse cenário, esse tipo avaliação da aprendizagem serve como subsídio para planejar o ensino. Por isso, é mais recomendado para o começo do processo.

Como a avaliação formativa, também chamada de contínua ou processual é considerada um processo de aprendizagem, ela tem como objetivo verificar se tudo aquilo que foi proposto pelo professor em relação aos conteúdos estão sendo

»

atingidos durante todo o processo de ensino-aprendizagem, ou seja projetada para cumprir uma dupla função: avaliar o estudante, ao mesmo tempo que coleta dados que possibilitem aos docentes analisar as dificuldades coletivas e individuais e, assim, pensar em práticas pedagógicas que atuem no melhoramento do desempenho dos alunos, e com isso, a avaliação acaba sendo a mais adequada, por permitir que as aprendizagens sejam avaliadas ao longo de todo o processo e não apenas ao final do bimestre.

No curso de Matemática a avaliação tem como forma de aplicação a temática da BNC (2019), em seu Artigo 23, parágrafos 1 e 2 devem ser contínuas, indissociáveis das atividades acadêmicas, diversificadas e adequadas a cada etapa do curso. Considerando que subsidiem e garantam efetivamente os processos progressivos de aprendizagem e de recuperação contínua dos estudantes.

A avaliação do aluno, realizada pelo professor, além de processual, se expressa também através da avaliação somativa, de notas variáveis de 0 a 10 e, que seguem os procedimentos gerais disposto no Regimento Geral da UNESPAR, na SEÇÃO X Da Avaliação do Rendimento Escolar, Art. 76, que diz: A avaliação do rendimento escolar do aluno será feita em cada disciplina em função de seu aproveitamento verificado em provas e ou trabalhos escolares. § 1º - São asseguradas ao professor, na verificação do rendimento escolar, liberdade e autoridade para formular e julgar questões no âmbito de sua competência. § 2º - A verificação e registro de frequência são de responsabilidade do professor e seu controle será efetuado pelo Colegiado de Curso. Em seu Artigo 78, destaca as notas bimestrais e de exames finais que serão expressas em pontos numa graduação de zero (0,0) a dez (10,0), permitida a fração de décimos. Os resultados das verificações de aprendizagem são amplamente discutidos entre professores e alunos, assegurando-se deste modo o acesso aos resultados e correções das avaliações ou trabalhos, com o fim de possibilitar ao acadêmico o acompanhamento de seu desempenho ao longo do curso.

Segundo Vasconcelos (2005) deve-se distinguir avaliação de nota, a avaliação é um processo que precisa de uma reflexão crítica sobre a prática,

podendo desta forma verificar os avanços e dificuldades e o que se fazer para superar esses obstáculos. A nota seja na forma de número ou conceitos é uma exigência do sistema educacional.

Com o fim de subsidiar a prática docente nos processos de avaliação o Curso de Licenciatura em Matemática faz uso de diferentes métodos de avaliação, como forma de garantir a capacidade do aluno de utilizar conceitos e técnicas; de assimilar e criticar novas ideias na resolução de problemas; habilidade para identificar, formular e resolver problemas usando rigor lógico-científico; competência para estabelecer relações interdisciplinares com outras áreas e estar ciente das questões contemporâneas. E para que isso aconteça são aplicados diversos instrumentos de avaliação como: provas orais, bem como o uso de novas tecnologias e materiais manipuláveis; trabalhos em equipes; atividades de docência simuladas, elaboração de projetos, revisão de literaturas, produtos de rotina de trabalho semanal (por exemplo, listas de exercícios); na elaboração de artigos, relatórios e trabalhos acadêmicos como o Trabalho de Conclusão de Curso; apresentação de trabalhos e seminários; entre outros instrumentos de avaliação do processo de ensino e aprendizagem.

O processo de avaliação contínua do curso de matemática é um instrumento que permite a discussão constante do Corpo Docente, revendo os objetivos essenciais a que o curso se propõe, bem como o desenvolvimento das competências e habilidades dos estudantes. Os relatórios de avaliação externa de curso feitos pelo Conselho Estadual de Educação (CEE), pelo Programa de Avaliação Institucional (CPA) da UNESPAR e também as avaliações feitas diretamente com os alunos do curso de matemática, servem de base para que muitas ações sejam desenvolvidas e aplicadas no curso de matemática, entre docentes e discentes, buscando ações que venham a melhorar os pontos considerados negativos apontados pelos índices, ao longo do curso, visando a melhoria de acesso e permanência dos acadêmicos. Entre as ações a serem implementadas citamos: análise de quais conteúdos são mais evidenciado nas provas do ENADE; o aprimoramento e articulação entre conteúdos e metodologias

ativas e interativas, que possam auxiliar os alunos a melhorarem as suas notas; a conscientização junto aos acadêmicos, da importância da sua participação nas avaliações externas, em prol de si mesmo e do curso como um todo; incentivo aos alunos na participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) trabalha de maneira articulada com o colegiado de matemática, buscando soluções e/ou alternativas para minimizar e/ou eliminar os fatores que estão impedindo a melhoria nos processos de avaliação externa.

## 6. PERFIL DO PROFISSIONAL - FORMAÇÃO GERAL

O perfil do profissional que o Curso de Matemática da Unespar – *Campus* de Paranaguá deseja ao seu acadêmico se fundamenta através:

- Da Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) que orientam o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino.
- Do § 8º do art. 62 da LDB onde estabelece que os currículos dos cursos da formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular (BNCC-Educação Básica);
- Da Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação);
- Diretrizes Curriculares Estaduais (DCE/Matemática), que contém os Conteúdos Estruturantes e os Encaminhamentos Metodológicos sobre as Tendências Metodológicas da Educação Matemática.

A Lei nº 9.394/96, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) que orientam o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino, com base de “o que se espera do aluno da Educação Básica”, é aplicado neste PPC, pois nosso acadêmico ao participar da

prática da escola, deve considerar as diretrizes que estabelecem a base nacional comum, responsável por orientar a organização, articulação, o desenvolvimento e a avaliação das propostas pedagógicas de todas as redes de ensino brasileiras. No Ensino Fundamental são algumas competências ao aluno da Educação Básica:

I - desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;

II – o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vi

Já no Ensino médio são algumas competências ao aluno:

I – a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II – a preparação básica para o trabalho, tomado este como princípio educativo, e para a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de enfrentar novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III – o aprimoramento do estudante como um ser de direitos, pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV – a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos presentes na sociedade contemporânea, relacionando a teoria com a prática.

O § 8º do art. 62 da LDB onde estabelece que os currículos dos cursos da formação de docentes terão por referência a Base Nacional Comum Curricular (BNCC-Educação Básica), com base na estruturação dos conteúdos, será aplicado neste PPC, pois norteia a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares de todo o Brasil, indicando as competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo do processo de ensino-aprendizagem. A estrutura geral da BNCC vem mostrar as três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), onde o acadêmico irá desenvolver seu estágio e práticas pedagógicas.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) mantém a sua validade com a Base Nacional Comum Curricular, pois a função da BNCC é de apenas especificar o que se espera que os alunos aprendam ano a ano no sistema de ensino. A BNCC foi

elaborada a partir das próprias DCNs, logo um documento não exclui a validade do outro. A BNCC complementa as DNCs, é como se as diretrizes fossem a base de uma estrutura, e a BNCC recheia essa estrutura.

A Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), como base pedagógica neste PPC, diz em seus artigos:

Artigo 2º: A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais 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.

Artigo 3º: Com base nos mesmos princípios das competências gerais estabelecidas pela BNCC, é requerido do licenciando o desenvolvimento das correspondentes competências gerais docentes. Parágrafo único. As competências gerais docentes, bem como as competências específicas e as habilidades correspondentes a elas, indicadas no Anexo que integra esta Resolução, compõem a BNC-Formação.

Artigo 4º: As competências específicas se referem a três dimensões fundamentais, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. São elas:

I - conhecimento profissional;

II - prática profissional; e

III - engajamento profissional.

§ 1º As competências específicas da dimensão do conhecimento profissional são as seguintes:

I - dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los;

II - demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem; III - reconhecer os contextos de vida dos estudantes; e

IV - conhecer a estrutura e a governança dos sistemas educacionais.

§ 2º As competências específicas da dimensão da prática profissional compõem-se pelas seguintes ações:

- I - planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens;
- II - criar e saber gerir os ambientes de aprendizagem;
- III - avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino; e
- IV - conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, as competências e as habilidades.

§ 3º As competências específicas da dimensão do engajamento profissional podem ser assim discriminadas:

- I - comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional;
- II - comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender;
- III - participar do Projeto Pedagógico da escola e da construção de valores democráticos; e
- IV - engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade, visando melhorar o ambiente escolar

As Competências Gerais exigidas pela BNCC têm um papel fundamental para o desenvolvimento do acadêmico. E a BNCC na Matemática também estabeleceu as competências específicas. Elas devem ser trabalhadas com as competências gerais de forma conjunta, progressiva e convergente. As competências gerais exigidas pela BNCC (2018) na matemática propõem cinco unidades temáticas, correlacionadas, que orientam a formulação de habilidades a serem desenvolvidas ao longo do Ensino Fundamental. São elas: números, álgebra, geometria, grandezas e medidas e probabilidade e estatística.

As Diretrizes Curriculares Estaduais (DCE/Matemática), são estudadas pelo nosso acadêmico do Curso de Matemática, pois elas contêm os Conteúdos Estruturantes e os Encaminhamentos Metodológicos sobre as Tendências Metodológicas da Educação Matemática.

Quanto aos Conteúdos Estruturantes, são eles:

- I - Números e Álgebra

- II - Grandezas e Medidas
- III - Geometrias
- IV - Funções
- V - Tratamento da Informação

Quanto aos Encaminhamentos Metodológicos sobre as Tendências Metodológicas da Educação Matemática, são elas:

- I - Resolução de Problemas
- II - Etnomatemática
- III - Modelagem Matemática
- IV - Mídias Tecnológicas
- V - História da Matemática
- VI - Investigações Matemáticas

Fundamentada em todas as leis e resoluções apresentadas, o perfil profissional que se pretende para os acadêmicos do Curso de Matemática, e que deverá apresentar são:

- I. Comprometimento em elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica.
- II. Compreensão em analisar, selecionar e produzir materiais didáticos voltados à Educação Matemática.
- III. Capacidade de 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.
- IV. Domínio do conhecimento matemático específico, tendo também conhecimento das suas aplicações em várias áreas.
- V. Apropriação da visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, numa visão democrática de educação.
- VI. Demonstrar a capacidade de analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica.
- VII. 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.

- VIII. Consciência do papel que o educador matemático pode desempenhar na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

## 7. ESTRUTURA CURRICULAR

O curso de Licenciatura em Matemática da Unespar – Campus de Paranaguá forma professores, oferecendo aos alunos uma sólida formação específica e pedagógica, dando especial ênfase à integração entre as áreas e à necessidade de uma educação inclusiva. Na área de formação específica, foca-se no estudo de Fundamentos de Cálculo, Cálculo Diferencial e Integral, Geometria Analítica, Plana e Espacial, Fundamentos de Álgebra e de Análise.

Na área de formação pedagógica, foca-se na Identidade do Professor, Planejamento, Desenvolvimento e Avaliação do Processo Didático, Concepções do Processo Ensino-Aprendizagem e Metodologias do Ensino da Matemática.

A matriz curricular, de acordo com a Legislação, está alinhada com as demandas do ensino e do mercado e foi construída de modo a oferecer ao egresso a oportunidade de desenvolver habilidades e competências.

O curso conta com **3.240 (três mil, duzentos e quarenta) horas**, de forma a articular teoria e prática. Nessas horas, as vivências da prática pedagógica, as disciplinas específicas à área de conhecimento da matemática, as da área didático-pedagógica, as atividades complementares e o Estágio Curricular Supervisionado estão contempladas.

O curso está organizado por **31 (trinta e uma) disciplinas**, com regime curricular anual, com uma carga-horária total **3.240 horas** de atividades, de acordo

com a Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, que institui a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior e Parecer CNE/CP Nº 9/2007 que reorganiza a carga horária mínima dos cursos de Formação de Professores, em nível superior, para a Educação Básica e Educação Profissional no nível da Educação Básica, assim distribuídas:

As aulas do Curso de Matemática são ofertadas no turno noturno, priorizando os acadêmicos trabalhadores, com carga horária coerente de acordo com a legislação vigente. Quanto a Resolução CES/CNE nº 3, de 02 de julho de 2007, que se refere aos procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, está sendo considerada a duração de cada aula em cinquenta minutos de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo.

O estágio é obrigatório e realizado no 3º e 4º ano, compondo Estágio Supervisionado I e II, respectivamente. Os estágios deverão ser realizados, nas escolas da rede pública estadual de ensino. Pretende-se que as teorias discutidas em sala de aula sejam aplicadas nas turmas da rede pública estadual de ensino, com o intuito de garantir a melhoria da aprendizagem. Das 400 horas de estágio supervisionado, foram destacadas 200 horas de atividades extensionistas, sendo 100h em estágio supervisionado com extensão em matemática I e 100h em estágio supervisionado com extensão em de matemática II

O parágrafo único do Art. 1 da Resolução CNE/CP nº 2/2002 diz: “Os alunos que exercem atividades docentes regulares na Educação Básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado de até o máximo de 200 (duzentas) horas.”

Das disciplinas da matriz curricular, a Metodologia da Pesquisa em Educação contempla a produção de Monografia, a produção de relatórios de pesquisa para eventos científicos e a escrita de artigos científicos com vistas à submissão à Revistas de Ensino e Educação de modo a ampliar o horizonte de conhecimentos na formação do discente. Estas atividades constituem parte integrante do currículo. No que se refere à Monografia enquanto Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), tem

caráter individual orientado por um professor antecipadamente escolhido. Para os Relatórios de Pesquisas enviados para eventos e artigos científicos para Revistas de Ensino e Educação são exigidas parcerias com professores orientadores para que seja efetivado como Trabalho de Conclusão de Curso.

Por considerar a formação profissional estabelecida como desejável pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de matemática (2001), BCN e Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de formação de professores (2015) o colegiado busca implementar alterações que visem a melhoria da qualidade do Curso de Matemática.

De acordo com a BNC, em seu CAPÍTULO IV - DOS CURSOS DE LICENCIATURA, Artigo 10, que diz: Todos os cursos em nível superior de licenciatura, destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, serão organizados em três grupos, com carga horária total de, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas, e devem considerar o desenvolvimento das competências profissionais explicitadas na BNC-Formação, instituída nos termos do Capítulo I desta Resolução. Assim sendo, o Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* de Paranaguá atende a seguinte carga horária distribuída:

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

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

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

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

A estrutura dos grupos de formação está elaborada de acordo com a BNC (2019) e as legislações complementares. A carga horária é expressa em horas/relógio e o padrão é de 60 e 120 horas para disciplinas que correspondem a 2 e 4 aulas semanais durante um ano letivo, respectivamente. Para Estágios Supervisionados de Matemática I e II e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) não é necessário seguir o padrão das aulas. Algumas disciplinas são aulas semipresenciais para não sobrecarregar os alunos nas aulas de sábado. Buscou-se, também, no âmbito desse PPC forma de flexibilização curricular, aonde os licenciandos em Matemática, exceto os do primeiro ano, poderão adiantar as disciplinas do curso da forma que desejar em, respeitando a oferta delas e seus pré-requisitos (quando houver), isso permite ao educando traçar um percurso mais independente. Essa abertura também proporciona mais flexibilidade aos licenciandos, evitando, em certos casos, aumento no tempo de integralização do curso.

HORAS ANUAIS	AULAS ANUAIS	AULAS SEMANAIS POR ANO <sup>1</sup>
60	72	2
120	144	4

O currículo do curso de Matemática é constituído por um conjunto de atividades acadêmicas de natureza obrigatória, complementares, optativas e eletivas, tendo como objetivo a formação cultural e profissional do estudante, distribuídas dentre:

- I - **atividades acadêmicas de natureza obrigatória**, a serem definidas em conformidade com o Projeto Pedagógico específico no curso;
- II - **atividades acadêmicas complementares** correspondentes à participação do estudante em: a) monitoria acadêmica; b) projetos de ensino; c) projetos de

<sup>1</sup> As aulas serão ofertadas durante 36 semanas letivas

pesquisa; d) programas de extensão; e) projetos de extensão; f) disciplinas especiais; g) cursos de extensão; h) eventos; i) estágios não obrigatórios; j) disciplinas eletivas; k) atividades artísticas.

III – **disciplinas optativas** quando exigidas por legislação específica. Também são disciplinas que estão computadas na carga horária obrigatória total do curso. Quando da exigência nas Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação, estas disciplinas devem ser ofertadas pelo próprio colegiado. As optativas representam uma oportunidade de aprofundamento e/ou direcionamento pelo estudante na área de estudo, devendo constar em um rol previamente definido no PPC do próprio curso do estudante, incluindo a carga horária da disciplina.

IV – **disciplinas eletivas** são aquelas de livre escolha do estudante, que poderão ser cumpridas, dentre as disciplinas regulares de cursos e habilitações diversas ao de sua matrícula, em qualquer outro curso de seu Campus ou dentro da Unespar. Também são disciplinas que estão computadas na carga horária obrigatória total do curso. As disciplinas eletivas servem para o aprofundamento/direcionamento das áreas de interesse do estudante, porém, são de livre escolha deste, e não previamente elencadas pelos PPC's.

## 7.1. CURRÍCULO PLENO

DESDOBRAMENTO DOS GRUPOS DE FORMAÇÃO EM COMPONENTES CURRICULARES			
GRUPOS DE FORMAÇÃO	TIPO <sup>2</sup>	GRUPO FORMATIVO	C/H <sup>3</sup>
Grupo I - compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais.	DIS	Filosofia da Educação – 4ª série	60
	DIS	Sociologia da Educação – 3ª série	60
	DIS	Políticas Educacionais - – 1ª série	60
	DIS	Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais Libras - – 2ª série	60
	DIS	Psicologia da Educação - - 1ª série	60
	DIS	Metodologia de Extensão – 1ª série (ACEC I)	60
	DIS	Fundamentos da Geometria para Educação Básica – 1ª série	120
	DIS	Desenho Geométrico – 1ª série	60
	DIS	Didática geral – 2ª série	60
	DIS	Metodologia do Ensino de Matemática I – 3ª série	60
	DIS	Metodologia do Ensino de Matemática II – 4ª série	60
	DIS	Seminários de Práticas Docentes I – 3ª série	60
DIS	Seminários de Práticas Docentes II – 4ª série	60	

<sup>2</sup> Tipo do componente curricular: Dis - Disciplina, AAC - Atividade Acadêmica Complementar, Est – Estágio, TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

<sup>3</sup> Incluí do Grupo III - b) 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora.

SUB-TOTAL		840	
Grupo II – compreende a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos.	DIS	Fundamentos da Matemática I para Educação Básica – 1ª série	120
	DIS	Fundamentos da Matemática II para Educação Básica – 2ª série	120
	DIS	Leitura e Produção de Texto – 2ª série	60
	DIS	Cálculo Diferencial e Integral I – 2ª série	120
	DIS	Geometria Analítica – 1ª série	120
	DIS	Fundamentos da Álgebra – 3ª série	120
	DIS	Informática Aplicada à Educação Matemática – 2ª série	60
	DIS	Cálculo Diferencial e Integral II – 3ª série	120
	DIS	Álgebra Linear – 2ª série	120
	DIS	História da Matemática – 3ª série	60
	DIS	Introdução à Modelagem Matemática – 3ª série	60
	DIS	Metodologia de Pesquisa em Educação – 3ª série	60
	DIS	Cálculo Numérico – 4ª série	60
	DIS	Fundamentos da Análise – 4ª série	120
	DIS	Física – 4ª série	60
	DIS	Matemática Financeira – 4ª série	60
	DIS	Estatística – 4ª série	120
	TCC	TCC	180
AAC	Atividades Acadêmicas Complementares	200	
DIS	DISCIPLINA OPTATIVA	60	

<b>SUB-TOTAL</b>			<b>2.000</b>
Grupo III: a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora.	EST	Estágio Supervisionado de Matemática I	200
	EST	Estágio Supervisionado de Matemática II	200
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>400</b>
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>3.240</b>

## 7.2 DISTRIBUIÇÃO DOS NÚCLEOS DE FORMAÇÃO EM ATIVIDADES E COMPONENTES CURRICULARES AO LONGO DO CURSO - MATRIZ CURRICULAR

### 7.2.1 Primeira série

COMPONENTE CURRICULAR			CARGA HORÁRIA				
TIPO <sup>4</sup>	DESCRIÇÃO <sup>5</sup>	OFERTA <sup>6</sup>	TEÓRICA <sup>7</sup>	PPed <sup>8</sup>	PPed em ACEC <sup>9</sup>	ACEC <sup>10</sup>	TOTAL <sup>11</sup>
Dis	Geometria Analítica	Presencial	90	30	-	-	120
Dis	Políticas Educacionais	Presencial	60	-	-	-	60
Dis	Psicologia da Educação	Presencial	60	-	-	-	60
Dis	Metodologia de Extensão	Presencial	-	-	-	60 <sup>12</sup>	60
Dis	Fundamentos da Geometria para Educação Básica	Presencial	90	30	-	-	120

<sup>4</sup> Tipo do componente curricular: **Dis** - Disciplina, **AAC** - Atividade Acadêmica Complementar Est – Estágio, **TCC** – Trabalho de Conclusão de Curso

<sup>5</sup> Descrição do componente curricular

<sup>6</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos)

<sup>7</sup> Carga horária **teórica** em horas do componente curricular.

<sup>8</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em horas.

<sup>9</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular.

<sup>10</sup> Carga horária de Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular

<sup>11</sup> Carga horária total em horas do componente curricular (soma das colunas 4, 5, 6 e 7 na linha do componente curricular).

<sup>12</sup> Carga horária total dividida em 30 horas de ACEC I e 30 horas de ACEC II.

Dis	Fundamentos da Matemática I para Educação Básica	Presencial	90	30	-	-	120
Dis	Desenho Geométrico	Presencial	60	-	-	-	60
<b>CARGA HORÁRIA ANUAL</b>			<b>450</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>60</b>	<b>600</b>

Quanto a Matriz Curricular – está indicado em horas relógio na matriz curricular, apresenta a tabela de horas/aula, apresenta como as disciplinas estão configuradas: forma de presencial, semipresencial, horas de APCC; horas de ACECs respeitando o máximo de 10% do curso; horas teóricas; horas em semipresencial -EaD respeitando o máximo de 20% do curso)

### 7.2.2 - Segunda série

COMPONENTE CURRICULAR			CARGA HORÁRIA				
TIPO <sup>13</sup>	DESCRIÇÃO <sup>14</sup>	OFERTA <sup>15</sup>	TEÓRICO A <sup>16</sup>	PPed <sup>17</sup>	PPed em ACEC <sup>18</sup>	ACEC <sup>19</sup>	TOTAL <sup>20</sup>
Dis	Didática Geral	Presencial	60	-	-	-	60
Dis	Fundamentos da Matemática II para Educação Básica	Presencial	90	30	-	-	120
Dis	Leitura e Produção de Texto	Presencial	60	-	-	-	60
Dis	Cálculo Diferencial e Integral I	Presencial	120	-	-	-	120
Dis	Álgebra Linear	Presencial	120	-	-	-	120
Dis	Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais Libras	Presencial	60	-	-	-	60
Dis	Informática Aplicada à Educação Matemática	Presencial	30	-	30	-	60
<b>CARGA HORÁRIA ANUAL</b>			<b>540</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>600</b>

<sup>13</sup> Tipo do componente curricular: **Dis** - Disciplina, **AAC** - Atividade Acadêmica Complementar **Est** – Estágio, **TCC** – Trabalho de Conclusão de Curso.

<sup>14</sup> Descrição do componente curricular.

<sup>15</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

<sup>16</sup> Carga horária **teórica** em horas do componente curricular.

<sup>17</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em horas.

<sup>18</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular.

<sup>19</sup> Carga horária de Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular.

<sup>20</sup> Carga horária total em horas do componente curricular (soma das colunas 4, 5, 6 e 7 na linha do componente curricular).

### 7.2.3 - Terceira série

COMPONENTE CURRICULAR			CARGA HORÁRIA				
TIPO <sup>21</sup>	DESCRIÇÃO <sup>22</sup>	OFERTA <sup>23</sup>	TEÓRICA <sup>24</sup>	PPed <sup>25</sup>	PPed em ACEC <sup>26</sup>	ACEC <sup>27</sup>	TOTAL <sup>28</sup>
Dis	Metodologia do Ensino de Matemática I	Presencial	30	30	-	-	60
Dis	Seminários de Práticas Docentes I	Presencial	40	20	-	-	60
Dis	Cálculo Diferencial e Integral II	Presencial	120	-	-	-	120
Dis	Introdução à Modelagem Matemática	Presencial	30	10	20	-	60
Dis	Metodologia de Pesquisa em Educação	Presencial	60	-	-	-	60
Dis	História da Matemática	Presencial	30	30	-	-	60
Dis	Fundamentos da Álgebra	Presencial	90	30	-	-	120
Dis	Sociologia da Educação	Presencial	60	-	-	-	60
<b>CARGA HORÁRIA ANUAL</b>			<b>460</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>600</b>

<sup>21</sup> Tipo do componente curricular: **Dis** - Disciplina, **AAC** - Atividade Acadêmica Complementar, **Est** – Estágio, **TCC** – Trabalho de Conclusão de Curso.

<sup>22</sup> Descrição do componente curricular.

<sup>23</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

<sup>24</sup> Carga horária **teórica** em horas do componente curricular.

<sup>25</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em horas.

<sup>26</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular.

<sup>27</sup> Carga horária de Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular.

<sup>28</sup> Carga horária total em horas do componente curricular (soma das colunas 4, 5, 6 e 7 na linha do componente curricular).

### 7.2.4 - Quarta série

COMPONENTE CURRICULAR			CARGA HORÁRIA				
TIPO <sup>29</sup>	DESCRIÇÃO <sup>30</sup>	OFERTA <sup>31</sup>	TEÓRIC A <sup>32</sup>	PPed <sup>33</sup>	PPed em ACEC <sup>34</sup>	ACEC <sup>35</sup>	TOTAL <sup>36</sup>
Dis	Metodologia do Ensino de Matemática II	Presencial	30	30	-	-	60
Dis	Seminários de Práticas Docentes II	Presencial	40	20	-	-	60
Dis	Cálculo Numérico	Presencial	60	-	-	-	60
Dis	Fundamentos da Análise	Presencial	120	-	-	-	120
Dis	Física	Presencial	50	10	-	-	60
Dis	Estatística	Presencial	90	30	-	-	120
Dis	Matemática Financeira	Presencial	40	-	20	-	60
Dis	Filosofia da Educação	Presencial	60	-	-	-	60
<b>CARGA HORÁRIA ANUAL</b>			<b>490</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>600</b>

<sup>29</sup> Tipo do componente curricular: **Dis** - Disciplina, **AAC** - Atividade Acadêmica Complementar **Est** – Estágio, **TCC** – Trabalho de Conclusão de Curso.

<sup>30</sup> Descrição do componente curricular.

<sup>31</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

<sup>32</sup> Carga horária **teórica** em horas do componente curricular.

<sup>33</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em horas.

<sup>34</sup> Carga horária de Prática Pedagógica como Componente Curricular (**PPed**) em Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular.

<sup>35</sup> Carga horária de Atividades Curriculares de Extensão e Cultura (**ACEC**) em horas do componente curricular.

<sup>36</sup> Carga horária total em horas do componente curricular (soma das colunas 4, 5, 6 e 7 na linha do componente curricular).

As planilhas apresentadas atendem ao quantitativo de horas de práticas como componente curricular distribuídas ao longo do processo formativo a partir dos anos/séries iniciais

As planilhas apresentadas ao quantitativo de horas de estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso

7.2.5 - Resumo da oferta

Ano / Série	CARGA HORÁRIA					
	TEÓRICA	PPed <sup>37</sup>	PPed na ACEC*	ACEC <sup>+38</sup>	CAMPO	TOTAL
Primeira série	450	90	-	60	-	600
Segunda série	540	30	30	-	-	600
Terceira série	460	120	20	-	-	600
Quarta série	490	90	20	-	-	600
Estágio Supervisionado	-	-	-	200	200	400
Atividade Acadêmica Complementar	-	-	-	-	200	200
Trabalho de Conclusão de Curso	-	-	-	-	180	180
OPTATIVA					60	60
<b>TOTAL</b> <sup>394041</sup>	<b>1.940</b>	<b>330</b>	<b>70</b>	<b>260</b>	<b>640</b>	<b>3.240</b>

<sup>37</sup> +70 horas alocadas em PPed na ACEC

<sup>38</sup> + 70 horas alocadas em PPed na ACEC

<sup>39</sup> A soma das colunas "PPed" com a coluna "PPed na Acec" deve atingir no mínimo 400 horas.

<sup>40</sup> A soma das colunas "PPed na Acec" com a coluna "ACEC" deve atingir 10% do total da matriz curricular

<sup>41</sup> A soma da coluna total deve atingir no mínimo 3200.

## 8 EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

As disciplinas ofertadas no Curso de Matemática resultam da análise da documentação legal que regulamenta a formação de professores, das diretrizes curriculares para o ensino superior, literatura científica, prática cotidiana dos docentes, percepção dos discentes e egressos, bem como dos currículos oficiais divididos em disciplinas obrigatórias, optativas, eletivas e extracurriculares, as quais estão apresentados nas subseções a seguir.

### 8.1 DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

As disciplinas obrigatórias estão apresentadas nos quadros a seguir, indicando o nome, as cargas horárias para Atividade Prática como Componente Curricular (APCC), além dos conteúdos teóricos, totalizando a oferta da disciplina em horas.

A contextualização de APCC e curricularização da extensão serão tratadas em seção própria no corpo deste documento.

DISCIPLINA		ÁLGEBRA LINEAR			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
120	-	-	-	-	120
OFERTA <sup>42</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Matrizes. Determinantes. Inversão de Matrizes. Sistema de Equações Lineares. Vetores. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Operadores Lineares. Vetores Próprios e					

Valores Próprios. Formas Quadráticas.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

STEINBRUCH, Alfredo, WINTERLE, Paulo – **Álgebra Linear** – São Paulo – 2ª ed. 1987, MCGRAW-HILL DO BRASIL.

LEON, Steven J. – **Álgebra Linear com aplicações** – São Paulo – 4ª ed. – 1998, LTC

HOWARD, Anton, and RORRES, Chris. – **Álgebra linear com aplicações**. Vol. 8. Porto Alegre: Bookman, 2001.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYRES JR., Frank – **Álgebra Moderna** – McGraw-Hill do Brasil – 1971

BOLDRINI, José Luiz; COSTA, Sueli Rodrigues, WETZLER, Henry G. **Álgebra linear**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980. Disponível em:

[http://cattai.mat.br/site/files/ensino/uneb/AlgebraLinear/Boldrini/Cap010203\\_MatrizesSistemasDeterminantes\\_Boldrini.pdf](http://cattai.mat.br/site/files/ensino/uneb/AlgebraLinear/Boldrini/Cap010203_MatrizesSistemasDeterminantes_Boldrini.pdf)

LIMA, Elon Lages. **Álgebra Linear**. Rio de Janeiro: Coleção Matemática Universitária: Impa, 1995.

DISCIPLINA		CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
120	-	-	-	-	120
OFERTA <sup>43</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Números reais e suas propriedades. Funções. Limites. Continuidade de funções reais. Derivadas. Aplicações das derivadas. Regra de L'Hospital.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
RUY E BONJORNO, JOSÉ ROBERTO. <b>Matemática</b> . 2º grau. Vol 3. FTD.					
GENTIL, MARCONDES, GRECO E SERGIO – <b>Matemática para o 2º grau</b> . Vol 3.					

Editora Ática.

STEWART, JAMES. **Cálculo**. Vol. 1, Cengage Learning.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOULOS, Paulo. **Introdução ao Cálculo**, vol. 1, 2 edição. Editora Blucher. 1983

GUIDORIZZI, HAMILTON LUIZ. **Um curso de Cálculo**. Vol. 1, LTC

IEZZI, Gelson, MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar - Volume 1: Conjuntos e funções**, Atual.

DISCIPLINA		CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
120	-	-	-	-	120
OFERTA <sup>44</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I			
EMENTA					
Definição de Diferencial. Definição de Integral. Integral Definida e Indefinida. Técnicas de Resoluções de Integrais. Integral Definida no Cálculo de Área e Volume. Integrais Múltiplas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
COLEÇÃO SCHAUM – <b>Cálculo Diferencial e Integral</b> – São Paulo – Editora McGraw-Hill do Brasil, Ltda.					
GUIDORIZZI, H. L. - <b>Um Curso de Cálculo</b> , vol. 1 e 2, Editora LTC, RJ.					
MAURER, WILLIE A – <b>Curso de Cálculo Diferencial e Integral</b> – Vol 1, 2, 3 – São Paulo – Editora Edgard Blucher Ltda.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
QUINET, J. – <b>Enciclopédia Técnica Universal</b> , Tomo I, II, III, IV, V – Porto Alegre, Editora Globo					
ANTON, H. BIVENS, I. DAVIS, S. <b>Cálculo</b> . 8 Edição, Porto Alegre: Bookman, 2007.					
HOWARD, A. <b>Cálculo</b> , V1, 8ª Edição, Porto Alegre: Bookman, 2007. STEWART, J.					

Cálculo – V1, São Paulo: Thompson Learning, 6ª Edição, 2009.

DISCIPLINA		CÁLCULO NUMÉRICO			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60	-	-	-	-	60
OFERTA		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Erros nas aproximações numéricas. Zero de funções. Sistemas de equações lineares. Interpolação polinomial. Integração numérica. Ajustes de curvas. Solução numérica de equações diferenciais. Aplicações as diferentes áreas do conhecimento e a educação ambiental.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
DORNELES FILHO, Adalberto Ayjara. <b>Fundamentos de cálculo numérico</b> . Porto Alegre: Bookman, 2016.					
RUGGIERO, Marcia A. Gomes.; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. <b>Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais</b> . São Paulo: McGraw-Hill, 1988.					
SPERANDIO, Décio. <b>Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos</b> . São Paulo: Prentice Hall, 2003.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALMEIDA, César Guilherme de. <b>Cálculo Numérico: Licenciatura em Matemática</b> . Uberlândia, MG : UFU, 2015. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/25218/1/Calculo%20Numerico.pdf">https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/25218/1/Calculo%20Numerico.pdf</a>					
CUNHA, Gêvane Muniz; CASTRO, Jânio Kléo Souza de. <b>Cálculo Numérico: Licenciatura em Matemática</b> . Fortaleza: UAB/IFCE, 2010. Disponível em: <a href="https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/430185/2/Calculo%20Numerico.pdf">https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/430185/2/Calculo%20Numerico.pdf</a>					
ARENALES, Selma. <b>Cálculo Numérico: aprendizagem com apoio de software</b> . São Paulo: Thomson Learning, 2008.					

<b>DISCIPLINA</b>		<b>Desenho Geométrico</b>			
<b>CARGA HORÁRIA</b>					
<b>TEÓRICA</b>	<b>PPed</b>	<b>PPed na ACEC</b>	<b>ACEC</b>	<b>CAMPO</b>	<b>TOTAL</b>
60					60
<b>OFERTA<sup>45</sup></b>	Presencial				
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>	Não há				
<b>EMENTA</b>					
<p>Os primeiros conceitos. Instrumentos de desenho geométrico. Retas perpendiculares. Mediatriz de um segmento. Retas paralelas. Operações com segmentos. Ângulos e construções. Triângulos. Pontos singulares de um triângulo. Quadriláteros. Polígonos regulares inscritos e circunscritos numa circunferência. Construções de polígonos. Polígonos estrelados. Inscrição e circunscrição de circunferência em polígonos regulares. Retificação de uma circunferência. Lugares geométricos. Tangência. Equivalência de figuras planas. Translação. Simetria. Homotetia. Escalas. Ovais. Arcos. Espirais. Curvas. O componente curricular propõe ao futuro professor, a possibilidade de articular os mais importantes tópicos das construções geométricas planas com os fundamentos da Geometria, fazendo com que o estudo dos problemas de construções geométricas evolua naturalmente a partir de teorias geométricas.</p>					
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>					
<p>Jota, José Carlos Putnoki. <b>Elementos de Geometria &amp; Desenho Geométrico</b>. São Paulo: Editora Scipione, 1989.</p> <p>Lopes, Elizabeth Teixeira; Kanegae, Cecília Fujiko. <b>Desenho Geométrico</b>. São Paulo: Editora Scipione, 1987.</p> <p>Rezende, Eliane Quelho Frota; Queiroz, Maria Lúcia Bontorim de. <b>Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas</b>. 2.ed. Campinas: Editora da Unicamp,</p>					

<sup>45</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

2008.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Braga, Theodoro. **Desenho linear geométrico: problemas de desenho linear geométrico**. 14.ed. São Paulo: Ícone, 1997.

Carvalho, Benjamin de A. **Desenho Geométrico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico Ltda, 1959.**

Giongo, Afonso Rocha. **Curso de Desenho Geométrico**. 34.ed. São Paulo: Nobel, 1984.

Wagner, Eduardo. **Uma introdução às construções geométricas**. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

DISCIPLINA		DIDÁTICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60	-	-	-	-	60
OFERTA <sup>46</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
A importância da didática na formação do educador. A didática dialética. O processo de ensino-aprendizagem e suas relações políticas, culturais e sociais como objeto de análise. Concepções de aprendizagem. A construção social do conhecimento. O ensino na escola contemporânea e o professor como mediador da aprendizagem. Os processos didáticos na ação docente. Metodologias didáticas na gestão da sala de aula. O planejamento histórico-crítico como forma de mudança da prática social dos conteúdos dos educandos. A Organização do trabalho docente: objetivos educacionais e de ensino.					

O planejamento educacional e seus níveis. Os diferentes planos de ensino no planejamento do trabalho docente. Avaliação do processo ensino aprendizagem, a Organização didática de instrumentos avaliativos. A avaliação como processo de formação. A aula como objeto de análise. Objetivos e conteúdos do ensino.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CANDAU, Vera Maria (Org). **Didática crítica e intercultural: aproximações**. São Paulo: Vozes, 2012.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 4 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

PIMENTA, Selma Garrido. **Para uma ressignificação da didática**. In: Didática e Formação de Professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal. 6ª Ed.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARROYO, Miguel Gonzales. **Imagens quebradas: trajetórias e tempos de aluno e mestres**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2000

VASCONCELLOS, C.S. **Planejamento como método da práxis pedagógica**. São Paulo: Lobertad, 2000.

DISCIPLINA		ESTATÍSTICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
90	30	-	-	-	120
OFERTA		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Estatística Descritiva. Análise Combinatória Cálculo de Probabilidades. Variável Aleatória. Modelos de Distribuições Discretas de Probabilidade. Modelos de Distribuições Contínuas de Probabilidade. Amostras e Distribuições Amostrais. Estimativa por Intervalo. Testes de Hipóteses. Aplicações às diferentes áreas do conhecimento.					

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDERSON, David, R; SWEENEY, Denis J; WILLIAMS, Thomas. **A estatística aplicada à administração e economia**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2003.

SPIEGEL, MURRAY S. **Probabilidade e estatística**. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

DEVORE, Jay L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. **Estatística e Probabilidade**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SILVA, Jorge Luiz de Castro e. **Estatística e Probabilidade**. Fortaleza : EdUECE, 2015.  
Disponível em:  
<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/554261/2/Livro%20Estatistica%20e%20Probabilidade%20.pdf>

BARBERRA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. Florianópolis: Ed da UFSC, 2002.

DISCIPLINA		FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60	-	-	-	-	60
OFERTA <sup>47</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Conceitos de Filosofia e Filosofia da Educação. A concepção filosófica da educação na Idade Média, Moderna e Contemporânea. As correntes filosóficas da modernidade (Iluminismo, Materialismo e Positivismo). As correntes filosóficas contemporâneas (Fenomenologia, Hermenêutica, Existencialismo, Pragmatismo, Teoria Crítica).					

Implicações e influências dessas correntes filosóficas na educação. Temáticas filosóficas na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A filosofia para crianças.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.  
OS PENSADORES. São Paulo: Abril, 197-. (Coleção Abril Cultural)  
LIPMAN, Mathew. **A filosofia para a escola**. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANHA, Maria Lúcia. **A filosofia da educação**. São Paulo: Moderna, 1996.  
ARENDT, Hannah. **A condição humana**. Rio de Janeiro: Ed. Forense Universitária, 1987.  
LIPMAN, Mathew. **O pensar na educação**. Petrópolis: Vozes, 1995.

DISCIPLINA		FÍSICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
50	10	-	-		60
OFERTA		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Mecânica. Termologia. Óptica Geométrica. Ondulatória Eletricidade					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
HÁLLIDAY, DAVID E RESNICK, ROBERT. <b>Física</b> . Vol. 1, 2 e 3. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1976.					
KELLER, FREDERICK. GETTYS, W. EDWARD. SKOVE, MALCOLM J. <b>Física</b> . Vol. 2. Makron Books Ltda.					
BONJORNO, REGINA F. S. AZENHA / BONJORNO, JOSÉ ROBERTO / BONJORNO, VALTER. <b>Física</b> . Vol. 2 e 3. Editora FTD Ltda.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					

GRAF. Física 1: **Física Térmica e Óptica**. S.Paulo, EDUSP, 2006. Disponível em:

[https://fep.if.usp.br/~profis/arquivo/gref/capa\\_e\\_contra\\_termo.pdf](https://fep.if.usp.br/~profis/arquivo/gref/capa_e_contra_termo.pdf)

YAMAMOTO, Kazuhito. **Física para o ensino médio, vol. 3 : eletricidade**, física moderna. São Paulo : Saraiva, 2016. Disponível em:

[https://saber.com.br/obras/PNLD/PNLD\\_2018/FisicaEM/3o%20Ano/Fisica\\_EM\\_3\\_MP\\_0\\_100P18133\\_PNLD2018.pdf](https://saber.com.br/obras/PNLD/PNLD_2018/FisicaEM/3o%20Ano/Fisica_EM_3_MP_0_100P18133_PNLD2018.pdf)

KAZUITO. Fuke Carlos. **Os aliceces da Física**. São Paulo: Saraiva, 1993

Scipinone, 1991. Disponível em: <https://pt.br1lib.org/book/5218353/ce5ffa>

DISCIPLINA		FUNDAMENTOS DA ÁLGEBRA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
90	30	-	-	-	120
OFERTA <sup>48</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Estudo dos Números Complexos. Estudo dos Polinômios. Equações Algébricas. Estruturas Algébricas: Grupos, Anéis, Domínios de Integridade e Corpos;					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI, José Rui. <b>Matemática: Uma Nova Abordagem</b> . Volume 2. São Paulo: FTD, 2000.					
DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <b>Álgebra moderna</b> . 4. ed. reform. São Paulo: Atual, 2003.					
IEZZI, Gelson; . <b>Fundamentos de matemática elementar: complexos : polinômios : equações</b> . 7. São Paulo: Atual, . 2005p.reimpressão de 2011.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. <b>Elementos de álgebra</b> . Rio de Janeiro: IMPA, 2003. (Projeto Euclides).					

MAIO, W. **Álgebra**: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. LTC: 2007.

VIDIGAL, Angela. **Fundamentos de álgebra**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005.

DISCIPLINA		FUNDAMENTOS DA ANÁLISE			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
120	-	-	-	-	120
OFERTA		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Construção do conjunto dos números reais. Abordagens da topologia da reta. Estudo de sequências e séries. Estudo de funções contínuas e deriváveis.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ÁVILA, G. <b>Análise Matemática para Licenciatura</b> . 3 ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2006					
FIGUEIREDO, D.G. <b>Análise I</b> . 2 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1996.					
PAULETTE, A. BARBONI, W. <b>Fundamentos de Matemática-Cálculo e Análise-Cálculo Diferencial e Integral a uma Variável</b> . Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LIMA, E.L. <b>Análise Real</b> . Volume 1, SBM. Coleção Matemática Universitária, IMPA, 1989.					
LEITHOLD, L. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> . São Paulo: HARBRA, 1977.					
AYRES JR., F. <b>Teoria e Problemas de Cálculo</b> . 4ª ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2007					

DISCIPLINA		Fundamentos da Geometria para Educação Básica			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL

<b>90</b>	<b>30</b>			<b>120</b>
<b>OFERTA<sup>49</sup></b>		Presencial		
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>		Não há		
<b>EMENTA</b>				
<p>Noções e proposições primitivas. Segmento de reta. Ângulos. Triângulos. Paralelismo e perpendicularidade no plano. Quadriláteros. Pontos notáveis do triângulo. Polígonos. Circunferência e círculo. Comprimento da circunferência. Ângulos na circunferência. Teorema de Tales. Triângulos retângulos. Triângulos quaisquer. Polígonos regulares. Áreas de superfícies planas. Posições no espaço: entre retas, entre reta e plano, entre dois planos. Paralelismo e perpendicularismo no espaço. Projeções ortogonais. Distâncias no espaço. Ângulos e poliedros. Prismas. Pirâmides. Corpos redondos. Noções de transformações geométricas. Noções de Fractais.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>				
<p>Costa, Deise Maria Bertholdi; Teixeira, José Luiz; Siqueira, Paulo Henrique; Souza, Luzia Vidal de. <b>Elementos de Geometria Plana e Espacial</b>. 3.ed. Curitiba: UFPR, 2012.</p> <p>Neto, Ângelo Papa. <b>Geometria e construções geométricas</b>. Fortaleza: UAB/IFCE, 2017.</p> <p>Pinho, José Luiz Rosas. <b>Geometria I</b>. 2.ed. Florianópolis: EAD/ UFSC/ CED/ CFM, 2010.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>				
<p>Barbosa, J.L.M. <b>Geometria Euclidiana Plana</b>, Coleção Professor de Matemática. 6.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.</p> <p>Barbosa, Ruy Madsen. <b>Descobrimo a geometria fractal para a sala de aula</b>. 2.ed.</p>				

<sup>49</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

Carvalho, P.C.P. **Introdução à Geometria Espacial**. 4.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.

Dante, Luiz Roberto. **Matemática: contextos & aplicações**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

Euclides. **Os elementos/Euclides**. Tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

Gibilisco, Stan. **Geometria sem mistério**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.

DISCIPLINA		FUNDAMENTOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS LIBRAS			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60	-	-	-	-	60
OFERTA <sup>50</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Surdez (Cultura). História da Educação dos Surdos. Aspectos Linguísticos da Libras; Variações Históricas e Sociais. Bilinguismo – Novo enfoque na Educação dos Surdos. Desenvolvimento Linguístico. Português como segunda Língua. Políticas Públicas e Legislação na Educação dos Surdos. Intérprete de Libras. Parâmetros Principais e secundários da Libras. Classificadores em Libras. Libras em contexto.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BOTELHO. <b>Linguagem e Letramento na Educação dos Surdos. Ideologias e Práticas Pedagógicas</b> . Belo Horizonte. Ed. Autêntica. 2005.					
QUADROS, R. M. de: KARNOPP, L. B. <b>Língua de Sinais Brasileira. Estudos Linguísticos</b> . Porto Alegre. Ed. Artimed. 2004.					
SILVA, Shirley & VIZIM, Marly. <b>Educação Especial: Múltiplas Leituras e diferentes significados</b> . Campinas, São Paulo. Alb 2001.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					

BRITO, L. F. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

FELIPE, T. A. **Libras em contexto**. 7. ed. Brasília: MEC/SEESP, 2007

QUADROS, R. M. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

DISCIPLINA		FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA I PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
90	30	-	-	-	120
OFERTA		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Noções de lógica. Conjuntos numéricos. Relações. Equações e Inequações. Estudo das Funções: lineares, quadrática, exponencial, logarítmica.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
IEZZI, G., MURAKAMI, C. <b>Conjuntos e Funções</b> . Coleção fundamentos de matemática elementar. Vol.1, 7ed, São Paulo: Atual, 1985.					
IEZZI, G., MURAKAMI, C., e outros. <b>Trigonometria</b> . Coleção fundamentos de matemática elementar. Vol.3, 6ed, São Paulo: Atual, 1985.					
IEZZI, G. <b>Fundamentos da matemática elementar</b> . 6º. Complexos, polinômios e equações. São Paulo: Atual 1977.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CARVALHO, Neri Terezinha Both. <b>Fundamentos de matemática I</b> . Florianópolis : UFSC/ EAD/CED/CFM, 2009. Disponível em: <a href="https://mtmgrad.paginas.ufsc.br/files/2014/04/Fundamentos-de-Matem%C3%A1tica-I.pdf">https://mtmgrad.paginas.ufsc.br/files/2014/04/Fundamentos-de-Matem%C3%A1tica-I.pdf</a>					
PINTO, M. M. F. <b>Fundamentos da matemática</b> . Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011, disponível em: <a href="https://www.mat.ufmg.br/ead/wp-content/uploads/2016/08/Fundamentos_de_Matematica.pdf">https://www.mat.ufmg.br/ead/wp-content/uploads/2016/08/Fundamentos de Matematica.pdf</a>					
BIANCHINI, E. <b>Matemática 9º ano</b> : manual do professor. São Paulo: Moderna, 2018.					

Disponível em:  
<https://pt.calameo.com/read/0028993274c05a2c4daf8?authid=KuQB0wnEizkW>

DISCIPLINA		FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA II PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
90	30	-	-	-	120
OFERTA	Presencial				
PRÉ-REQUISITOS	Fundamentos da matemática I para a Educação Básica				
EMENTA					
Polinômios. Matrizes e sistemas lineares. Números complexos. Progressões. Trigonometria na circunferência. Funções trigonométricas					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
IEZZI, G., MURAKAMI, C. <b>Conjuntos e Funções</b> . Coleção fundamentos de matemática elementar. Vol.1, 7ed, São Paulo: Atual, 1985.					
IEZZI, G., MURAKAMI, C., e outros. <b>Logaritmos</b> . Coleção fundamentos de matemática elementar. Vol.2, 7ed, São Paulo: Atual, 1985.					
IEZZI, G., MURAKAMI, C., e outros. <b>Trigonometria</b> . Coleção fundamentos de matemática elementar. Vol.3, 6ed, São Paulo: Atual, 1985.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
IEZZI, G. <b>Fundamentos da matemática elementar</b> . 6º. Complexos, polinômios e equações. São Paulo: Atual 1977.					
PINTO, M. M. F. <b>Fundamentos da matemática</b> . Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011, disponível em: <a href="https://www.mat.ufmg.br/ead/wp-content/uploads/2016/08/Fundamentos_de_Matematica.pdf">https://www.mat.ufmg.br/ead/wp-content/uploads/2016/08/Fundamentos_de_Matematica.pdf</a>					
IEZZI, G. et al. <b>Matemática</b> : Volume único – Ensino Médio. São Paulo: Atual, 2019					

DISCIPLINA		GEOMETRIA ANALÍTICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na	ACEC	CAMPO	TOTAL

		ACEC			
90	30	-	-	-	120
<b>OFERTA</b> <sup>51</sup>		Presencial			
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>		Não tem			
EMENTA					
<p>Estudo da Álgebra Vetorial. Estudo da Reta e do Plano no Espaço. Estudo das Cônicas e Quádricas</p> <p><b>Competência:</b> 1. Entender o conceito matemático de vetores e suas aplicações; 2. Relacionar vetores e retas, tanto no plano como no espaço; 3. Compreender as relações entre cônicas e Quádricas.</p> <p><b>Habilidade:</b> 1. Efetuar operações entre vetores; 2. Determinar ângulos entre vetores coplanares; 3. Interpretar geometricamente os conceitos de vetores no plano e no espaço; 4. Determinar as diferentes equações das retas no espaço; 5. Determinar as posições relativas entre retas, retas e planos, e entre planos; 6. Resolver problemas que envolvem pontos, retas e planos; 7. Determinar as equações das diferentes cônicas; 8. Determinar, por rotação, as equações das principais Quádricas.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>STEINBRUCH, A e WINTERLE, P. <b>Geometria Analítica</b>, Editora Makron Books , 1987.</p> <p>BOULOS, P. Camargo. <b>Geometria Analítica - Um Tratamento Vetorial</b>. Makron Books.SP, 1987.</p> <p>_____ <b>Introdução à Geometria Analítica no Espaço</b>. Editora Makron Books , 1997.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>STEINBRUCH, A e BASSO, D. <b>Geometria Analítica Plana</b>, Editora Makron Books , 1991.</p> <p>GONÇALVES, Z. M. <b>Geometria Analítica no Espaço: Tratamento Vetorial</b>. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.</p> <p>OLIVA, W. M. <b>Vetores e Geometria</b>. São Paulo: Edgard Blücher, 1973.</p>					

<b>DISCIPLINA</b>	<b>HISTÓRIA DA MATEMÁTICA</b>
-------------------	-------------------------------

CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
30	30	-	-	-	60
OFERTA		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
<p>A disciplina contempla o estudo das Origens da Matemática e suas modificações ao longo do tempo - Matemática no Egito, na Mesopotâmia e na Grécia. A Matemática Árabe. A Matemática no Renascimento. A Matemática nos séculos XVI, XVII e XVIII. A Matemática no Brasil. Cultura Africana brasileira e Africana.</p> <p>Por meio do estudo dessa disciplina, o aluno poderá compreender a história da construção dos conhecimentos matemáticos e utilizar como instrumento de ensino para sua formação e formação dos alunos na sua prática docente. Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para defender suas ideias e planejar suas ações de ensino.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>ROQUE, Tatiana. <b>História da Matemática. Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 2012.</p> <p>MENDES. Iran Abreu. <b>História da Matemática no Ensino.</b> Coleção História da Matemática para Professores. São Paulo: Livraria da Física. 2015.</p> <p>MANUEL, Fernando. ALMEIDA, Mendes de Brito. <b>Sistemas de Numeração. Precursores do Sistema Indo-Árabe.</b> São Paulo: Livraria da Física. 2012.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BOYER, Carl Benjamin. <b>História da Matemática.</b> Trad. Elza F. Gomide. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1974.</p> <p>BICUDO, Irene. <b>Os Elementos: Euclides.</b> São Paulo: Editora Unesp, 2009.</p> <p>BENTLEY, Peter. <b>O livro dos números: uma história ilustrada da matemática.</b> Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2009.</p>					

DISCIPLINA		INFORMÁTICA APLICADA À EDUCAÇÃO MATEMÁTICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
30	-	30	-	-	60
<b>OFERTA<sup>52</sup></b>	Presencial				
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>	Não tem				
EMENTA					
<p>Computadores Digitais. Sistema de representação interna. Unidades de medida. Codificação de caracteres. Tecnologia da informação na educação. Contribuição da Informática na Educação Matemática. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as tecnologias digitais na Educação Básica. Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) e a metodologia para o ensino de matemática. Análise e proposta de utilização de diferentes softwares para o ensino e aprendizagem da Matemática na escola, como planilha eletrônica e hipertexto. Programas educativos, acompanhados de prática pedagógica. Análise de sites Web na área de ensino da Matemática e suas possíveis utilizações no dia a dia da sala de aula. O papel do professor com a utilização dos softwares matemáticos. Obstáculos encontrados no uso de computadores e softwares. Inclusão e Exclusão Digital. Articulação entre pesquisa, ensino e prática extensionista. Desenvolvimento de projeto de extensão.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>CAPRON, H. L., JOHNSON, J. A. <b>Introdução à Informática</b>. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.</p> <p>FERREIRA, Leila Sueli Thomé. <b>O uso de Novas Tecnologias nas aulas de Matemática</b>. Disponível: <a href="https://monografias.brasilecola.uol.com.br/matematica/o-">https://monografias.brasilecola.uol.com.br/matematica/o-</a></p>					

[ensino-da-matematica-com-uso-das-tecnologias-e-sofwareos.htm](https://ensino-da-matematica-com-uso-das-tecnologias-e-sofwareos.htm)

MEDEIROS, R. P. Softwares matemáticos: O uso de novos recursos tecnológicos para o processo de ensino e aprendizagem da matemática. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 4, n. 3, p. 6-12, 2014.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRITO G. S.; PURIFICAÇÃO, I. **Educação e novas tecnologias um repensar**. Curitiba: Ibpex, 2.ed. 2008.

GIRALDO, V., CAETANO, P., MATTOS, F., **Recursos Computacionais no Ensino da Matemática**, Coleção PROFMAT, SBM, 2012

COTTA, Alceu Júnior. **Novas Tecnologias Educacionais No Ensino de Matemática: estudo de caso - Logo e do Cabri-Géomètre**. Dissertação de Mestrado. Florianópolis 2002.

DISCIPLINA		INTRODUÇÃO A MODELAGEM MATEMÁTICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
30	10	20	-	-	60
OFERTA <sup>53</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
<p>Concepções de modelagem matemática. Características e instrumentos utilizados na modelagem matemática. A modelagem matemática como tendência metodológica na Educação Matemática. A modelagem campo de pesquisa na Educação Matemática. Desenvolvimento de projeto de extensão.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A. D.; ARAUJO, J. de L. Modelagem Matemática na Educação Brasileira: pesquisas e práticas educacionais. V. 3, Recife, PE. **SBEM** 2007.

BASSANEZI, R.C. **Ensino Aprendizagem com Modelagem Matemática**. Ed. Contexto. SP, 2002.

BIEMBENGUT, M. S. **Modelagem Matemática e Implicações no Ensino**. Blumenau: Editora da FURB, 1999.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, L.M.W. de; ARAÚJO, J. de L.; BISOGNIN, E. **Práticas de modelagem matemática: relatos de experiências e propostas pedagógicas**. Londrina: Eduel, 2011.

BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A. D.; ARAUJO, J. de L. Modelagem matemática na educação brasileira: pesquisas e práticas educacionais. V. 3, Recife, PE. **SBEM** 2007.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática crítica: a questão da democracia**. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

DISCIPLINA		LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60	-	-	-	-	60
OFERTA <sup>54</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
Estudos dedicados à capacitação para a leitura e produção de textos acadêmicos visando a sua interlocução com o ensino, a pesquisa e prática extensionista. Circulação de textos na universidade: condições de produção de textos, prática de leitura e de escrita acadêmica. Gêneros orais e escritos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

KOCH, Ingedore Villaça e ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto**. São Paulo: contexto, 2006.

KÖCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; MARINELLO, A. F. **Leitura e produção textual**. Petrópolis: Vozes, 2010.

CARNEIRO, Agostinho D. **Texto em construção: interpretação de texto**. São Paulo: Moderna, 1992.

FARACO, C.A. TEZZA, C. **Prática de texto: para estudantes universitários**. Ed. Petrópolis: Vozes, 1992

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FÁVERO, Leonor L. **Coesão e coerência textuais**. São Paulo: Ática, 1991.

CUNHA, Celso e CINTRA. **Nova gramática do português contemporâneo**. 3ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

PLATÃO & FIORIN. **Para entender o texto: leitura e redação**. São Paulo: Ática, 1992.

DISCIPLINA		Metodologia de extensão			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
			60		60
<b>OFERTA<sup>55</sup></b>		Presencial			
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>		Não há			
EMENTA					
A extensão universitária no Brasil: concepções e conceitos. A extensão universitária: origens e contexto atual. Institucionalização da extensão no Brasil. Relação ensino/pesquisa e extensão. Extensão universitária e concepção docente. A extensão universitária nos cursos de licenciaturas em Matemática. Desenvolvimento de projeto de extensão.					

<sup>55</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

O componente curricular propõe ao futuro professor, a possibilidade de compreender a função e a responsabilidade social da Universidade Pública e em particular da extensão universitária, discutindo seu significado como elemento articulador entre o ensino e a pesquisa, promovendo na sua formação acadêmica e profissional a consciência de seu papel perante à transformação social.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Miguens Jr., Sergio Augusto Quevedo; Celeste, Roger Keller. **A extensão universitária.**In:[https://www.researchgate.net/publication/253645827\\_A\\_EXTENSAO\\_UNIVERSITARIA\\_-\\_Capitulo\\_Livro](https://www.researchgate.net/publication/253645827_A_EXTENSAO_UNIVERSITARIA_-_Capitulo_Livro), 2014.

Sousa, Ana Luiza Lima. **A história da extensão universitária.** Campinas: Alínea, 2000.

Tavares, Christiane Andrade Regis; Freitas, Kátia Siqueira de. **Extensão Universitária: o patinho feio da academia?** Jundiaí: Paco Editorial, 2016.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Botomé, Silvio Paulo. Pesquisa Alienada e Ensino Alienante: **O equívoco da extensão universitária.** Petrópolis: Vozes, 1996.

Brasil. Resolução CNE/CES/07/2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei n.º 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília: MEC, 2018.

Freire, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 7.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

Gonçalves, Nádia Gaiofatto; Quimelli, Gisele Alves de Sá. **Princípios da extensão universitária: contribuições para uma discussão necessária.** Curitiba: Editora CRV, 2020.

Gurgel, Roberto Mauro. **Extensão universitária: comunicação ou domesticação.** São Paulo: Cortez, EUFC, Autores Associados, 1986.

Mello, Cleyson de Moraes; Neto, José Rogério Moura de Almeida. **Curricularização da extensão universitária.** Rio de Janeiro: Editora Freitas Bastos, 2020.

Mello, Cleyson de Moraes; Neto, José Rogério Moura de Almeida. **Curricularização da extensão universitária – Teoria e Prática.** Rio de Janeiro: Editora Processo 4P07L, 2022.

DISCIPLINA		METODOLOGIA DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
30	30	-	-	-	60
OFERTA	Presencial				
PRÉ-REQUISITOS	Não tem				
EMENTA					
<p>Fundamentos da metodologia científica. Métodos de Pesquisa, Comunicação científica. Metodologia da pesquisa para elaboração de projeto. Elaboração e apresentação de textos científicos (resumo, resumo expandido, pôster, artigo, apresentações, memorial entre outros); Elaboração, atualização e comprovação do currículo lattes Atendimento à normas de editais. Normas vigentes da elaboração do TCC segundo o PPC. A instrumentalização e o planejamento do trabalho de conclusão de curso (TCC) no âmbito da educação matemática, podendo ser monografia ou artigo científico. As orientações de escrita e organização do trabalho final segundo as normas da ABNT. Técnicas para apresentação pública do trabalho final. O estudo voltado para metodologia científica permitirá a assertividade na inserção do estudante no universo da pesquisa, bem como adotar um repertório diversificado ofertado pelas leituras, ampliar o conhecimento e adotar postura colaborativa proporcionada pela pesquisa.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b>. 8ª ed. São Paulo: Atlas 2017.</p> <p>SEVERINO, Antonio Joaquim. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>. 23ª ed. São Cortez, 2007.</p> <p>BACICH, Lilian . MORAN, José Moran. <b>Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática</b>. Porto Alegre: Penso, 2018.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					

LUDWIG, A. C. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2009.

OLIVEIRA, Maria M, de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2013  
Portal de Periódicos da CAPES, disponível no campus Paranaguá da UNESPAR.

SORDI, José O. de. **Elaboração de pesquisa científica**. São Paulo: Saraiva, 2013.

DISCIPLINA		MATEMÁTICA FINANCEIRA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
40	-	20	-	-	60
OFERTA	Presencial				
PRÉ-REQUISITOS	Não tem				
EMENTA					
Noções básicas de educação financeira. A educação Financeira na, e como, tema transversal, na educação básica. Juros simples e compostos. Descontos simples e compostos Equivalência de capitais. Valor Presente Atual (VPA). Taxa Interna de Retorno (TIR). Sistemas de Amortização. Inflação. Desenvolvimento de projeto de extensão.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
MATHIAS, Washigton Franco. <b>Matemática financeira</b> . São Paulo: Atlas, 2011. MÜLLER, Aderbal Nicolas. <b>Matemática financeira: Instrumentos financeiros para tomada de decisão em marketing, finanças e comércio</b> . São Paula: Saraiva, 2012. CARNEIRO, Murilo. <b>Educação financeira para universitários</b> . Editora dos editores, 2019					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
DOMINGO, Reinaldo. <b>Terapia financeira: realizando sonhos com educação financeira</b> . São Paulo: DSOP Educação Financeira, 2012. CASAROTTO FILHO, Nelson. <b>Análise de investimentos: matemática financeira</b> ,					

engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. São Paulo: Atlas, 2010.

PERISSÉ, Gabriel. **Formação integral**: educação financeira como tema transversal. 1. ed. -- São Paulo: Editora DSOP, 2014.

DISCIPLINA		METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA I			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
30	30	-	-	-	60
OFERTA <sup>56</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
<p>Concepção do processo ensino-aprendizagem na Educação Básica do 6º ao 9º ano. Tendências em Educação Matemática. A Educação Matemática na Educação Básica do 6º ao 9º ano. Atividades aplicando conhecimentos didáticos e específicos da Educação Básica em Matemática. Avaliação. Metodologias Ativas. Resolução de problemas. Laboratório de Educação Matemática.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>BERTINI, L. F.; MORAIS, R. S.; VALENTE, W. R. <b>A matemática a ensinar e a matemática para ensinar</b>: novos estudos sobre a formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.</p> <p>FOLLADOR, Dolores. <b>Tópicos especiais no ensino de Matemática</b>. Inter saberes, 2012.</p> <p>VASCONCELLOS, Celso dos S. <b>Avaliação e concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar</b>. São Paulo: Libertad, 2000.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BACICH, Lilian (org.); MORAN, José (org.). <b>Metodologias ativas para uma educação inovadora</b>: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. 238 p.</p>					

LORENZATO, S. (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 77- 92. (Coleção Formação de professores).

ONUCHIC, L. de la R.; ALLEVATO, N. S. G. **Novas reflexões sobre o ensino-aprendizagem de matemática através da resolução de problemas**. In: BICUDO, M. A.V.; BORBA, M. C. Educação matemática: pesquisa em movimento. São Paulo; Cortez, 2004. p. 213-231.

DISCIPLINA		METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA II			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
30	30	-	-	-	60
OFERTA <sup>57</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Metodologia do Ensino de Matemática I			
EMENTA					
<p>Processo de ensino e de aprendizagem da matemática no Ensino Médio através de propostas de ensino, de livros didáticos, de documentos oficiais e das situações de interação com a escola. Metodologias de ensino na forma de projetos a partir da resolução de problemas, do uso de materiais concretos, jogos e de recursos tecnológicos, Tendências Metodológicas da Educação Matemática. Metodologias Ativas. Resolução de problemas. Laboratório de Educação Matemática</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>M. C; SCUCUGLIA, R. da S; GADANIDIS, G. <b>Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento</b>. Belo Horizonte. Autêntica Editora, 2014.</p> <p>MACHADO, S. D. A. <b>Educação Matemática: uma (nova) introdução</b>. 3 ed. São Paulo: EDUC, 2012.</p> <p>SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Inez; MILANI, Estela. <b>Cadernos do Mathema -</b></p>					

**Ensino Fundamental: Volume 2 - Jogos de Matemática de 6º a 9º ano.** Editora Artmed, 2008.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BACICH, Lilian (org.); MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018. 238 p.

LORENZATO, S. (Org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores.** Campinas: Autores Associados, 2006. p. 77- 92. (Coleção Formação de professores).

ONUCHIC, L. de la R.; ALLEVATO, N. S. G. **Novas reflexões sobre o ensino-aprendizagem de matemática através da resolução de problemas.** In: BICUDO, M. A.V.; BORBA, M. C. **Educação matemática: pesquisa em movimento.** São Paulo; Cortez, 2004. p. 213-231.

DISCIPLINA:		POLÍTICAS EDUCACIONAIS			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60	-	-	-	-	60
OFERTA	Presencial				
PRÉ-REQUISITOS	Não tem				
EMENTA					
Política educacional: conceito e origem na relação Estado-Sociedade-Educação; Panorama histórico da Organização do Sistema de Ensino da educação brasileira; O Sistema de Ensino da educação brasileira nas Constituições (1824-1891-1934-1937-1946-1967-1988) e nas Legislações Educacionais; Relações entre público e privado na história da organização do Sistema de Ensino Brasileiro; Tensões e relações entre os movimentos de centralização e descentralização do Sistema de Ensino no Brasil ao longo de sua história; Relações entre Sistema Nacional de Educação e Sistema Nacional de Avaliação A questão do financiamento da educação ao longo da história da educação no Brasil; As questões políticas envolvidas na criação dos documentos que normatizam					

a educação brasileira; O impacto das reformas impostas pelo governo militar à educação brasileira; O impacto das reformas neoliberais impostas à educação brasileira; Orientações atuais sobre a política e organização da educação brasileira; A estrutura da educação escolar brasileira. Os níveis e as modalidades de ensino; A relação entre a organização da escola, o currículo, a diversidade na escola e o trabalho docente.

**Competências e habilidades:**

Identificar e analisar a configuração histórica da escola e a sua estrutura organizativa desde sua origem até os dias atuais, a partir da compreensão das Bases Legais e Diretrizes de organização e do funcionamento da Educação Básica no Brasil.

Conhecer a partir de uma perspectiva crítica a relação entre os diversos contextos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, bem como os seus sujeitos, relacionando os mesmos com sua atuação docente.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CURY, Carlos Roberto Jamil. A educação básica como direito. **Cadernos de Pesquisa**, v. 38, n. 134, p. 293-303, maio/ago. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cp/v38n134/a0238134>.

SAVIANI, Demerval. **Sistema Nacional de Educação e Plano Nacional de Educação: significado, controvérsias e perspectivas**. Campinas/SP. Autores Associados, 2014.

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. **Política Educacional**. Ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CAMPOS, Maria Regina Machado de; CARVALHO, Maria Aparecida de. **A Educação nas Constituições Brasileiras**. São Paulo: Pontes, 1991.

LIBÂNEO, JOSÉ CARLOS; OLIVEIRA, JOAO CARLOS; TOSCHI, MIRZA S. **Educação escolar políticas, estrutura e organização**. 10 ed. São Paulo. Cortez. 2012.

SOUZA, Angelo Ricardo; GOUVEIA, Andréa Barbosa; TAVARES, Thaís Moura (Org.). **Políticas educacionais: conceitos e debates**. Curitiba: Appris, 2011. v. 1. 216p

<b>DISCIPLINA</b>	<b>PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO</b>				
<b>CARGA HORÁRIA</b>					
<b>TEÓRICA</b>	<b>PPed</b>	<b>PPed na ACEC</b>	<b>ACEC</b>	<b>CAMPO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>60</b>	-	-	-	-	<b>60</b>
<b>OFERTA<sup>58</sup></b>	Presencial				
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>	Não tem				
<b>EMENTA</b>					
<p>A Psicologia e a Psicologia da Educação. A psicologia e suas vertentes. Os principais teóricos da personalidade (Freud, Jung, Adler, Reich, Maslow, Perls, Rogers, Skinner). Aspectos do desenvolvimento biológico, cognitivo, emocional e social nas perspectivas das teorias psicológicas de desenvolvimento e aprendizagem. A teoria de Jean Piaget e o desenvolvimento cognitivo. O desenvolvimento para a Psicanálise. Vigotski e a visão de desenvolvimento na perspectiva histórico cultural.</p>					
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>					
<p>BEE, Helen. <b>A criança em desenvolvimento</b>. Porto Alegre. Artmed, 2003.</p> <p>FADIMAN, James; FRAGER, Robert. <b>Teorias da personalidade</b>. São Paulo: Harbra, 2002.</p> <p>QUADROS, Emérico Arnaldo. <b>Psicologia e desenvolvimento humano</b>. Petrópolis: Vozes, 2017.</p>					
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>					
<p>PIAGET, Jean. <b>Seis estudos de psicologia</b>. 14. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.</p> <p>VIGOTSKY, L. S. <b>Pensamento e Linguagem</b>. São Paulo. Martins Fontes, 2015.</p> <p>VIGOTSKY, L. S.. <b>A formação social da mente</b>. São Paulo. Martins Fontes, 2010.</p>					

DISCIPLINA		SEMINÁRIOS DE PRÁTICAS DOCENTES I			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
40	20	-	-	-	60
OFERTA <sup>59</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
<p>Objetivos do ensino de matemática nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º ano). PCNs e diretrizes curriculares. Estudos pertinentes aos livros didáticos. Laboratório de Educação Matemática; Matemática Ambiental, Prática docente em escolas de nível do 6º ao 9º ano por meio de observação, participação e regência. Planejamento de ensino, execução e análise do mesmo. As questões Étnico-Raciais e Cultura Afro-Brasileira e Africana no ambiente escolar; Normas estaduais para a Educação Ambiental; Deliberação CEE/PR nº 02/2015. Normas estaduais para a Educação em Direitos Humanos, Parâmetros Curriculares Nacionais – Matemática e Diretrizes Curriculares Estaduais do Paraná</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>D'AMBROSIO, U. <b>Educação Matemática: da teoria à prática</b>. 2.ed.Campinas, Papirus, 1997.</p> <p>MOREIRA. Plínio Cavalcanti; DAVID. Maria Manuela Martins Soares. <b>A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar</b>. Belo Horizonte, Autêntica, 2005.</p> <p>PIMENTA. Selma Garrido. <b>O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?</b> São Paulo, Cortez, 2012.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>FERREIRA, Clea Maria da Silva. <b>Formação de professores à luz da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana: nova tendência, novos desafios para uma prática reflexiva</b>. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo - São Paulo, 2009</p>					

DA SILVA, C.K.; GROENWALD, C.L.O. Integrando a matemática ao tema educação ambiental. **Paradigma**, v.22, n.2, p.151-170, 2015.

ROSA, B.R.; LIMA, S.M.F.; COSTA, C.A.; KONRAD, M.L.F. Aprendizagem Matemática na Educação Ambiental. **Revista Ensino Educação e Ciências Humanas.**, Londrina, v. 18, n.3, p. 184-190, 2017

DISCIPLINA		SEMINÁRIOS DE PRÁTICAS DOCENTES II			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
40	20	-	-	-	60
OFERTA <sup>60</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		SEMINÁRIOS DE PRÁTICAS DOCENTES I			
EMENTA					
Objetivos do ensino de matemática no Ensino Médio; Docência em aulas simuladas; Matemática Ambiental; Estágios de observação, participação e regência. Produção de planejamento de ensino, execução e análise do mesmo, registrado na forma de relatório descritivo e analítico com reflexão teórica. Concepções acerca do ensino e da aprendizagem em Matemática. Metodologias para o ensino de Matemática no Ensino Médio com enfoque nos documentos que regulamentam o funcionamento dos estabelecimentos de ensino, bem como documentos oficiais nacionais e estaduais. A relação entre a Educação Ambiental e a Matemática em atividades escolares.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
GIOVANNI, JOSÉ RUY – BONJORNIO, JOSÉ RUY: <b>Matemática: Uma Nova Abordagem</b> , vol. 1, 2, 3 – São Paulo, FTD, 2011					
MARANHÃO, Cristina (org). <b>Educação matemática nos anos finais do ensino fundamental no ensino médio</b> . São Paulo: Musa, 2019.					
SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Inez; PESSOA, Neide Aparecida; ISHIHARA, Cristiane. <b>Cadernos do Mathema - Ensino Médio: Volume 3 - Jogos de Matemática de 1º a 3º ano</b> . Editora Artmed, 2008.					

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALRO, H. E SKOVSMOSE, O. **Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática**. Tradução de Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006

JOLY, M. C. R. A. (org). **A Tecnologia no Ensino: implicações para a aprendizagem**. São Paulo, SP: Editora Casa do Psicólogo, 2002

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. **Diretrizes curriculares de matemática para a educação básica**. Curitiba: SEED, 2006

DISCIPLINA:		SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60	-	-	-	-	60
OFERTA	Presencial				
PRÉ-REQUISITOS	Não tem				
EMENTA					
<p>Sociedade, educação e sociologia: Cultura, socialização e Educação A educação como objeto de estudo sociológico. A educação na perspectiva da sociologia clássica. Educação, sociologia e sociedade em Émile Durkheim (1858-1917). Educação à luz da teoria de Max Weber (1864-1920). Capitalismo e educação em Marx (1818-1883) e Engels (1820-1895). Educação e escola na teoria social contemporânea. Karl Mannheim (1893-1947): ideologia e educação. Louis Althusser (1918-1990) e a escola como Aparelho Ideológico de Estado. Pierre Bourdieu (1930-2002): Educação e reprodução. Antonio Gramsci (1891-1937): educação e luta por hegemonia. Ivan Illich e a sociedade sem escola (1926-2002). Sociologia da Educação dos “saberes”. Os saberes escolares e não-escolares</p> <p><b>Competências e habilidades:</b></p> <p>Compreender os conceitos básicos da Sociologia e suas relações com a educação de forma a perceber a escola enquanto um lugar sociocultural. Entender as relações existentes entre sujeitos, educação e sociedade em distintas teorias sociológicas.</p>					

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DURKHEIM, Émile. **Educação e sociologia**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes: 2011.

QUINTANEIRO, Tânia *et al.* **Um toque de clássicos**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2002.

RODRIGUES, Alberto Tosi. **Sociologia da Educação**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação?** São Paulo, Brasiliense, 1991. (Coleção Primeiros Passos, 20).

LAHIRE, Bernard. **Sucesso Escolar nos meios populares: as razões do improvável**. São Paulo: Ática, 1997.

## 8.2 DISCIPLINAS OPTATIVAS

Além das disciplinas obrigatórias, os estudantes do Curso de Matemática poderão cumprir disciplinas na modalidade optativa, que segundo a orientação da Pró-reitora de Graduação da Unespar:

[...] estão computadas na carga horária obrigatória total do Curso. Quando da exigência nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação, estas disciplinas devem ser ofertadas pelo próprio colegiado. Em caso de Cursos em que esta exigência não ocorra, bem como daqueles que não possuem diretrizes próprias, ainda assim torna-se facultativo ao colegiado a oferta ou não destas disciplinas. As optativas representam uma oportunidade de aprofundamento e/ou direcionamento pelo estudante na área de estudo, devendo constar em um rol previamente definido no PPC do próprio Curso do estudante, incluindo a carga horária da disciplina. Anualmente, em período anterior à renovação da matrícula pelo estudante, cada colegiado deve propor ao Centro de Área no qual pertence, as disciplinas optativas as quais pretende ofertar. Como tais disciplinas compõem a carga horária obrigatória total do Curso, o colegiado, já no PPC, deve informar quantas disciplinas optativas deverão ser cursadas em cada período letivo. (UNESPAR, 2017)

Atendendo a estes parâmetros, as disciplinas optativas do curso de matemática serão ofertadas anualmente, aos sábados ou fora do horário regular,

escolhidas pelo Colegiado de Matemática, e o aluno deverá cursar durante a graduação, no mínimo 01(uma) disciplina optativa. A partir da segunda disciplina optativa, essas serão contabilizadas como Atividades Complementares.

DISCIPLINA		EDUCAÇÃO FINANCEIRA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60h	-	-	-	-	60h
OFERTA <sup>61</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
O que é educação financeira e a sua história; Letramento Financeiro; Educação financeira crítica; Tomada de decisão consciente; Finanças pessoais; Endividamento e inadimplência; Diagnóstico e orçamento financeiro; Planejamento e investimento; Educação Financeira na educação Básica: documentos balizadores, transversalidade e interdisciplinaridade; Projetos de Educação Financeira na Educação Básica.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BRASIL. <b>Orientações para a Educação Financeira nas Escolas – ENEF</b> . Plano Diretor ENEF. 2011, 187 f.. Disponível em: <a href="http://www.vidaedinheiro.gov.br/docs/PlanoDiretorENEF1.pdf">http://www.vidaedinheiro.gov.br/docs/PlanoDiretorENEF1.pdf</a> . Acesso em: 30 nov. 2020.					
CARNEIRO, Murilo. <b>Educação financeira para universitários</b> . Editora dos editores, 2019					
SKOVSMOSE, Olé. <b>Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica</b> . Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo e Jonei Cerqueira Barbosa. Campinas: Papyrus, 2008.					

<sup>61</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PERISSÉ, Gabriel. **Formação integral: educação financeira como tema transversal**. 1. ed. -- São Paulo: Editora DSOP, 2014.

KISTEMANN JUNIOR, Marco Aurélio; ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. (Org.). **Educação Financeira: Olhares, incertezas e possibilidades**. Taubaté: Editora Akademy, 2021.

Educação financeira nas escolas: ensino médio: livro do professor / [elaborado pelo Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) – Brasília: CONEF, 2013.

DISCIPLINA		EQUAÇÕES DIFERENCIAIS			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60h	-	-	-	-	60h
OFERTA <sup>62</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Cálculo I e Cálculo II			
EMENTA					
Introdução às equações diferenciais: definições, terminologias, exemplos. Equações diferenciais de primeira ordem; Equações diferenciais de ordem superior; Transformadas de Laplace; Equações diferenciais lineares de primeira ordem					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
SIMMONS, George F. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> . McGraw-Hill, Volume II.					
BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. <b>Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno</b> . 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. 416p.					
AYRES, Frank. <b>Equações diferenciais</b> . 2. ed. São Paulo: Makron-Books, 1994. 397 pp.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ZILL, Dennis G. <b>Equações diferenciais com aplicações em modelagem</b> . São Paulo: Cengage Learning, 2009.					

FIGUEIREDO, Diaro Guedes de. **Análise de Fourier e equações diferenciais parciais**. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

GUIDORIZZI, Hamilto Luiz. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

DISCIPLINA		GEOMETRIAS NÃO-EUCLIDIANAS			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60h	-	-	-	-	60h
OFERTA <sup>63</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não			
EMENTA					
O surgimento das geometrias não-euclidianas; o método axiomático e a independência do axioma das paralelas; os modelos de Poincaré e Klein; geometria esférica; geometria hiperbólica plana; geometria do taxista.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
COUTINHO, Lázaro. <b>Convite às geometrias não-euclidianas</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.					
BARBOSA, J. L. M. <b>Geometria Hiperbólica</b> . Goiânia: Instituto de Matemática e Estatística da UFG. 2002.					
BOYER, Carl B. <b>História da Matemática</b> . Editora Edgard Blücher. São Paulo, 1974.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
MLODINOW, Leonard. <b>A janela de Euclides: a história da geometria, das linhas paralelas ao hiperespaço</b> . 2. ed. Geração Editorial, 2004.					
KRAUSE, E.F. <b>Taxicab geometry: an adventure in Non-Euclidean Geometry</b> . New York: Dover Publications, 1986.					
EVES, Howard. <b>Introdução à História da Matemática</b> . Campinas, SP: Editora Unicamp, 2004.					

<sup>63</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

DISCIPLINA		MATEMÁTICA AMBIENTAL			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60h	-	-	-	-	60h
OFERTA <sup>64</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
<p>Compreender o conceito de Educação Ambiental e, através de uma retrospectiva histórica, entender como se construiu a ideia de Educação Ambiental; Fundamentos da educação ambiental; Educação Ambiental não formal; Educação Ambiental formal; Legislação específica ao meio ambiente; Desenvolvimento sustentável; Crise ambiental; Soluções ambientais. A importância do professor de matemática como agente transformador do ambiente; Práticas pedagógicas aplicadas na matemática Ambiental; Conteúdos matemáticos aplicados nos temas de Educação Ambiental (regra de três simples e composta; unidades de comprimento e volume; áreas de figuras planas; trigonometria no triângulo retângulo; circunferência trigonométrica e as extensões dos conceitos de seno e cosseno; estatística básica.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>PEDRINI, A.G. <b>Educação ambiental: reflexões e pratica contemporânea</b>. Petrópolis RJ: Vozes, 2002.</p> <p>FELLENBERG, GUNTER. <b>Introdução aos Problemas da Poluição Ambiental</b>. EPU, 2006</p> <p>BRAGA B.. <b>Introdução a Engenharia Ambiental</b>, Editora Prentice Hall, 2ªEd., 2005</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>DIAS, Genebaldo Freire. <b>Educação ambiental: princípios e práticas</b>. 7.ed. São Paulo: Gaia, 2001.</p>					

<sup>64</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

KINDEL, Eunice Aita Isaia; SILVA, Fabiano Weber; SAMMARCO, Yanina Micaela (org.). **Educação ambiental: vários olhares e várias práticas**. Porto Alegre, RS: Editora Mediação, 2.ed., 2006.

TRAVASSOS, Edson Gomes. **A prática da educação ambiental nas escolas**. Porto Alegre, RS: Editora Mediação, 2.ed., 2006.

DISCIPLINA		METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60h	-	-	-	-	60h
OFERTA <sup>65</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não tem			
EMENTA					
A disciplina Metodologias Ativas no Ensino da Matemática contempla: A abordagem das tendências no ensino da matemática. O estudo histórico das Metodologias ativas e das teorias que embasam suas práticas e as leis educacionais que preconizam seu uso. A instrumentalização e o planejamento do trabalho com projetos e a aplicação de metodologias ativas na educação básica no âmbito da educação matemática.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BACICH, Lilian. MORAN, José Moran. <b>Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática</b> . Porto Alegre: Penso, 2018.					
CORTELAZZO, Angelo Luiz. <b>Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem</b> . Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2018.					
MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. <b>Fundamentos de Metodologia Científica</b> . 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.					

<sup>65</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, M. E. B. Apresentação. In: BACICH, L; MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre, RS: Penso, 2018

ANTUNES, Celso. **Como desenvolver as competências em sala de aula**. Petrópolis: Vozes, 2001.

BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre, RS: Penso, 2018.

DISCIPLINA		PESQUISA OPERACIONAL			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60h	-	-	-	-	60h
OFERTA <sup>66</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS		Não			
EMENTA					
Conceitos básicos de modelagem e formulação de Modelos. Programação Linear. Simplex. Dualidade. Problemas de Transporte. Problema de designação. Programação inteira.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
CAIXETA FILHO, José Vicente. <b>Pesquisa Operacional: técnicas de otimização aplicadas a sistemas agroindustriais</b> . São Paulo: Atlas, 2004.					
SILVA, Ermes Medeiros da. <b>Pesquisa Operacional para os cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis</b> . São Paulo: Atlas, 2009.					
LACHTERMACHER, Gerson. <b>Pesquisa Operacional na Tomada de decisões: modelagem em excel</b> . Rio de Janeiro. LTC, 2016.					

<sup>66</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HILLIER, F. S. ; LIEBERMAN, G. J. **Introdução à pesquisa operacional**. McGraw-hill, 2013.

ANDRADE, E. L. **Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos de análise de decisão**. Rio de Janeiro, LTC, 2009.

LOESCH, Claudio; HEIN, Nelson. **Pesquisa Operacional – Fundamentos e Modelos**. Saraiva, 2009.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Pesquisa Operacional: Curso introdutório**. Cengage Learning, 2006.

PASSOS, Eduardo José P. Franco. **Programação Linear como instrumentos de pesquisa operacional**, Editora Atlas, 2008.

DISCIPLINA		TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA			
CARGA HORÁRIA					
TEÓRICA	PPed	PPed na ACEC	ACEC	CAMPO	TOTAL
60h	-	-	-	-	60h
OFERTA <sup>67</sup>		Presencial			
PRÉ-REQUISITOS					
EMENTA					
Estudo das principais tendências de pesquisa, ensino e aprendizagem em Educação Matemática. Concepções de ensino e de aprendizagem em Matemática à luz das diversas tendências metodológicas epistemológicas produzidas ao longo da história nacional e internacional da Educação em Matemáticas. Possibilidades de contribuição para o ensino de Matemática.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

<sup>67</sup> Oferta do componente curricular: **Presencial** (conforme horário de aulas e ensalamento); **EaD parcial / EaD total – Ensino à distância parcial ou total** (disciplinas com carga horária parcial ou total em EAD, até 20% da carga horária total do curso, com avaliação presencial), e **Programada** (aulas ou atividades programadas em contraturno ou em sábados letivos).

BICUDO, MARIA A. VIGGIANI; BORBA, MARCELO DE CARVALHO (Orgs.). **Educação Matemática** – Pesquisa em Movimento. São Paulo: Cortez Editora, 2004  
**Coleção Tendências em Educação Matemática**, Ed. Autêntica.  
FIORENTINI, DARIO (Org.). **Formação de Professores de Matemática – Explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BICUDO, M. A. V. (Org.). **Filosofia da Educação Matemática: concepções e movimento**. Brasília: Plano Editora, 2003.  
D'AMBROSIO, U. **Educação para uma sociedade em transição**. 2. ed. rev. amp. Natal: Edufrn, 2015.  
GRAVINA, M. A., **A Matemática na Escola Informatizada**, I Biental da SBM, UFMG, Horizonte MG, 2002.  
PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.  
SKOVSMOSE, O. **Desafios da educação matemática crítica**. São Paulo: Papyrus. 2008.

### 8.3 DISCIPLINAS EXTRACURRICULARES/ELETIVAS

As disciplinas extracurriculares são um elemento de enriquecimento e diversificação da formação dos estudantes e estão inseridas no contexto deste PPC como Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) e ainda como uma opção individual dos alunos na busca de outros conhecimentos e experiência no decorrer de sua trajetória acadêmica. Segundo orientação da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da Unespar as disciplinas extracurriculares estão:

Além das disciplinas obrigatórias que compõem o currículo mínimo do Curso (distribuídas em obrigatórias, optativas e eletivas), o estudante poderá cursar disciplinas extracurriculares com o intuito de aprofundar conhecimentos específicos em áreas de interesse pessoal, desde que não implique em ônus ao erário da instituição. Nestes casos, a procura pela disciplina é de livre escolha do estudante, porém, os colegiados deverão fixar os limites de contingenciamento de matrículas nas disciplinas, conforme disponibilidade e conveniência administrativas. (PARANAÍ, 2017)

A escolha das disciplinas extracurriculares ficará à livre escolha do estudante dentro daquelas ofertadas a partir de normativas e regulamentos estabelecidos pela Unespar.

### 8.4 PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PPed)

A Prática Pedagógica como Componente Curricular (PPed) é atividade obrigatória dos cursos de licenciatura, para os demais é necessário verificar a legislação pertinente ou a exclusão desta subseção.

As PPed estão inseridas conforme apresentado na Matriz Curricular. Além disso, contemplam as dimensões da atuação profissional e se articulam com a Educação Básica conforme quadro abaixo. Alguns componentes curriculares contribuem para a formação de competências em mais de uma dimensão (conhecimento, prática, engajamento profissional), sendo organizados no quadro abaixo os componentes nas suas dimensões dominantes.

<b>Eixo temático</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Carga horária</b>
<p><b><u>Conhecimento profissional</u></b>  <b>Competências Específicas:</b>            I- dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los;</p>	Fundamentos da Geometria para Educação Básica – 1º ano	30
	Fundamentos da Matemática I para Educação Básica – 1º ano	30
	Fundamentos da Matemática II para Educação Básica – 2º ano	30
	Fundamentos da Álgebra	30
	Geometria Analítica	10
	Física	30
	Estatística	30
<p>II - demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem;</p>	Metodologia do Ensino de Matemática I	30
	Metodologia do Ensino de Matemática II	30
<p>III - reconhecer os contextos;</p>	História da Matemática	30
<p><b><u>Prática Profissional</u></b>  <b>Competências Específicas:</b>            I - planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens;            II - criar e saber gerir os ambientes de aprendizagem;            III - avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino;            IV - conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, as competências e as habilidades.</p>	Introdução à Modelagem Matemática	10
	Seminários de Práticas Docentes I	20
	Seminários de Práticas Docentes II	20
<p><b><u>Engajamento profissional</u></b>  <b>Competências Específicas:</b>            I - comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional;            II - comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender;</p>	Seminários de Práticas Docentes I	20
	Seminários de Práticas Docentes II	20

## 8.5 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado, conforme os instrumentos legais que regulamentam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e de Ensino Médio é componente curricular obrigatório, vivenciado ao longo do curso, permeando toda a formação do futuro professor de Matemática, desenvolvido em tempo e espaço específico e contando com uma coordenação de dimensão prática. É realizado nas escolas de Educação Básica do 6º ao 9º ano e Ensino Médio. A Prática de Ensino do curso de Licenciatura em Matemática constitui, portanto, um espaço de aprofundamento teórico de diferentes aspectos da educação matemática que se completa com a realização do estágio.

O estágio supervisionado de Matemática vem atender ao Capítulo III Da Organização Curricular dos Cursos Superiores para a Formação Docente Art. 7º , que trata da a organização curricular dos cursos destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, em consonância com as aprendizagens prescritas na BNCC (2018) da Educação Básica, que tem como um dos princípios norteadores: VIII - centralidade da prática por meio de estágios que enfoquem o planejamento, a regência e a avaliação de aula, sob a mentoria de professores ou coordenadores experientes da escola campo do estágio, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

O estágio supervisionado de Matemática acontece tanto nas aulas semanais presenciais, como nas aulas práticas nas escolas da Educação Básica, buscando sempre uma articulação significativa entre a teoria e a prática. Isso vem reforçar o que diz a BNC em seu Artigo 13 § 1º item VI - articulação entre as atividades práticas realizadas na escola e na sala de aula com as que serão efetivadas durante o estágio supervisionado. As atividades de Estágio Curricular Supervisionado são preponderantemente práticas e devem proporcionar ao estudante as competências próprias do aprendizado profissional, a participação em situações reais e/ou simuladas de vida e trabalho, vinculadas à sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas, devendo buscar, em todas as suas variáveis, a

articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

O Estágio Curricular Supervisionado poderá ser obrigatório ou não obrigatório, conforme determinação das Diretrizes Curriculares Nacionais e os documentos institucionais. O obrigatório constitui disciplina integrante do currículo do curso e será requisito para aprovação e obtenção do diploma. A carga horária a ser cumprida será de 400 horas, conforme Resolução CNE/CP n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002. O estágio não obrigatório é realizado por iniciativa do aluno, sendo necessária a entrega do Relatório de Atividades, semestralmente, à Coordenação de Estágio.

Os estágios curriculares supervisionados acontecem a partir da segunda metade do curso, 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.

A regulamentação do estágio no Curso de Matemática em Licenciatura segue as prerrogativas legais expressas na LDB 9.394/96, na Resolução CNE/CP 01/2002, Resolução CNE/CP 02/2002, na Resolução Nº 2, de 1º de Julho de 2015 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada e na RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

A RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 em seu Artigo 2º nos diz que: A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais 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.

As competências gerais geram competências específicas estabelecidas pela BNCC, conforme o Artigo 3º que enfatiza: Com base nos mesmos princípios das competências gerais estabelecidas pela BNCC, é requerido do licenciando o desenvolvimento das correspondentes competências gerais docentes.

Já no Artigo 4º: As competências específicas se referem a três dimensões fundamentais, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. São elas:

- I - conhecimento profissional;
- II - prática profissional; e
- III - engajamento profissional.

Dentro do CAPÍTULO IV - DOS CURSOS DE LICENCIATURA em seu Artigo 12 iremos verificar no Grupo I, que devem ser tratadas as seguintes temáticas:

- VI - articulação entre as atividades práticas realizadas na escola e na sala de aula com as que serão efetivadas durante o estágio supervisionado;
- VII - vivência e aprendizagem de metodologias e estratégias que desenvolvam, nos estudantes, a criatividade e a inovação, devendo ser considerada a diversidade como recurso enriquecedor da aprendizagem (BRASIL, 2019, p.08).

Um grande desafio com o qual o aluno do curso de licenciatura em Matemática tem de lidar em sua trajetória acadêmica é unir a prática e a teoria. O estágio supervisionado é o momento em que, as teorias pedagógicas e os conteúdos aprendidos em sala de aula pelos acadêmicos são colocados em prática, assim como o momento em que o futuro docente em Matemática, vai vivenciar e atuar efetivamente em seu futuro campo de formação.

Segundo Fiorentini e Castro:

O Estágio Supervisionado no Curso de formação de professores de Matemática para atuarem na Educação Básica, no Ensino Médio é muito importante, pois se caracteriza como um momento de inserção no campo da prática profissional, de construção de saberes sobre a ação docente (FIORENTINI; CASTRO, 2003, p.125)

Sendo assim, o Estágio Supervisionado de Matemática no Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* de Paranaguá é trabalhado em duas séries: Estágio Supervisionado de Matemática I que acontece na 3ª série do curso, com

carga horária de 200h, onde o acadêmico entra em contato com a Educação Básica do 6º ao 9º ano, e Estágio Supervisionado de Matemática II que acontece na 4ª série do curso, com carga horária também de 200h, onde o acadêmico entra em contato com a Educação Básica do Ensino Médio. No total, o estágio supervisionado contempla 400h, destas foram destacadas 200 horas de extensão, sendo 100h em estágio supervisionado de matemática I e 100h em estágio supervisionado de matemática II.

O período de atuação, tanto para o Estágio I quanto para o Estágio II, que faz parte da carga horária a ser cumprida durante a disciplina de estágio supervisionado, está dividido nas seguintes etapas: Estágio de Observação da Escola, Estágio de Participação em sala de aula; Estágio de Regência, Projetos de Pesquisa sobre Matemática Ambiental e Projetos de Investigação sobre Educação Financeira aplicados nas escolas da Educação Básica.

Importante as considerações dos autores: “É necessário, pois, que as atividades desenvolvidas no decorrer do curso de formação considerem o estágio como um espaço privilegiado de questionamento e investigação” (PIMENTA; LIMA, 2012, p.28).

O Estágio Supervisionado de Matemática no Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* de Paranaguá possui um regulamento próprio, que se encontra em anexo a este PPC.

## 8.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é parte integrante do Curso de Matemática Licenciatura e atende a proposta de BNC Formação podendo dar-se, de acordo com o Art. 23, § 3º “sob forma de monografias, exercícios ou provas dissertativas, apresentação de seminários e trabalhos orais, relatórios, projetos e atividades práticas, entre outros (BNC, 2020, p. 11). O TCC é orientado e desenvolvido de acordo com o Regulamento constante neste PPC, sendo que sua

apresentação e defesa ocorrerão no 4º ano do Curso perante uma Banca de Avaliação.

## 8.7 ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

As Atividades Complementares (AC), do curso de Licenciatura em Matemática, compreendem uma etapa obrigatória para a obtenção do diploma. Tem como objetivo contribuir para a interação teoria-prática no sentido de proporcionar ao aluno atividades complementares a sua formação acadêmica. Desta forma, o aluno, no decorrer do seu curso, deverá acumular no mínimo 200 horas de atividades extra curriculares que deverão ser comprovadas e computadas em formulário próprio, até o último ano do seu curso, para validação e aprovação. As cargas horárias devem respeitar o Capítulo II – Tabela de Pontuação, deste Regulamento. As Atividades serão coordenadas por um professor responsável ou pelo coordenador do curso, que fará a contagem das horas realizadas pelo aluno, e também, fará o lançamento das notas no Siges.

## 8.8 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO NO CURSO DE GRADUAÇÃO

A concepção de extensão universitária tem sido fruto de debates e discussões e no decorrer da história da universidade no Brasil passou por diversas transformações e “[...] durante a década de 1980, com o fortalecimento da sociedade civil, começa a se configurar um novo paradigma de Universidade, de Sociedade e de Cidadania.” (FORPROEX, 2006, p. 20). A partir de então, com a reabertura da democracia, a partir de 1984 e a promulgação da Constituição Federal de 1988 que estabelece que a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão representa a base da organização das universidades brasileiras, e partindo de um amplo debate, em 2010 foi apresentando o seguinte conceito:

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e

outros setores da sociedade. (FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS, 2006).

Ao considerar o conceito de extensão definido pela FORPROEX e a determinação da Lei nº 1.300/2014, e a RESOLUÇÃO Nº 038/2020–CEPE/UNESPAR adotamos a seguinte classificação:

Art. 7º Para atender aos objetivos previstos na Resolução Nº 7/2018 MEC/CNE/CES, a curricularização nos cursos de Graduação e Pós-graduação da UNESPAR deverá ser realizada de acordo com as seguintes modalidades, observando-se as especificidades de cada curso:

I – ACEC I: disciplina de caráter introdutório, apresentando aos discentes a fundamentação teórica da extensão universitária, a legislação vigente sobre o tema e possibilidades de desenvolvimento de ações extensionistas, com carga horária anual máxima de 30h (trinta horas), conforme diretrizes estabelecidas no PPC's dos cursos e de acordo com suas especificidades.

II – ACEC II: disciplinas obrigatórias e/ou optativas, com previsão de uma parte ou da totalidade de sua carga-horária destinada à participação dos discentes como integrantes da equipe executora de ações extensionistas cadastradas na UNESPAR, conforme diretrizes estabelecidas nos PPC's dos cursos e de acordo com suas especificidades.

III – ACEC III: participação de discentes como integrantes das equipes executoras de ações extensionistas não-vinculadas às disciplinas constantes nos PPC's dos cursos de Graduação e Pós-graduação da UNESPAR.

IV – ACEC IV: participação de discentes como integrantes da equipe organizadora e/ou ministrante de cursos e eventos vinculados a Programas e Projetos de Extensão da UNESPAR.

V – ACEC V: participação de discentes como integrantes das equipes executoras de atividades de extensão de outras instituições de ensino superior, com a creditação de no máximo 120 (cento e vinte) horas para esta modalidade.

Atendendo a estes critérios, a curricularização da extensão no Curso de Matemática da Unespar, Campus de Paranaguá, destinou uma carga horária de 10,18% (dez vírgula dezoito por cento) do total de horas da matriz curricular do curso, totalizando **330 horas** distribuídas de acordo com as seguintes modalidades:

COMPONENTE	INTEGRALIZAÇÃO	CARGA HORÁRIA
ACEC I – ACEC II Metodologia da Extensão	1º Ano	60h

<b>ACEC II</b>		
Informática Aplicada à Educação Matemática	2º ano	30h
Introdução à Modelagem Matemática,	3º ano	20h
Matemática Financeira	3º ano	20h
<b>ACEC III – Participação em projetos:</b>	-----	-----
<b>ACEC IV -:</b>	-----	-----
<b>ACEC V -</b>	-----	-----
O estágio supervisionado de matemática contempla dentro das suas 400h, 200 h de atividade de extensão, distribuídas 100h no estágio supervisionado I e 100h no estágio supervisionado II, com atividades nas escolas.	3º ano 4º ano	100h 100h
<b>TOTAL</b>		<b>330 h</b>

**ACEC I e ACEC II:** Disciplina de caráter introdutório, chamada Metodologia de Extensão, no 1º Ano do curso, com carga horária de 30 horas, para ACEC I e 30 horas para ACEC II e que apresenta aos discentes a fundamentação teórica da extensão universitária e a legislação vigente sobre o tema, finalizando com a elaboração de um projeto extensionista.

**ACEC II:** Disciplinas obrigatórias, com cargas horárias voltadas para atividades de extensão, destinada à participação dos discentes como integrantes da equipe executora de ações extensionistas, em consonância com as práticas pedagógicas destas disciplinas.

No estágio supervisionado de matemática as atividades extensionistas acontecerão através de oficinas, mesa redonda sobre temas matemáticos, projetos de confecção de materiais didáticos, feira das profissões ofertadas às escolas onde o estágio acontecerá.

As disciplinas que fazem parte da curricularização de extensão, citadas na ACEC II, também estão presentes na estrutura curricular das práticas pedagógicas.

Nestas atividades, o aluno coleta na escola dados sobre um determinado tema voltado à disciplina, fazendo uma análise para levantar possibilidades de aplicação. E na Curricularização de Extensão este estudo de possibilidades de aplicação se transforma em um projeto a ser aplicado na comunidade externa.

Os professores poderão incluir em seus Planos de Ensino a dedicação de parte da carga horária de suas disciplinas para a execução de projetos de extensão pelos alunos. A opção por não relacionar a prática extensionista a apenas algumas disciplinas se devem ao fato de haver um consenso de que todas as disciplinas têm potencial para desenvolver projetos extensionistas com os alunos.

## 8.9 INTERNACIONALIZAÇÃO

De acordo com a Regulamento Mobilidade Internacional 009/2018 – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), a Mobilidade Internacional propicia o desenvolvimento de atividades administrativas e/ou acadêmicas de ensino, pesquisa, extensão e cultura em instituições estrangeiras de ensino superior ou outras específicas no interesse de cada processo, conveniadas ou não com a UNESPAR, e atividades de estrangeiros na UNESPAR. Ainda de acordo com o mesmo regulamento, as categorias de Mobilidade Internacional possíveis na UNESPAR são: Mobilidade Discente, Mobilidade Docente e Mobilidade de Agentes Universitários. O Curso de Matemática da Unespar - *Campus* de Paranaguá cumpre o presente regulamento, de acordo como as demandas.

## 8.10 PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR

A implementação da nova matriz se dará em 2023, a partir da aprovação deste projeto. Como foram criadas as disciplinas de Fundamentos da Matemática I para a Educação Básica, Fundamentos da Matemática II para a Educação Básica,

no lugar de Fundamentos de Matemática, o aluno que ficar em dependência poderá cursar Fundamentos I e II no lugar de Fundamentos da Matemática.

Foi criada a disciplina de Leitura e Produção de Textos, o que não irá interferir na matriz curricular de alunos em dependência.

Com relação à disciplina de Libras, o aluno com dependência deverá cursar em horário regular. A disciplina de Geometria Analítica, que passou do segundo ano para o terceiro ano, o aluno com dependência deverá cursar em horário regular. A disciplina de Matemática Financeira, que passou do quarto ano para o terceiro ano, o aluno com dependência deverá cursar em horário regular.

Casos não previstos de alunos que necessitem de adaptação curricular, caberá ao colegiado do curso avaliar a equivalência da disciplina quanto ao número de horas e ementa.

#### QUADRO REFERENTE A MUDANÇAS NAS DISCIPLINAS

DISCIPLINA	PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO PARA O ANO DE 2023
<b>Fundamentos da Matemática</b>	Passa a se chamar Fundamentos da Matemática I para a Educação Básica (com 120 horas no primeiro ano) e Fundamentos da Matemática II para a Educação Básica (Com 120 horas no segundo ano). Essa modificação foi realizada para atender ao grupo II previsto na BNC (2019), no qual os conteúdos devem ser objetos de conhecimento da BNCC.
<b>Fundamentos da Geometria</b>	Passa a se chamar Fundamentos da Geometria para a Educação Básica. Essa modificação foi realizada para atender ao grupo II previsto na BNC (2019), no qual os conteúdos devem ser objetos de conhecimento da BNCC.
<b>Libras</b>	Agora denominada Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais Libras, sendo ministrada no segundo ano
<b>Informática Aplicada</b>	Passou a se chamar Informática Aplicada à Educação Matemática, para se adequar ao grupo II da BNC (2019).

<b>Matemática</b>	
<b>Leitura e Produção de Textos</b>	Foi criada a disciplina no segundo ano para atender a BNC (2019) no qual apresenta a seguinte habilidade “I - proficiência em Língua Portuguesa falada e escrita, leitura, produção e utilização dos diferentes gêneros de textos, bem como a prática de registro e comunicação, levando-se em consideração o domínio da norma culta;”
<b>Estágio Supervisionado de Matemática I</b>	Passou a se chamar Seminário de Práticas Docentes I, permanecendo a mesma carga horária de 60h.
<b>Estágio Supervisionado II</b>	Passou a se chamar Seminários de Práticas Docentes II, permanecendo a mesma carga horária de 60h.

## 8.11 QUADRO DE EQUIVALÊNCIA EM RELAÇÃO A MATRIZ CURRICULAR EM VIGOR

Não houve mudanças nas ementas das disciplinas, de modo que não haverá alteração entre a matriz anterior e a nova matriz curricular.

**Quadro de equivalência, de carga horária e disciplinas, em relação a matriz em vigor**

<b>Matriz 2022</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Matriz 2023</b>	<b>Carga horária</b>
<b>Fundamentos da matemática</b>	<b>160</b>	<b>Fundamentos da matemática I para a educação básica</b>	<b>120</b>
		<b>Fundamentos da matemática II para a educação básica</b>	<b>120</b>
<b>Fundamentos da geometria</b>	<b>150</b>	<b>Fundamentos da geometria para a educação básica</b>	<b>120</b>

Desenho geométrico	90	Desenho geométrico	60
Informática aplicada à matemática	90	Informática aplicada à educação matemática	60
Libras	60	Fundamentos da língua brasileira de sinais libras	60
Leitura e Produção de Textos	60	Leitura e Produção de Textos	60
Cálculo diferencial e integral I	150	Cálculo diferencial e integral I	120
Fundamentos da álgebra	150	Fundamentos da álgebra	120
Metodologia da extensão	30	Metodologia da extensão	60
Metodologia da Pesquisa	100	Metodologia da Pesquisa	60
Cálculo diferencial e integral II	150	Cálculo diferencial e integral II	120
História da matemática	90	História da matemática	60
Introdução à modelagem matemática	90	Introdução à modelagem matemática	60
Metodologia do ensino de matemática I	100	Metodologia do ensino de matemática I	60
Estágio supervisionado de matemática I – hora relógio	200	Seminários de práticas docentes I Estágio supervisionado de matemática	60 200
Álgebra linear	150	Álgebra linear	120
Cálculo numérico	90	Cálculo numérico	60
Fundamentos da análise	150	Fundamentos da análise	120
Física	150	Física	60
Matemática financeira	130	Matemática financeira	60

Metodologia do ensino de matemática II	90	Metodologia do ensino de matemática II	60
Estágio supervisionado de matemática II- hora relógio	200	Seminários de práticas docentes II	60
		Estágio supervisionado de matemática	200
Estatística	150	Estatística	120
Leitura e produção de textos	00	Leitura e produção de textos	60

## 8.12 RECURSOS NECESSÁRIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PPC

Como houve mudanças na Matriz Curricular do novo projeto, há necessidade de espaço físico e compra de equipamentos para o Laboratório de Física, bem como adequações físicas no Laboratório de Matemática.

### 8.12.1 RECURSOS FÍSICOS, BIBLIOGRÁFICOS E DE LABORATÓRIOS

Espaços próprios do Curso	Quantidade
Salas de aulas	04
Salas de permanência e atendimento para discentes	02
Sala de Coordenação de Curso, Coordenação de TCC, Coordenação de Estágio e Coordenação da Extensão.	01
Laboratório de Práticas de Ensino (Laboratório de Educação Matemática)	01

## 8.12.2 RECURSOS MATERIAIS PARA ADMINISTRAÇÃO DO CURSO

Como houve mudanças na Matriz Curricular do novo projeto, quanto as Práticas Pedagógicas e Atividades de Extensão, há necessidade dos seguintes equipamentos:

Material Multimídia	04
Notebook	04
Impressora	01
Caixa de som para Material Multimídia	04
Conjunto de materiais geométricos (esquadro, compasso, transferidor, régua)	04
Software matemáticos	10

## 9 QUADRO DE SERVIDORES

### 9.1 COORDENAÇÃO DE CURSO

COORDENADOR DO CURSO				
Nome	Graduação (informar instituição e ano de conclusão)	Titulações (informar instituições e anos de conclusão): Especialização, Mestrado, Doutorado, Pós-Doutorado, incluindo as áreas de formação)	Carga horária semanal dedicada à Coordenação do Colegiado de Curso	Regime de Trabalho
Mauro Roberto dos Santos	Graduado em Licenciatura de Matemática	MESTRE	9 HA + 31 H Coordenação	TIDE

	(FAFIPAR/1987; Especialização em Matemática com Ênfase em Informática (FAFIPAR/1997) Mestrado em Educação (TUIUTI/2021)			
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## 9.2 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)					
Numeração sequencial	Nome do Docente	Graduação e Pós-Graduação Mestre Doutor	Carga horária no Curso	Titulação	Regime de Trabalho
1.	Cristienne do Rocio de Mello Maron	Graduada em Engenharia Química (UFPR/1991); Especialização em Educação Matemática (FAFIPAR/2000); Mestre em	10 HA	MESTRE	TIDE

		Educação Matemática (UFPR/2017)			
2.	Fernando Yudi Sakaguti	Graduado em Licenciatura de Matemática (UFPR/2003); Mestrado no Programa de Pós-graduação em Métodos Numéricos (UFPR/2007)	8 HA	MESTRE	TIDE
3.	Liceia Alves Pires	Graduada em Licenciatura de Ciências com Habilitação em Matemática (UFPR/1995); Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática (FACEPAL/1997 ); Especialização em Educação Superior (FACEAR/2013); Mestrado em Métodos Numéricos	10 HA	DOUTORA	TIDE

		(UFPR/2002); Doutora em Educação (PUCPR)			
4.	Mariliza Simonete Portela	Graduado em Licenciatura de Matemática (TUIUTI) Mestre em Educação (2009/PUC-PR) Doutora em Educação (2014/PUC-PR)	8 HA	DOUTORA	TIDE
5.	Solange Maria Gomes dos Santos	Graduado em Licenciatura de Matemática (FAFIPAR/1978); Graduado em Pedagogia (FAFIPAR/1980); Graduado em Ciências (FAFIPAR/1983); Especialização em Matemática com Ênfase em Informática (FAFIPAR/1997)	8 HÁ (sala de aula); 6 HA (super visão de estági o <i>in loco</i> )	ESPECIALI STA	TIDE
6.	Mauro Roberto dos Santos	Graduado em Licenciatura de Matemática	9 HA	MESTRE	TIDE

		(FAFIPAR/1987; Especialização em Matemática com Ênfase em Informática (FAFIPAR/1997); Mestrado em Educação (TUIUTI/2021)			
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

### 9.3 CORPO DOCENTE

Impacto do PPC na carga horária docente do curso		
PPC Atual	Carga horária docente do curso	64 h/a semanais ministradas por professores do Colegiado, 16 h/a semanais ministradas por outros Colegiados e 20 h/a semanais ministradas em outros Colegiados
	Professores efetivos	09 professores, sendo um T24 um T40 e os demais TIDE.
	Professores CRES	05 professores T40
Novo PPC	Carga horária docente do curso	66 h/a semanais ministradas por professores do Colegiado, 14h/a semanais ministradas por outros colegiados e 20 h/a semanais ministradas em outros Colegiados
	Professores efetivos	09 professores, sendo um T24 um T40 e os demais TIDE.
	Professores CRES	06 professores T40
Aumento total da carga horária docente para		Nenhum aumento

implantação do Novo PPC	
<b>Considerações do Centro de Área</b>	

PROFESSORES EFETIVOS					
Numeração sequencial	Nome do Docente	Graduação e Pós-Graduação Mestre Doutor	Carga horária no Curso	Titulação	Regime de Trabalho
1.	Cristienne do Rocio de Mello Maron	Graduada em Engenharia Química (UFPR/1991); Especialização em Educação Matemática (FAFIPAR/2000); Mestre em Educação Matemática (UFPR/2017)	10 HA	MESTRE	TIDE
2.	Edison Vieira de Souza	Graduado em Processamento de dados (UEPG/1989); Especialização em Metodologia da Educação Superior (Centro	2 HA	ESPECIALIZAÇÃO	T-24

		Universitário UNINTER- Ctba/2016).			
3.	Fernando Yudi Sakaguti	Graduado em Licenciatura de Matemática (UFPR/2003); Mestrado no Programa de Pós-graduação em Métodos Numéricos (UFPR/2007)	8 HA	MESTRE	TIDE
4.	Liceia Alves Pires	Graduada em Licenciatura de Ciências com Habilitação em Matemática (UFPR/1995); Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática (FACEPAL/199 7); Especialização em Educação Superior (FACEAR/2013) ; Mestrado em Métodos	10 HA	DOUTORA	TIDE

		Numéricos (UFPR/2002); Doutora em Educação (PUCPR)			
5	Mariliza Simonete Portela	Graduado em Licenciatura de Matemática (TUIUTI) Mestre em Educação (2009/PUC-PR) Doutora em Educação (2014/PUC-PR)	8 HA	DOUTORA	TIDE
6	Mauro Roberto dos Santos	Graduado em Licenciatura de Matemática (FAFIPAR/1987); Especialização em Matemática com Ênfase em Informática (FAFIPAR/1997); Mestrado em Educação (TUIUTI/2021)	9 HA + 31 H (Coordenação)	MESTRE	TIDE
7.	Pedro Henrique Martins	Graduado em Licenciatura de Matemática	18 HA	ESPECIALISTA	T-40

		(FAFIPAR/1987); Especialização em Matemática com Ênfase em Informática (FAFIPAR/1999)			
8.	Solange Maria Gomes dos Santos	Graduado em Licenciatura de Matemática (FAFIPAR/1978); Graduado em Pedagogia (FAFIPAR/1980); Graduado em Ciências (FAFIPAR/1983); Especialização em Matemática com Ênfase em Informática (FAFIPAR/1997)	8 HÁ (sala de aula); 6 HA (super visão de estágio <i>in loco</i> )	ESPECIALISTA	TIDE

PROFESSORES TEMPORÁRIOS					
Numeração sequencial	Nome do Docente	Graduação e Pós-Graduação Mestre Doutor	Carga horária no Curso	Titulação	Regime de Trabalho
1.	Alexandra Padilha Bueno (PSS)	Doutora (Bolsista CAPES durante todo o período de doutoramento) e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR); Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR),	4h	Doutora em Educação	T-40
2.	Pablo Damian Borges Guilherme (PSS)	Graduado em Licenciatura em Matemática (2008) e Bacharelado em Ciências Biológicas (UNESPAR/2010)	2 HA	DOUTOR	T-40

		Mestre em Ecologia e Conservação (UFPR/2013); Doutor em Ecologia e Conservação (UFPR/2017)			
3.	Dinair Iolanda da Silva Natal (PSS) (Intérprete) LIBRAS)	Graduada em Pedagogia. (UNITER/2014); Graduada em Letras/Português; Especialista em Educação Bilingue LIBRAS/Língua Portuguesa (IPE/2015); Mestre em Desenvolvimento Território Sustentável (UFPR); Doutoranda em Teoria	2 H	DOUTORA NDA	T-20
4.	Denise Maria Vaz Romano França (efetivo)	Pedagoga e Fonoaudióloga; Mestre em Educação, Doutorado em	2h	Pós-Doutora	-T40

		Distúrbios da Educação e Pós Doutora em Distúrbios da Comunicação			
5.	Ednilson Assenção Luiz (Efetivo)	Mestre em Educação	2H	40H	Mestre
6.	Elaine Cátia Falcade Maschio (PSS)	Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Licenciada em História pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Realizou Estágio de Pós-Doutorado em Educação na Universidade de Caxias do Sul (UCS).	2h	Pós Doutora em Educação	T-40

## 10 REFERÊNCIAS

### LEIS, DECRETOS PARECERES, REOLUÇÕES E DELIBERAÇÕES

BRASIL. **Lei nº 4.024**, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. **Lei nº 5.692**, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 79.261**, de 24 de fevereiro de 1977. Autoriza a transformação de curso e funcionamento de habilitação, na Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá.

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. **Parecer 1.302**. CNE/CES, de 06 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

BRASIL. **Resolução CNE/CO nº 01**, de 18 de fevereiro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

BRASIL. **Lei nº 10.861**, de 14 de abril de 2004a. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 01**, de 17 de junho de 2004b. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

BRASIL. **Resolução nº02**, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

BRASIL. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

BRASIL. **Resolução nº 03**, de 02 de julho de 2017. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e da outras providências.

BRASIL. **Lei nº 13.146**, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

BRASIL. **Resolução nº 02**, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada.

BRASIL. **Decreto nº 8.752**, de 09 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica.

BRASIL. **Portaria nº 1.134**, de 10 de outubro de 2016. Revoga a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação para o tema.

BRASIL. **Resolução CNE/CES 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.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

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

PARANÁ, **Deliberação nº 04/2006**, de 02 de outubro de 2006. Normas Complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

PARANÁ. **Deliberação nº 04/2010**, de 03 de dezembro de 2010. Nova redação do artigo 2º da Deliberação CEE/PR nº 04/06

PARANÁ. **Deliberação nº 04/2013**, de 12 de novembro de 2013a. Normas estaduais para a Educação Ambiental no Sistema Estadual de Ensino do Paraná, com fundamento na Lei Federal nº 9.795/1999, Lei Estadual nº 17.505/2013 e Resolução CNE/CP nº 02/2012

PARANÁ. **Lei nº 17.505**, de 11 de janeiro de 2013b. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências.

PARANÁ. **Parecer nº 056/2013**, de 06 de novembro de 2013. Pedido de credenciamento da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR, com sede da Reitoria em Paranavaí, constituída pelos respectivos campi.

PARANÁ. **Deliberação nº 02/2015**, de 13 de abril de 2015. Dispõe sobre as Normas Estaduais para a Educação em Direitos Humanos no Sistema Estadual de Ensino do Paraná.

PARANAÍ. **Resolução nº 038/2020**. CEPE/UNESPAR. (Alterada pela Resolução 011/2021 – CEPE/UNESPAR) Aprova o Regulamento da Curricularização da Extensão na Universidade Estadual do Paraná -UNESPAR.

PARANAÍ. **Resolução nº 046/2018**, de 12 de julho de 2018a. Aprova o regulamento geral dos estágios obrigatórios e não obrigatórios dos cursos de graduação da UNESPAR.

PARANAÍ. **Resolução 014/2018**, de 19 de dezembro de 2018b. Aprova Regulamento de matrícula especial em disciplinas isoladas nos cursos de Graduação da UNESPAR.

PARANAÍ. **Resolução nº 001/2019**, de 29 de maio de 2019. Estabelece o Sistema de Cotas no Processo Seletivo Vestibular e o Sistema de Seleção Unificada–SISU para o ingresso de candidatos oriundos do ensino público, pretos, pardos e pessoas com deficiência nos cursos de graduação da Universidade Estadual do Paraná – Unespar.

PARANAÍ. **Estatuto da Unespar**, de julho de 2021. Disponível em: <file:///D:/Arquivos/Downloads/ESTATUTO%20DA%20UNESPAR%20-%20ATUALIZADO.pdf>

## AUTORES UTILIZADOS NO TEXTO

BARBOSA, J. C. **Modelagem Matemática: Concepções e Experiências de Futuros Professores**. 2001. 253 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001

BASSANEZI, R. C. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2006.

BERBEL, N. A. N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface** - Comunicação, Saúde, Educação, v.2, n.2, 1998.

BIAZUS, Cleber Augusto. **Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir-se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC: um estudo no Curso de Ciências Contábeis**. 2004. Tese. (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

BLOOM, B. S. (et al.) **Taxionomia de Objetivos Educacionais e Domínio Cognitivo: Domínio Cognitivo Volume 1**. Porto Alegre: Globo, 1993.

BORBA, M. C. Tecnologias informáticas na educação matemática e reorganização do pensamento. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: Arte ou Técnica de Explicar e Conhecer**. 4ª Ed. Ática. São Paulo, 1998b.

D'AMBRÓSIO, U; BARROS, J. P. D. **Computadores, escola e sociedade**. São Paulo: Scipione 1988.

FILHO *et al.* A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v.37, n.132, p.641-659, set/dez., 2007.

FIORENTINI, D; CASTRO, F. C. de. Tornando-se Professor de Matemática: o caso de Allan em prática de ensino e estágio supervisionado. In: FIORENTINI, Dario (Org.). **Formação de Professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas: Mercado de Letras, 2003. p.121-156.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS – FORPROEX. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão**. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEX/SESu, 2006.

GATTI, Bernardete Angelina et al. **Professores do Brasil: novos cenários de formação**. Brasília, DF: Unesco. Acesso em: 04 ago. 2022. 2019

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. Tradução Silvana Cobucci Leite. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LUCKESI, C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 21. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. **História na educação matemática: propostas de desafios. Tendências em educação matemática**. 2ª edição. Belo horizonte: autêntica editora, 2004.

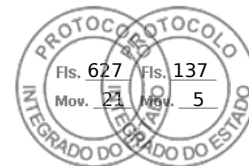
PARANAÍ. **PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional: 2012-2016**. Conforme Deliberação 01/2017 - CEE/PR/ Coordenação e elaboração Gabinete da Reitoria e Pró-Reitoria de Planejamento. Paranavaí: UNESPAR, 2012.

PARANAÍ. **PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional: 2018-2022**. Conforme Deliberação 01/2017 - CEE/PR/ Coordenação e elaboração Gabinete da Reitoria e Pró-Reitoria de Planejamento. Paranavaí: UNESPAR, 2018.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L.. **Estágio e Docência**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. G. Polya; [tradução Heitor Lisboa de Araújo]. – Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. São Paulo: Autêntica Editora, 2006



VASCONCELLOS, Celso. **Avaliação:** concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar. 15. Ed. São Paulo: Libertad, 2005.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre. Artes Médicas Sul 1998.

## 11 ANEXOS:

Anexo 1 – REGULAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA

Anexo 2 – REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE MATEMÁTICA I E II DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR *CAMPUS* DE PARANAGUÁ

Anexo 3 - REGULAMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR *CAMPUS* DE PARANAGUÁ

Anexo 4 - REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO/COLEGIADO DE MATEMÁTICA

Anexo 5 – REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR - *CAMPUS* DE PARANAGUÁ

Anexo 6 - REGULAMENTO DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR *CAMPUS* DE PARANAGUÁ

Anexo 7 - REGULAMENTO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR/ COLEGIADO DE MATEMÁTICA

## ANEXO 1

### REGULAMENTO DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ – UNESPAR *CAMPUS* DE PARANAGUÁ

**Art. 1º** - O presente Regulamento do Conselho do Colegiado de MATEMÁTICA do *Campus* de Paranaguá da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR – estabelece a natureza, composição, competências, o funcionamento de suas reuniões, bem como seus procedimentos em relação a sua área de atuação, nos termos do Art. 18, Parágrafo 4º da Resolução 13/2014 do Conselho Universitário, que dispõe sobre o Regulamento dos Centros de Área, dos Colegiados de Curso e dos Programas de Pós-graduação da UNESPAR.

#### DA NATUREZA DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA

**Art. 2º** - O Colegiado de MATEMÁTICA é um órgão subordinado ao Conselho do Centro de Área de Ciências Humanas, Biológicas e da Educação e tem por objetivo a execução das ações fim. Faz parte da administração básica, sendo um órgão consultivo e deliberativo vinculado diretamente ao Centro de Área de Ciências Humanas, Biológicas e da Educação.

#### CAPÍTULO I DA COMPOSIÇÃO

**Art. 3º** - O Colegiado de MATEMÁTICA apresenta a seguinte composição:

- I - O (A) Coordenador(a) do Colegiado do Curso;
- II – O (A) Coordenador de Estágio do Curso
- III - Os Docentes efetivos e temporários que ministram disciplinas no curso;

**IV** - Representantes do corpo discente e dos agentes universitários, no percentual de até dez por cento da composição do Centro de Área de Ciências Humanas, Biológicas e da Educação.

**Parágrafo 1º** O (A) Coordenador (a) do Colegiado do Curso de MATEMÁTICA ocupa a cadeira de Presidente do Colegiado do Curso de MATEMÁTICA, sendo este membro nato. Também são membros natos os Docentes efetivos e temporários que ministram aulas no curso.

**Parágrafo 2º** O (A) Coordenador de Estágio do Curso é professor eleito entre os docentes que ministram a disciplina de Estágio supervisionado no curso, por dois anos.

**Parágrafo 3º** Os membros representantes do corpo discente e dos agentes universitários serão eleitos por seus pares em processos eleitorais coordenados pela Comissão Eleitoral Local designada pela Direção do *Campus* de Paranaguá.

**Art. 4º** - Os membros representantes dos Agentes Universitários terão mandato de dois anos, permitida uma reeleição.

**Art. 5º** - O membro representante dos discentes terá mandato de dois anos, sendo representado pelo presidente do Centro Acadêmico ou, na sua ausência, por um representante escolhido entre os representantes das turmas.

**Parágrafo 1º** Havendo renúncia ou impedimento de continuidade de ocupação do cargo por um membro, assumirá o próximo candidato, seguindo o resultado de classificação do respectivo processo eleitoral.

**Parágrafo 2º** Não havendo concordância do próximo candidato classificado, em assumir o cargo, ou a inexistência deste, a Coordenação do Colegiado fará consulta aos respectivos pares para indicação de novo membro que permanecerá no cargo até novo processo eleitoral.

## CAPÍTULO II DAS ATRIBUIÇÕES

**Art. 6º** - Ao Colegiado do Curso de MATEMÁTICA compete:

- I – Deliberar sobre a programação e execução das atividades acadêmicas;
- II – Deliberar sobre os pedidos de licença do pessoal docente em exercício no Curso, em conformidade com a legislação;
- III – Deliberar sobre a distribuição das atividades de ensino, pesquisa e extensão entre os docentes do colegiado;
- IV – Acompanhar o cumprimento dos planos ensino e do regime didático do curso;
- V – Deliberar e acompanhar a respeito das ações para as diversas modalidades de planejamento de ensino do curso;
- VI – Deliberar sobre a atualização dos currículos e práticas pedagógicas exercidas no curso;
- VII – Promover processos regulares de avaliação dos cursos e do desempenho docente;
- VIII – Propor critérios aos processos de seleção de discentes para o curso;
- IX – Acompanhar e avaliar as atividades acadêmicas no âmbito do curso;
- X – Propor ações para um adequado desenvolvimento das atividades acadêmicas;
- XI – Exercer quaisquer outras atribuições no âmbito de sua área de atuação ou por determinação superior.

### Seção I DO COORDENADOR DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA

**Art. 7º** - Ao Coordenador do Colegiado do Curso de MATEMÁTICA compete:

- I – Presidir o Colegiado do Curso;

**II** – Articular o trabalho dos diferentes professores e a integração entre as disciplinas, visando aos objetivos do curso e à formação desejada;

**III** – Assegurar o cumprimento dos planos de ensino e do regime didático do curso;

**IV** – Propor e acompanhar ações para as diversas modalidades de planejamento de ensino do Curso ou Programa;

**V** – Divulgar elenco de disciplinas e número de vagas para outros Coordenadores de Curso, colocando-as à disposição dos interessados para o enriquecimento do conhecimento;

**VI** – Articular a execução das políticas de ensino com as Divisões de Graduação, de Pesquisa e Pós-Graduação, e de Extensão e Cultura do *Campus*, bem como com os Coordenadores de Cursos e/ou Programas de Pós-Graduação de igual natureza, ou de áreas do conhecimento afins;

**VII** – Representar o curso em eventos e reuniões;

**VIII** – Divulgar as atividades e resultados do curso;

**IX** – Cumprir e fazer cumprir as decisões do colegiado de curso;

**X** – Coordenar, juntamente com o NDE, a elaboração das propostas de modificações do curso que lhe esteja afeto e encaminhar para parecer nas seguintes instâncias: Colegiado de Curso, Conselho do Centro de Área, Conselho de *Campus* e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão;

**XI** – Coordenar a distribuição da carga horária anual do curso (ensino, pesquisa e extensão) entre os docentes, encaminhando relatório ao Conselho de Centro;

**XII** – Propor à Direção de Centro providências para a melhoria do ensino no Curso, ouvido o Colegiado de Curso;

**XIII** – Articular junto aos coordenadores de cursos similares na UNESPAR ações de unificação acadêmica;

## Seção II

### DO COORDENADOR DE ESTÁGIO DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA

**Art. 8º** - São atribuições do coordenador de estágio:

**I** - coordenar todas as atividades inerentes ao desenvolvimento do Estágio Supervisionado;

**II** – manter o Coordenador do Curso informado a respeito do andamento das atividades de estágio e providenciar o atendimento às suas solicitações;

**III** - manter contato com os orientadores e supervisores, procurando dinamizar o funcionamento do estágio;

**IV** – acompanhar as condições de exequibilidade do estágio, bem como as atividades curriculares desenvolvidas com a participação dos orientadores, supervisores e/ou estagiários.

**V** - examinar, decidindo em primeira instância, as questões suscitadas pelos orientadores, supervisores e estagiários;

**VI** – supervisionar o cumprimento das normas estabelecidas pelas instâncias competentes;

**VII** – Expedir a documentação necessária para a realização do estágio;

**VIII** - Manter permanente diálogo e articulação com os professores orientadores do estágio.

**IX** - analisar e assinar os contratos de estágio, dos termos aditivos e relatórios dos estagiários de seu colegiado;

**X** - manter arquivos atualizados sobre legislação, convênios e outros documentos relativos a estágios na Unespar;

### Seção III

## DOS MEMBROS DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

**Art. 9º** - O Núcleo Docente Estruturante, de caráter consultivo e propositivo, tem as seguintes atribuições:

I – Garantir a atualização do PPC, propondo ao colegiados adequações, considerando:

- a) o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)
- b) a legislação específica do Curso e do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);
- c) o relatório do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE);
- d) os relatórios da Comissão Permanente de Avaliação e de autoavaliação do Curso;

II – Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) do Curso, primando pela consolidação do perfil profissional do egresso;

III – Zelar pela integração curricular interdisciplinar e/ou multidisciplinar, entre as diferentes atividades presentes no currículo do Curso tendo em vista, políticas e estratégias para sua efetivação;

IV – Propor, apoiar e zelar, em conjunto com o Colegiado de Curso, a implementação da carga horária presencial e/ou à distância, a metodologia e o processo de avaliação nas respectivas disciplinas, indicando adequações, quando for o caso;

V – Atestar a adequação da bibliografia básica e complementar constante nos Planos de Ensino, no formato físico ou virtual, em conformidade com o PPC;

VI – Encaminhar propostas de reestruturação curricular ao Colegiado de Curso, propondo ajustes em decorrência da avaliação externa e autoavaliação;

VII – Indicar formas de incentivo para articular o ensino à extensão, à pesquisa e à pós-graduação, de acordo com demandas sociais e políticas públicas relativas à formação na área de conhecimento do curso;

VIII – Apresentar anualmente, ao Colegiado do Curso, plano de metas e ações no âmbito gestão do mesmo;

IX – Apresentar ao Colegiado do Curso o Relatório Anual das ações do NDE.

#### Seção IV

### DOS MEMBROS DA COMISSÃO CIENTÍFICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

**Art. 10** - São atribuições da Comissão Científica do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

I - Encaminhar para divulgação os Editais com as datas pertinentes ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

II - Apresentar os Projetos em reunião do Colegiado e junto com o Coordenador do Colegiado de modo que não sobrecarregue nenhum professor com um número excessivo de orientações uma vez que todos os membros do Colegiado de Matemática são orientadores. Também o serão, professores de outros Colegiados, quando o tema se relacionar com outra disciplina, porém com ênfase voltada a Matemática e desde que a comissão seja comunicada antes da distribuição.

III - Redistribuir, através de uma reunião presencial/virtual, os Projetos entre os docentes se houver acúmulo de solicitação de orientação para um professor.

IV - Divulgar entre os componentes escolhidos para a Banca o Edital com datas e horários antes da divulgação na página do Curso.

V - Encaminhar para divulgação na página do Curso os nomes dos orientandos, de seus Projetos e da banca de Qualificação e Defesa.

#### Seção V

### DA COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO DO COLEGIADO DE MATEMÁTICA

**Art. 11** - São atribuições da Coordenação de Extensão:

I – organizar, acompanhar e orientar as atividades da curricularização da extensão efetivadas pelos estudantes dentro deste regulamento;

II – verificar a execução das atividades de extensão realizadas pelos estudantes em concordância com o PPC;

III – elaborar um registro dos programas, projetos e eventos de extensão diretamente relacionados às modalidades previstas no PPC de Matemática, e divulgar entre os estudantes;

IV – articular as atividades entre os coordenadores de projetos de extensão e docentes que ministrem disciplinas com carga-horária de extensão;

V – registrar as atividades de extensão dos estudantes e emitir relatório final confirmando a conclusão da carga horária e posterior encaminhamento para arquivamento nas pastas de cada discente junto ao Controle Acadêmico da Divisão de Graduação.

### **CAPÍTULO III**

#### **DO PROGRAMA DE MONITORIA**

**Art. 12** – O Programa de Monitorias básicas do Curso de Matemática visa intensificar e assegurar a cooperação entre acadêmicos e professores nas atividades, relativas ao ensino, à pesquisa e à extensão, além de estimular no aluno o interesse pela docência.

**Parágrafo 1º** - A cada ano, os discentes podem participar de atividades de monitoria em disciplinas dentro dos cursos do campus de Paranaguá.

**Parágrafo 2º** - Os monitores (bolsistas) são selecionados por meio de edital da Unespar.

**Parágrafo 3º** - O monitor de determinada disciplina desempenha atividades orientadas pelo docente responsável pela disciplina, auxiliando-o na realização de trabalhos práticos na preparação de material didático, em atividades de classe, e principalmente oferecem apoio em momentos específicos aos acadêmicos que apresentam dificuldades de aprendizagem.

## CAPÍTULO IV

### ATIVIDADES COMPLEMENTARES

**Art. 13** - São finalidades das atividades complementares no Colegiado de Matemática:

I - Proporcionar ao corpo discente possibilidades de novas experiências e de aprendizagem extraclasse;

II - Contribuir para uma formação acadêmica voltada para a dimensão investigativa da profissão, a partir do contato direto com a realidade social;

III - Promover a autonomia para a complementação do processo de formação, por meio de busca de novos conhecimentos;

IV - Estimular o discente a participar de experiências diversificadas, contempladas no Anexo 1, que contribuam para sua formação acadêmica, agregando habilidades e competências ao seu perfil;

V - Enriquecer o processo de ensino-aprendizagem;

VI - Privilegiar a complementação da formação social e profissional;

VII – Contribuir para a articulação teoria-prática.

## CAPÍTULO V

### DA CURRICULARIZAÇÃO DE EXTENSÃO

**Art. 14** - A Curricularização da Extensão no curso de **MATEMÁTICA**, em cumprimento à Resolução nº 038/2020 – CEPE/UNESPAR, se dará por meio da implementação, da carga horária determinada pela matriz curricular do curso de MATEMÁTICA da UNESPAR *campus* de Paranaguá, de componentes curriculares denominados “Ações Curriculares de Extensão e Cultura (ACEC’s)”.

**Parágrafo único.** A Resolução citada no *caput* do Artigo prevê a obrigatoriedade de que 10% da carga horária dos Cursos de Graduação, no caso em tela 300 horas aula do total da carga horária dos componentes curriculares estabelecidos no

Projeto Pedagógico Curricular (PPC) do curso de **MATEMÁTICA**, seja cumprida na forma de atividades extensionistas.

**Art. 15** - As Ações Curriculares de Extensão e Cultura (ACEC's) são componentes curriculares, nas modalidades “disciplina” ou “ação extensionista”, do curso de **MATEMÁTICA**, em que discentes e docentes, em uma relação dialógica com grupos da sociedade, atuam de forma ativa como integrantes de equipes executoras de ações de extensão, no âmbito da criação, tecnologia e inovação, promovendo o intercâmbio, a reelaboração e a produção de conhecimento sobre a realidade com a perspectiva de transformação social.

**Art. 16** - As ACEC's configuram-se como atividades de extensão que possuem as seguintes finalidades:

I - aprofundar o contato do curso de **MATEMÁTICA** com a sociedade, contribuindo para o fortalecimento de seu compromisso social e o cumprimento dos objetivos do seu Plano de Desenvolvimento Institucional;

II - articular o conhecimento técnico, científico, artístico e cultural produzido no curso de **MATEMÁTICA** com o conhecimento construído pelas comunidades e os diversos atores sociais, com vistas a capacitar os participantes para atuarem nos processos de transformação social;

III – fortalecer o princípio da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão;

IV – auxiliar na melhoria da qualidade da formação acadêmica propiciada pelo curso de **MATEMÁTICA**;

V – contribuir para a melhoria da qualidade do ensino bem como a expansão e qualificação das atividades de extensão universitária;

VI - impulsionar a busca de novos objetos de investigação e de inovação, bem como o desenvolvimento tecnológico a partir do contato com as demandas da sociedade;

**VII** - gerar e difundir conhecimentos, saberes e práticas no campo das Ciências, da Cultura, da Tecnologia, dos Direitos Humanos e das Artes, a partir da perspectiva da Troca de Saberes entre sociedade e Universidade;

**VIII** - propiciar formação e habilitação nas diferentes áreas de conhecimento e atuação, visando ao exercício de atividades profissionais e à participação no desenvolvimento da sociedade.

**IV** – fomentar a produção e difusão da arte e cultura produzidas na Universidade e na sociedade, bem como a preservação do patrimônio histórico do litoral paranaense.

**Parágrafo 1º** A multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são princípios norteadores das ACEC's, asseguradas pela relação dialética e dialógica entre diferentes campos dos saberes e fazeres necessários para atuação em comunidade e sociedade.

**Parágrafo 2º** Quando envolver diversos campos dos saberes, por meio de diferentes disciplinas da Matriz Curricular constante do PPC do curso, necessárias à condução e alcance do(s) objetivo(s) das ACEC's abrangidas, inclusive quando oferecidas por docente(s) de outro(s) Colegiado(s), este(s) docente(s) devem atuar ativamente para que sejam alcançados os objetivos do(s) referido(s) Projeto(s).

**Art. 17** - Com vistas à integração no processo de ensino e aprendizagem, a inserção das atividades de extensão deve ocorrer em articulação com os conteúdos curriculares, sem implicar o aumento de carga horária total dos cursos.

**Art. 18** - Para ser validada como uma Ação Curricular de Extensão e Cultura - ACEC's, a atividade deverá ser realizada para um público-alvo constituído em sua maioria por integrantes da comunidade externa.

**Art. 19** - As ACEC's deverão ser desenvolvidas em uma perspectiva dialética e dialógica, participativa e compartilhada por intermédio de intervenções em

comunidades e sociedades, na busca de alternativas para o enfrentamento de problemáticas da realidade contemporânea, visando ao desenvolvimento econômico, cultural e social das regiões de abrangência das ações extensionistas.

**Art. 20** - Para atender aos objetivos previstos na Resolução nº 038/2020 CEPE/UNESPAR, a curricularização no curso de **MATEMÁTICA** em um primeiro momento, implementará em sua grade curricular a disciplina de Metodologia da Pesquisa e Extensão, que deverá preparar os alunos para a implementação das práticas extensionistas e, assim, criar uma cultura extensionista e aumentar progressivamente seus percentuais extensionistas conforme a demanda acadêmica, até cumprir o mínimo estabelecido em lei.

**Parágrafo 1º** Os professores poderão incluir em seus Planos de Ensino a dedicação de parte da carga horária de suas disciplinas para a execução de projetos de extensão pelos alunos. A opção por não relacionar a prática extensionista a apenas algumas disciplinas se devem ao fato de haver um consenso de que todas as disciplinas têm potencial para desenvolver projetos extensionistas com os alunos.

**Parágrafo 2º** A carga horária prevista poderá ser complementada, nas seguintes modalidades:

I – ACEC I - curso de extensão com carga horária máxima de 30 horas aula com conteúdo de caráter introdutório, apresentando aos discentes a fundamentação teórica da extensão universitária, a legislação vigente sobre o tema e possibilidades de desenvolvimento de ações extensionistas;

II – ACEC II: disciplinas obrigatórias e/ou optativas, com previsão de uma parte ou da totalidade de sua carga-horária destinada à participação dos discentes como integrantes da equipe executora de ações extensionistas cadastradas na UNESPAR, conforme diretrizes estabelecidas nos PPC's dos cursos e de acordo com suas especificidades.

**III - ACEC III:** participação de discentes, como integrantes das equipes executoras de ações extensionistas não-vinculadas às disciplinas em Programas ou Projetos de Extensão da UNESPAR, devidamente cadastrados na Divisão de Extensão do *campus* de Paranaguá;

**IV – ACEC IV:** participação como integrantes da equipe organizadora e/ou ministrante de cursos e eventos vinculados a Programas e Projetos de Extensão da UNESPAR *campus* de Paranaguá.

**Parágrafo 3º** A soma da carga-horária integralizada pelo discente nas modalidades supracitadas deverá perfazer o total de 300 horas aula da carga-horária total estipulada no PPC do curso de **MATEMÁTICA**.

**Parágrafo 4º** A participação de discentes como ouvintes em ações extensionistas poderá ser computada como “Atividades Acadêmicas Complementares”, não podendo ser contabilizada para fins da curricularização da extensão.

**Art. 21 -** É responsabilidade do Colegiado de **MATEMÁTICA** a oferta das ACEC's conforme as modalidades definidas nesse Regulamento, em número suficiente para permitir a integralização dos créditos para todos os estudantes ao longo da periodização estipulada pela matriz curricular do curso.

**Art. 22 -** A avaliação e controle das atividades de extensão apresentadas no Art 7º será feita pelo Coordenador de ACEC's, indicado anualmente pelo Colegiado do curso de **MATEMÁTICA** com homologação do Conselho do Centro de Área de Ciências Humanas, Biológicas e da Educação.

## **CAPÍTULO VI**

### **DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE MATEMÁTICA I E II**

**Art. 23 - O Estágio Supervisionado** constitui-se um componente curricular,

vivenciado ao longo do curso, permeando toda a formação do futuro professor de Matemática, desenvolvido em tempo e espaço específico e contando com uma coordenação de dimensão prática. Conforme definido na legislação que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica é componente curricular obrigatório a todos os cursos de licenciatura.

**Art. 24 - O Estágio Supervisionado** é o conjunto de atividades curriculares de aprendizagem profissional, integrante do projeto pedagógico do Curso de Matemática, propiciando ao aluno a participação em situações práticas de vida e de trabalho profissional, realizado em Escolas de Educação Básica e de Ensino Médio, sob a responsabilidade do Professor de Estágio Supervisionado e realizado nos termos do regulamento específico.

**Art. 25 - Constituem objetivos do estágio curricular supervisionado:**

I - favorecer parcerias entre a UNESPAR – Campus Paranaguá comunidade escolar da região, as Secretarias Municipais de Educação, o Núcleo Regional de Educação e outras instituições educativas e culturais, estabelecendo uma via de desenvolvimento dos fins desta instituição, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão;

II - viabilizar aos acadêmicos estagiários a articulação entre os conhecimentos produzidos na Universidade, ao longo do curso, com aqueles difundidos no Ensino da Matemática das outras instituições educativas, especialmente instituições escolares do Ensino Fundamental e Médio;

III – oportunizar uma reflexão teórico-prática sobre a realidade educacional na qual os acadêmicos estagiários irão atuar, construindo alternativas de transformação;

IV – fomentar posicionamentos críticos por parte dos futuros licenciados acerca da organização disciplinar, dos sujeitos envolvidos nas práticas de sala de aula, das relações de poder e instâncias hierárquicas escolares, através do Estágio de Observação;

V - oportunizar a vivência de práticas pedagógicas que possibilitem, levando em consideração a diversidade de contextos, a fundamentação de conhecimentos constituintes da atividade profissional, através do Estágio de Participação e Regência;

VI – subsidiar o questionamento, a reavaliação e a reestruturação tanto do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Ciências Exatas e Tecnológicas, quanto do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UNESPAR.

## **CAPÍTULO VII**

### **DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

**Art. 26** - A Prática Pedagógica, como componente curricular obrigatório dos Curso de Licenciatura de Matemática, é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios do trabalho pedagógico, desenvolvido em espaços escolares e não-escolares, sob a coordenação e orientação de professores, em suas respectivas disciplinas.

**Art. 27** - A Prática Pedagógica estará configurada nos currículo do Curso de Licenciatura de Matemática, com carga horária mínima de 400 horas, distribuídas ao longo dos anos constitutivos iniciando, obrigatoriamente, no primeiro ano de estudo.

**Art. 28** - São objetivos específicos da Prática Pedagógica:

I - Promover a real aplicação dos conhecimentos advindos do Curso de Licenciatura de Matemática em atividades técnico-pedagógicas e de ensino, desenvolvidas em ambientes educativos;

II - Desenvolver processos pedagógicos que visem à elaboração de conhecimentos teóricos e competências relativas à docência, otimizando a reflexão, a prática pedagógica e a autonomia intelectual;

III - Estimular a reflexão sobre a prática pedagógica cotidiana, possibilitando a reconstrução do processo de análise da prática docente, tendo como instrumental os fundamentos da perspectiva de intervenção;

IV - Assegurar o exercício permanente da pesquisa nos ambientes educativos, para compreender o ato de planejar, executar e avaliar situações de ensino aprendizagem;

V - Estabelecer conexões reais entre a formação acadêmica e o mundo profissional;

## CAPÍTULO IX

### DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

**Art. 29** - O Trabalho de Conclusão do Curso, é uma exigência curricular para conclusão do curso de Licenciatura em Matemática sendo previsto pelo Projeto Pedagógico, e deve ser compreendido como parte da formação acadêmica e profissional do graduando.

**Art. 30** - O TCC pode se enquadrar em uma das seguintes modalidades:

- I - pesquisa de campo;
- II - pesquisa de laboratório;
- III - pesquisa bibliográfica;
- IV - pesquisa teórica;
- V - Pesquisa em projetos de extensão.

**Art. 31** - O TCC poderá ser apresentado em forma de artigo ou monografia.

**Art. 32** - O acadêmico será avaliado em três modalidades:

1. Avaliação de qualificação do TCC: apresentação oral;
2. Avaliação de defesa: apresentação oral;
3. Análise do trabalho escrito ou Publicação do TCC em revista indexada;

**Art. 33** - Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Matemática atende os seguintes objetivos:

- I- capacitar o acadêmico para a elaboração de estudos e pesquisa;
- II- levar o aluno a correlacionar e aprofundar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos no curso;
- III- propiciar ao aluno o contato com o processo de investigação;
- IV- contribuir para o enriquecimento das diferentes linhas de estudo de seu curso, estimulando no acadêmico a pesquisa científica articulada às necessidades da comunidade local, nacional e internacional.

## **CAPÍTULO X**

### **DAS REUNIÕES**

**Art. 23** - O Colegiado do Curso reunir-se-á em sessão ordinária uma vez a cada mês.

**Parágrafo 1º** Extraordinariamente, se reunirá sempre que necessário, por convocação do Coordenador do Colegiado ou por dois terços (2/3) de seus membros.

**Parágrafo 2º** As reuniões obrigatórias serão realizadas de acordo com calendário próprio proposto e aprovado pelo Colegiado do Curso.

**Parágrafo 3º** No caso de convocação para reunião extraordinária, esta deverá acontecer com uma antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

**Art. 24** - A presença, de no mínimo 50%, dos membros garante o desenvolvimento dos trabalhos do Colegiado do Curso.

**Art. 25** - Todas as reuniões serão lavradas em ata, sendo está redigida de acordo com modelo sugerido pela UNESPAR.

**Art. 26** - Os membros deverão receber pauta relativa à convocação para reunião com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

**Art. 27** - Será considerado aprovado o item em pauta que receber a maioria simples dos votos dos conselheiros presentes na reunião.

**Art. 28** - A sistemática dos trabalhos nas reuniões do Colegiado do Curso obedecerá à seguinte ordem:

- a) Abertura da sessão pelo Coordenador do Colegiado do Curso de MATEMÁTICA;
- b) Discussão e votação de atas de sessões anteriores;
- c) Leitura da Ordem do Dia e abertura de espaço para inclusão de novas matérias ou proposta de inversão de item de pauta;
- d) Discussão e votação dos assuntos da Ordem do Dia;
- e) Expediente;
- f) Encerramento.

**Parágrafo Único:** Qualquer membro do Colegiado do Curso, sempre que for observado algum vício, irregularidade ou nulidade, poderá encaminhar questão de ordem, dirigida de imediato e oralmente, ao Coordenador do Colegiado, destinada ao restabelecimento da ordem formal da reunião.

## **CAPÍTULO VII**

### **DOS TRABALHOS NAS SESSÕES DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA**

**Art. 29** - As votações devem ater-se às seguintes normas:

I - A votação é aberta, podendo a critério do Colegiado do Curso, ser secreta nas decisões atinentes a pessoas e quando requerida, com justificativa, aceita pelo Colegiado, por qualquer dos seus membros;

II - Em todas as votações constará em ata o número de votos favoráveis, contrários e abstenções, quando for o caso;

III - Não é admitido o voto por procuração, nem representação ou substituição do membro à sessão;

IV - É facultado a qualquer membro do Colegiado, uma vez encerrada a votação, formalizar o fundamento do seu voto, solicitando o registro em ata.

## CAPÍTULO VIII DOS PROCEDIMENTOS

**Art. 30** - A pauta das reuniões do Colegiado do Curso:

- I – Rotinas administrativas apresentadas pela Coordenação;
- II – Proposições do Núcleo Docente Estruturante;
- III – Proposições de docentes dos projetos de Ensino, Pesquisa e Pós-Graduação, Extensão e Cultura e rotinas administrativas.

**Art. 31** - Análise e aprovação das atividades acadêmicas dos docentes do Colegiado.

I - O Colegiado do Curso deverá receber via ofício as atividades acadêmicas, na modalidade evento, propostas pelos docentes, discentes e agentes universitários do *campus* a serem previstas em calendário, antes da última reunião do ano letivo vigente.

II - Outras atividades não previstas em calendário, deverão ser comunicadas via ofício com 30 (trinta) dias de antecedência à data do evento em questão, ao Colegiado do Curso.

**Art. 32** - Apreciação e aprovação de pedidos de licença para capacitação dos docentes do Colegiado do Curso de MATEMÁTICA:

I - Os membros do Colegiado do Curso apreciarão com base na lei no 11713/97, e será emitido parecer, aos pedidos de licença para capacitação

(Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado), por parte do docente vinculado ao Colegiado, contendo o tipo, o período e o seu motivo, e devidamente protocolado no DRH.

II - O Colegiado do Curso responsabiliza-se pelo encaminhamento do resultado do pedido de licença para capacitação ao Centro de Área de Ciências Humanas, Biológicas e da Educação para providências.

**Art. 33** - Homologação da distribuição das atividades de ensino, pesquisa e extensão entre docentes em exercício no Colegiado do Curso:

I - Os membros do Colegiado do Curso, farão apreciação e homologação dos quadros de distribuição de atividades docentes para cada ano letivo apresentados pelo (a) coordenador(a) do colegiado, ao final do ano anterior, em reunião ordinária ou extraordinária.

II - A apreciação dos quadros de distribuição de atividades docentes obedecerá às orientações gerais do regime de trabalho e de distribuição de carga horária dos docentes da UNESPAR vigentes.

**Art. 34** - Análise e homologação de projetos de Pesquisa e Extensão e análise e aprovação de relatórios parciais e finais de Pesquisa e Extensão dos docentes dos Colegiados do Centro de Área de Ciências Humanas, Biológicas e da Educação.

I - Para apreciação e homologação de projetos de Pesquisa, um membro será designado como relator, tendo o prazo mínimo de 15 dias para leitura e análise do projeto.

II - Para apreciação e aprovação de relatórios de Pesquisa, um membro será designado como relator, tendo o prazo mínimo de 15 dias para leitura e análise do mesmo.

III - Para apreciação de projetos de Pesquisa, o membro relator deverá preencher a ficha de avaliação anexa a este documento, e entregá-la no momento da relatoria ao Colegiado (Anexo 2).

**Art. 35** - Apreciação e aprovação das solicitações de ascensão de nível dos docentes do Colegiado do Curso:

I - A análise e aprovação de solicitação de ascensão de nível de docente vinculado ao Colegiado obedecerá à lei nº 21.118/22.

II - A leitura e análise de Memorial Descritivo será feita por 3 (três) membros do Colegiado, designado como relatores. Estes deverão fazer a relatoria em reunião do Colegiado, pautado no Memorial Descritivo/ Ficha de Avaliação (Anexo 3), que deve ser entregue após a relatoria.

## **CAPÍTULO IX DO PEDIDO DE VISTA**

**Art. 36** - Qualquer membro do Colegiado tem direito a requerer na sessão do Colegiado o pedido de vista de processo e, conseqüentemente, o adiamento da discussão para a próxima reunião.

**Parágrafo 1º** O pedido de vista deve ser justificado e somente será concedido após aprovado pela maioria do Colegiado.

**Parágrafo 2º** Em sendo aprovado o pedido de vista o (os) solicitante(s) terá(ão) prazo de 05 (cinco) dias úteis, exceto quando comprovada a urgência da situação na qual o prazo será reduzido para 24 (vinte e quatro) horas, por proposta de qualquer membro se os membros aprovarem a urgência de discussão e votação. Poderá ser convocada uma reunião extraordinária para votação da matéria.

**Parágrafo 3º** Cada solicitante deverá, no ato da devolução, apresentar parecer consubstanciado.

## CAPÍTULO X DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

**Art. 37** - O Colegiado do Curso de MATEMÁTICA expedirá as instruções complementares a esta regulamentação visando padronizar procedimentos.

**Art. 38** - As decisões *ad referendum* tomadas pela coordenação do curso serão avaliadas pelos docentes do colegiado na reunião mais próxima.

**Art. 39** - As modificações deste regulamento poderão ser propostas por qualquer membro do colegiado, sendo as mesmas levadas para a apreciação do NDE para os encaminhamentos pertinentes.

**Art. 40** - Os casos omissos serão resolvidos pela coordenação do curso e Núcleo Docente Estruturante.

**Art. 41**- Este Regulamento entrará em vigor a partir da data de sua publicação.

Paranaguá, PR, 20 de setembro de 2022.

Profº Mauro Roberto dos Santos  
Coordenador do Colegiado de Matemática  
UNESPAR/ Campus de Paranaguá

**ANEXO 2**  
**REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE MATEMÁTICA I E II DO**  
**CURSO DE MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ**  
**UNESPAR CAMPUS DE PARANAGUÁ**

**Considerando:**

- ✓ Lei 11.788 de 25/09/2008, que dispõe sobre o Estágio dos Estudantes, de caráter obrigatório para a Conclusão do Curso;
- ✓ Segundo a Lei citada, “Art. 1º Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, [...]”.
- ✓ Prescreve-se no Art. 3º, “§ 1º O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios referidos no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação final.”
- ✓ RESOLUÇÃO Nº 046/2018 – CEPE/UNESPAR Aprova o regulamento geral dos estágios obrigatórios e não obrigatórios dos cursos de graduação da Unespar.
- ✓ RESOLUÇÃO Nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 (\*) Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).
- ✓ Os termos da LDB 9394, de 20 de dezembro de 1996, que determina, em seu artigo 82, que os sistemas de ensino estabelecerão as normas para realização dos estágios dos alunos regularmente matriculados no ensino médio e superior em sua jurisdição;
- ✓ O parecer RESOLUÇÃO Nº 2, DE 1º DE JULHO DE 2015 que define as

Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada, 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;

- ✓ O Projeto Político-Pedagógico do Curso de Matemática, o Estágio Supervisionado, a ser realizado a partir da segunda metade do curso, que representa quatrocentas horas da Matriz Curricular e compõe o Núcleo Específico do curso, sendo vivência teórico-prática obrigatória para a formação acadêmica do futuro professor, não havendo, sob nenhum aspecto, nenhuma dispensa da mesma, bem como igualmente obrigatória é a comprovação de sua realização, mediante apresentação dos materiais e documentação própria,
- ✓ O Colegiado de Matemática através de seu Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas da UNESPAR – Campus Paranaguá, RESOLVE:

**Art. 1º** - Aprovar o Regulamento de Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Matemática da UNESPAR – Campus Paranaguá, nos termos abaixo.

**Art. 2º** - O presente regulamento constitui parte integrante do currículo pleno do Curso de Matemática da UNESPAR – Campus Paranaguá, visando a normatizar o Estágio Curricular Supervisionado, sendo o seu cumprimento integral indispensável para a colação de grau dos graduandos.

## CAPÍTULO I DA CONCEPÇÃO

**Art. 3º** - O **Estágio Supervisionado** constitui-se um componente curricular, vivenciado ao longo do curso, permeando toda a formação do futuro professor de

Matemática, desenvolvido em tempo e espaço específico e contando com uma coordenação de dimensão prática. Conforme definido na legislação que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica é componente curricular obrigatório a todos os cursos de licenciatura. O **Estágio Supervisionado** é o conjunto de atividades curriculares de aprendizagem profissional, integrante do projeto pedagógico do Curso de Matemática, propiciando ao aluno a participação em situações práticas de vida e de trabalho profissional, realizado em Escolas de Educação Básica e de Ensino Médio, sob a responsabilidade do Professor de Estágio Supervisionado e realizado nos termos do regulamento específico. O Estágio Supervisionado de **Licenciatura em Matemática** visa que o aluno em contato com o seu futuro ambiente de trabalho acelere, complemente e consolide sua formação profissional, que aclare sua posição de agente da Educação, de maneira lógica e sequenciada, firmando os contornos do profissional consciente da responsabilidade do seu trabalho.

**Parágrafo único:** A reflexão das experiências advindas do Estágio Curricular Supervisionado deve constituir-se em subsídio para definição e reconstrução do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Ciências Exatas e Tecnológicas, para a pesquisa acadêmica de docentes e estudantes do curso de Matemática, assim como também deve servir de elemento para que a IES contribua, por meio de projetos de extensão de formação continuada, com as instituições que se abrem como campos de estágio da UNESPAR – Campus Paranaguá.

## CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

**Art. 4º** - Constituem objetivos do estágio curricular supervisionado:

I - favorecer parcerias entre a UNESPAR – Campus Paranaguá comunidade escolar da região, as Secretarias Municipais de Educação, o Núcleo Regional de Educação e outras instituições educativas e culturais, estabelecendo uma via de

desenvolvimento dos fins desta instituição, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão;

II - viabilizar aos acadêmicos estagiários a articulação entre os conhecimentos produzidos na Universidade, ao longo do curso, com aqueles difundidos no Ensino da Matemática das outras instituições educativas, especialmente instituições escolares do Ensino Fundamental e Médio;

III – oportunizar uma reflexão teórico-prática sobre a realidade educacional na qual os acadêmicos estagiários irão atuar, construindo alternativas de transformação;

IV – fomentar posicionamentos críticos por parte dos futuros licenciados acerca da organização disciplinar, dos sujeitos envolvidos nas práticas de sala de aula, das relações de poder e instâncias hierárquicas escolares, através do Estágio de Observação;

V - oportunizar a vivência de práticas pedagógicas que possibilitem, levando em consideração a diversidade de contextos, a fundamentação de conhecimentos constituintes da atividade profissional, através do Estágio de Participação e Regência;

VI – subsidiar o questionamento, a reavaliação e a reestruturação tanto do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Ciências Exatas e Tecnológicas, quanto do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UNESPAR.

### CAPÍTULO III

#### DA ORGANIZAÇÃO E DO FUNCIONAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

**Art. 5º** - Cumprindo o estabelecido na RESOLUÇÃO Nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 (\*) Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). **CAPÍTULO IV DOS CURSOS DE LICENCIATURA Art. 11.** A referida carga horária dos cursos

de licenciatura deve ter a seguinte distribuição: 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; o Estágio Curricular supervisionado do Curso de Matemática da UNESPAR – Campus de Paranaguá perfaz um total geral de 400 horas/aula que serão cumpridas dentro do período letivo regular, seguindo cronograma específico, mas consonante ao Calendário Acadêmico da IES. O estágio supervisionado de matemática contempla dentro das suas 400h, 200 h de atividade de extensão, distribuídas 100h no estágio supervisionado I e 100h no estágio supervisionado II, com atividades nas escolas.

**Parágrafo único.** O Estágio Supervisionado é desenvolvido ao longo dos dois últimos anos do Curso, ou seja, o acadêmico do 3º ano – Estágio Supervisionado de Matemática I poderá deixar para fazer no 4º ano - Estágio Supervisionado de Matemática II alguma parte de seu estágio que não foi possível realizar no ano anterior, porém, contemplando as especificidades do Ensino de Matemática e obedecendo à seguinte organização:

#### **I – Estágio Supervisionado em Matemática I**

O Estágio Supervisionado em Matemática I será realizado nas escolas de Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) da comunidade escolar e dividido em quatro etapas:

##### **1ª etapa: Abordagem Teórica (30 horas)**

- a) Constará de reflexão sobre a ação do aluno na prática do seu curso; bem como as formas de observações e vivência educativa nas escolas da comunidade;
- b) Organização de seminários para a discussão da realidade educacional do Ensino da Matemática e suas transformações sociais;
- c) Elaboração do material pedagógico de estágio que será trabalhado, ao longo do ano, nas escolas.

##### **2º etapa: Práticas Iniciais (40 horas)**

- a) Estágio de Observação na estrutura organizacional do campo de estágio. Nesse momento será observado a caracterização da organização do espaço-

tempo escolar e das relações pedagógicas produzidas no âmbito escolar do estágio, ou seja, a descrição/interpretação da escola - através de entrevistas com equipe pedagógica, direção e professores, bem como por meio de observação e análise de documentos da escola. A intencionalidade é que, nesse momento, o acadêmico estagiário realize uma análise acerca dos elementos constituintes das diversas dimensões da prática escolar (arquitetura/estrutura física e administrativa da escola, organização do tempo, perfil docente, perfil discente, perfil pedagógico, gestão escolar, relações escola/família e escola/comunidade e projeto político-pedagógico), assim como reflita sobre as interações sociais em situação de ensino-aprendizagem (relações professor x aluno x equipe administrativo/pedagógica), objetivando tanto identificar práticas que contribuem ou tornam-se obstáculo à construção do conhecimento, quanto investigar aspectos como dispositivos disciplinares, autoridade e relações simbólicas e de poder no espaço escolar;

- b) Aulas práticas dentro da IES, com temas extraídos do currículo escolar de Ensino Fundamental;
- c) Atividades complementares de participação em atividade extras oferecidas pelo Colegiado, como: mini cursos, palestras, oficinas, entre outros.
- d) Leituras orientadas a fim de subsidiar/fundamentar teoricamente o olhar sobre as práticas concernentes a essa etapa do estágio, com vistas à construção de relatório de estágio.

### **3ª etapa: Período de Atuação (100 horas)**

- a) Estágio de Observação docente na estrutura pedagógica do campo de estágio;
- b) Registro e análise de dados do período de observação docente;
- c) Auto-avaliação da prática observada.
- d) Período de prática docente
- e) Elaboração dos projetos de aula e preparo do material didático para a Regência de classe nas aulas de Matemática no campo de estágio;

- f) Avaliação e auto-avaliação, sobre a regência em classe;
- g) Produção escrita/ elaboração de relatório reflexivo acerca das observações/ações desenvolvidas durante essa etapa do estágio.
- h) Atividades de extensão desenvolvidas nas escolas de estágio, como: de oficinas matemáticas, organização de feiras matemáticas, jogos matemáticos.

#### **4ª etapa: Período de avaliação (30 horas)**

- a) Será feita de forma contínua e sistemática pelo professor de estágio, pelo grupo de observação, pelos professores da disciplina e pelo aluno estagiário;
- b) O aluno receberá atendimento individualizado por parte do professor responsável pelo estágio, estabelecido em comum acordo pelo professor e aluno.

#### **II – Estágio Supervisionado em Matemática II**

O Estágio Supervisionado em Matemática II será realizado nos colégios de Ensino Médio (1º ao 3º ano) da comunidade escolar e dividido em quatro etapas:

##### **1ª etapa: Abordagem Teórica (30 horas)**

- a) Constará de reflexão sobre a ação do aluno na prática do seu curso; bem como as formas de observações e vivência educativa nas escolas da comunidade;
- b) Organização de seminários para a discussão da realidade educacional do Ensino da Matemática e suas transformações sociais;
- c) Elaboração do material pedagógico de estágio que será trabalhado, ao longo do ano, nas escolas.

##### **2º etapa: Práticas Iniciais (40 horas)**

- a) Estágio de Observação na estrutura organizacional do campo de estágio. Nesse momento será observado a caracterização da organização do espaço-tempo escolar e das relações pedagógicas produzidas no âmbito escolar do estágio, ou seja, a descrição/interpretação da escola - através de entrevistas com equipe pedagógica, direção e professores, bem como por meio de

observação e análise de documentos da escola. A intencionalidade é que, nesse momento, o acadêmico estagiário realize uma análise acerca dos elementos constituintes das diversas dimensões da prática escolar (arquitetura/estrutura física e administrativa da escola, organização do tempo, perfil docente, perfil discente, perfil pedagógico, gestão escolar, relações escola/família e escola/comunidade e projeto político-pedagógico), assim como reflita sobre as interações sociais em situação de ensino-aprendizagem (relações professor x aluno x equipe administrativo/pedagógica), objetivando tanto identificar práticas que contribuem ou tornam-se obstáculo à construção do conhecimento, quanto investigar aspectos como dispositivos disciplinares, autoridade e relações simbólicas e de poder no espaço escolar;

- b) Aulas práticas dentro da IES, com temas extraídos do currículo escolar de Ensino
- d) Médio;
- c) Atividades complementares de participação em atividade extras oferecidas pelo colegiado, como: mini cursos, palestras, oficinas, entre outros.
- d) Leituras orientadas a fim de subsidiar/fundamentar teoricamente o olhar sobre as práticas concernentes a essa etapa do estágio, com vistas à construção de relatório de estágio.

### **3ª etapa: Período de Atuação (100 horas)**

- a) Estágio de Observação docente na estrutura pedagógica do campo de estágio;
- b) Registro e análise de dados do período de observação docente;
- c) Auto-avaliação da prática observada;
- d) Período de prática docente;
- e) Elaboração dos projetos de aula e preparo do material didático para a Regência de classe nas aulas de Matemática no campo de estágio;
- f) Avaliação e auto-avaliação, sobre a regência em classe;
- g) Produção escrita/ elaboração de relatório reflexivo acerca das

- observações/ações desenvolvidas durante essa etapa do estágio;
- h) Contato com o colégio, campo de estágio, e articulação com a equipe pedagógica, através de reuniões, a fim de escutar as necessidades da escola, discutir e propor encaminhamentos em Matemática a ser desenvolvido na forma de projeto/regência com o Ensino Médio;
  - i) Organização do Seminário de Práticas e Estágio Supervisionado em Matemática da UNESPAR – Campus Paranaguá (envolvimento na organização geral e inscrição de painel ou comunicação oral);
  - j) Participação no Seminário de Práticas e Estágio Supervisionado em Matemática da UNESPAR – Campus Paranaguá (com apresentação de painel ou comunicação de experiência didático-pedagógica)
  - k) Atividades de extensão desenvolvidas nas escolas de estágio, como: de oficinas matemáticas, organização de feiras matemáticas, jogos matemáticos.

#### **4ª etapa: Período de avaliação (30 horas)**

- a) Será feita de forma contínua e sistemática pelo professor de estágio, pelo grupo de observação, pelos professores da disciplina e pelo aluno estagiário;
- b) O aluno receberá atendimento individualizado por parte do professor responsável pelo estágio, estabelecido em comum acordo pelo professor e aluno.

**Art. 6º** - A programação e organização do Seminário de Práticas e Estágio Supervisionado cabem ao Professor de Estágio com os demais professores do colegiado, juntamente com acadêmicos estagiários do 3º e 4º ano. Este Seminário caracteriza-se como um evento de extensão direcionado à discussão e partilha de experiências na área de ensino-aprendizagem de Matemática, cujo público deve abranger, pelo menos, os demais estudantes dos 1º e 2º anos, bem como professores e equipes pedagógicas das instituições campos de estágio.

**Parágrafo único** - O estágio supervisionado de matemática contempla dentro

das suas 400h, 200 h de atividade de extensão (ACEC II), distribuídas 100h no estágio supervisionado I e 100h no estágio supervisionado II, através de atividades nas escolas, como: oficinas e feiras matemáticas, jogos de integração.

**Art. 7º** - A docência/regência em classe será desenvolvida, na modalidade regular do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

**Art. 8º** - Pode solicitar redução de 30% da carga-horária de qualquer uma das atividades de docência/regência de classe o acadêmico que comprovar estar em efetivo exercício de sala de aula em Matemática em estabelecimento de ensino que ofereça regularmente o Ensino Fundamental e/ou Médio, valendo tal redução somente para a especificidade docente comprovada.

§ 1º Os outros 70% da carga-horária de docência/regência de classe que devem ser cumpridas podem desenvolver-se em âmbitos diferenciados de ensino.

§ 2º A redução da docência/regência de classe não inclui a desobrigação de participação integral nas demais atividades.

**Art. 9º** - O registro das horas destinadas ao estágio, para efeito de comprovação, será feito em documento próprio e devidamente assinado por profissional do campo de estágio que acompanhou a atividade, pelo professor de estágio, bem como pelo próprio estagiário.

**Art. 10** – O aluno estagiário levará para a escola onde realizará seu estágio, um ofício para a direção da mesma, constando as atividades que o mesmo fará na escola durante seu período de estágio.

**Art. 11** – Atividades de estágio remunerado ou voluntário não substituem a carga horária do Estágio Curricular Supervisionado.

## CAPÍTULO IV

## DOS CAMPOS DE ESTÁGIO

**Art. 12** – Segundo a RESOLUÇÃO Nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 Art. 15. § 1º O processo instaurador da prática pedagógica deve ser efetivado mediante o prévio ajuste formal entre a instituição formadora e a instituição associada ou conveniada, com preferência para as escolas e as instituições públicas, constituem-se campos de estágio, prioritariamente, as instituições escolares de direito público que ofertem Ensino Fundamental, terceiro e quarto ciclos, e Ensino Médio, devidamente conveniadas com a UNESPAR – Campus Paranaguá, através de documentação legal própria, formalizando as condições básicas para a realização do estágio. Via de regra, em casos específicos e avaliada pertinência pela coordenação do Estágio Supervisionado, respeitando-se processo de firmação de convênio ou Termo de Cooperação Técnica, podem ainda constituir-se campos de estágio: escolas públicas que ofertem séries iniciais do Ensino Fundamental, escolas privadas com Ensino Fundamental e Médio, eventos culturais regionais consolidados e as próprias dependências da UNESPAR – Campus Paranaguá, por meio de projetos institucionais de ensino, de pesquisa e de extensão, desde que apresentem condições para:

- I - planejamento e desenvolvimento conjunto das atividades de estágio;
- II - aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos, assim como vivência efetiva de situações concretas de trabalho na área específica da Licenciatura de Matemática;
- III - concordância sobre as questões de concepção de ensino, supervisão, avaliação e normas, próprias do estágio curricular obrigatório, definidas pela UNESPAR.

## CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES DO ESTAGIÁRIO

**Art. 13** - O acadêmico estagiário é o aluno regularmente matriculado no

período que abriga a disciplina de estágio curricular supervisionado.

**Parágrafo único:** Ao acadêmico de estágio curricular supervisionado compete:

- I - informar-se e cumprir o regulamento do estágio curricular supervisionado;
- II - definir com o professor de estágio o período, o campo e as condições para o cumprimento das atividades de estágio;
- III - elaborar e cumprir o Plano de Estágio Curricular Supervisionado com a orientação do professor de estágio;
- IV - comparecer ao estágio pontualmente, portando seu crachá, nos dias, horas e locais estipulados e comunicar com antecedência de, no mínimo, 48 horas, a sua ausência nas atividades previstas, à escola campo de estágio e ao professor de estágio;
- V - manter atitude ético-profissional no desenvolvimento de todas as atividades;
- VI - avaliar de modo constante e crítico as inserções de estágio realizadas, sejam elas na condição de observação, participação ou de docência/regência, organizando leituras e escrita analítica que culminará no relatório ou artigo de cada etapa de estágio;
- VII - apresentar ao professor de estágio, com antecedência, o planejamento das atividades a serem desenvolvidas nos campos de estágio;
- VIII - respeitar o sigilo quanto às constatações feitas nas instituições campo de estágio e respeitar as normas por elas estabelecidas;
- IX - manter atitude de maior atenção, disciplina, discrição, como também de colaboração, quando no recinto campo de estágio;
- X - apresentar cada atividade de estágio curricular supervisionado, obedecendo aos prazos previstos pelo professor de estágio;
- XI - cumprir as etapas previstas para realização do estágio supervisionado, bem como realizar o registro da frequência em documento próprio.

## CAPÍTULO VI

## DAS ATRIBUIÇÕES DO PROFESSOR DE ESTÁGIO

**Art. 14** - Entende-se por professor de estágio a orientação dada ao aluno no decorrer de sua prática profissional pelo docente do Curso de Matemática da UNESPAR – Campus Paranaguá, de forma a proporcionar aos estagiários a plena articulação de teorizações e práticas inerentes ao Ensino da Matemática.

**Art. 15** – O trabalho de Estágio Supervisionado em Matemática no Curso de Matemática é desenvolvida na forma de supervisão direta e continuada, com acompanhamento efetuado pelo docente na orientação, no desenvolvimento e na avaliação das atividades planejadas e realizadas nos campos de estágio ao longo de todo o processo.

**Parágrafo único:** Compete ao professor de estágio:

**I** – contatar a direção, equipe pedagógica, professores ou responsáveis pelos campos envolvidos nos estágios, para firmar compromisso entre as partes e deliberar encaminhamentos relativos ao desenvolvimento das atividades;

**II** - orientar os acadêmicos estagiários no planejamento e execução de todo o trabalho a ser desenvolvido durante a realização do estágio;

**III** - indicar fontes de pesquisa e de consulta necessárias à reflexão das práticas observadas ou exercidas durante as atividades de estágio;

**IV** - informar os acadêmicos estagiários sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação do estágio curricular supervisionado;

**V** - organizar e divulgar cronograma de estágio, assim como indicar e encaminhar oficialmente, através de solicitação, os acadêmicos aos campos de estágio;

**VI** - orientar efetivamente os estagiários em suas atividades de estágio;

**VII** - Acompanhar o cumprimento das horas de estágio curricular supervisionado, assim como receber, analisar e avaliar relatórios e outros documentos dos acadêmicos estagiários;

**VIII** - comunicar aos campos de estágio sobre as alterações que

eventualmente venham ocorrer nas atividades de estágio curricular supervisionado;

**IX** – propor, sempre que necessário, a reformulação das normas gerais do estágio curricular supervisionado, com base em novas experiências;

**X** – avaliar, em conjunto com os demais profissionais envolvidos no estágio, todas as etapas previstas, em função dos objetivos e critérios propostos;

**XI** - assinar certidões, declarações e documentos relacionados ao estágio curricular supervisionado;

**XII** - articular e organizar o Seminário de Práticas e Estágio Supervisionado, consolidando-o como um importante evento extensionista que promove o debate e partilha de experiências entre os acadêmicos estagiários, professores supervisores/orientadores, profissionais dos campos de estágio e demais interessados, visando o aperfeiçoamento contínuo do processo;

**XIII** - informar, através de documento próprio, à secretaria geral, a carga horária cumprida nos estágios em andamento;

**XIV** - manter o corpo discente informado sobre a quantidade de horas de estágio efetivamente cumpridas pelos acadêmicos estagiários em cada etapa, bem como as que faltam para o cumprimento da carga horária total;

**XV** – resolver, juntamente com a coordenação do Curso de Matemática, casos omissos do presente regulamento;

**XVI** - cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

## **CAPÍTULO VII**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO DO CURSO DE MATEMÁTICA**

**Art. 18** - São atribuições do colegiado do curso:

**I** - estabelecer normas e definir diretrizes para o estágio e zelar pelo cumprimento das mesmas;

**II** - aprovar a programação de estágios feita pelo Coordenador de Estágio;

**IV** - oferecer apoio pedagógico ao Professor de Estágio quando solicitado;

**V** - avaliar os casos de exceção trazidos pelo professor de Estágio;

**VI** - ouvir anualmente a exposição de resultados apresentada pelo professor de Estágio, emitindo pareceres e contribuições no sentido de aprimorar o processo e melhor efetivar a formação dos futuros licenciados em Matemática;

**VII** - cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

## **CAPÍTULO VIII**

### **DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

**Art. 19** - O estágio curricular supervisionado se desenvolverá numa sistemática de orientação e análise crítica dos trabalhos, estabelecendo uma perspectiva de reflexão contínua da experiência profissional oferecida ao professor em formação. A avaliação privilegiará o acompanhamento no processo e será parte integrante do trabalho educativo. É de responsabilidade coletiva, uma vez que a colaboração dos colegas e demais profissionais da área da educação é fator de crescimento, de responsabilidade social e de ajuda efetiva para a construção do conhecimento. Para efeitos legais (nota), o acadêmico estagiário será avaliado pelo professor de estágio e demais profissionais que o acompanharam em suas atividades, mas sendo prerrogativa do professor de estágio o parecer final quanto ao desempenho do acadêmico.

**Parágrafo único:** Em função dos objetivos e atividades propostas, serão observados os seguintes procedimentos:

**I** - participação ativa e desempenho no decorrer das atividades teórico-práticas previstas em cada uma das etapas de estágio;

**II** - registro e apresentação parcial e final das atividades desenvolvidas, conforme solicitação do professor supervisor do estágio;

**III** - considerações feitas pelos professores, equipe técnico-pedagógica da escola campo de estágio, através de documentação de acompanhamento;

**IV** - o acadêmico estagiário que for considerado insuficiente em uma das atividades do estágio terá nova oportunidade para refazê-la, como forma de exame final, desde que em tempo previsto para conclusão total do estágio, não sendo

ofertado curso de férias;

**V** - a aprovação exigirá uma nota anual, mínima 7,0 (sete) numa escala de 0 (zero) a 10,0 (dez), que representará o processo global, em suas dimensões teóricas e práticas e o cumprimento integral da carga horária estabelecida para cada atividade de estágio, registradas em documento próprio;

**VI** - em caso de reprovação no Estágio Supervisionado, o acadêmico deverá refazê-lo integralmente;

**VII** - o exercício domiciliar, direito do aluno, poderá ser ofertado nas atividades de planejamento, organização e elaboração do estágio; as atividades práticas (nas instituições campos de estágio) deverão ser cumpridas integralmente, mesmo fora do cronograma estabelecido pelo professor de estágio e em período concentrado, desde que dentro do ano que abriga o estágio.

## **CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art. 20** - Conforme necessidade, poderão ser estabelecidos novas normas e critérios para a realização do estágio curricular supervisionado, desde que atendam o presente regulamento.

**Art. 21** - São partes integrantes, como anexos deste regulamento, todos os documentos, formulários e fichas de estágio.

**Art. 22** - os casos omissos no presente regulamento são resolvidos pelo Departamento do Curso de Ciências Exatas e Tecnológicas da UNESPAR – Campus Paranaguá, no âmbito de suas competências.

**Art. 23** - Este Regulamento entra em vigor na data de sua publicação, sendo revogadas as disposições anteriores.

Paranaguá, PR, 20 de setembro de 2022.

Prof<sup>o</sup> Mauro Roberto dos Santos

172

Coordenador do Colegiado de Matemática  
UNESPAR/ Campus de Paranaguá

### ANEXO 3

## REGULAMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE MATEMÁTICA

### Considerando:

- ✓ RESOLUÇÃO Nº 002/2019 – CEPE/UNESPAR que aprova o Regulamento de Núcleo Docente Estruturante (NDE) da Universidade Estadual do Paraná (Unespar).

### CAPÍTULO I DA APRESENTAÇÃO

**Art. 1º** O Núcleo Docente Estruturante dos Cursos de Graduação (NDE) tem por finalidade conceber, consolidar e atualizar permanentemente o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), objetivando a construção da sua identidade, conforme o disposto na Resolução Conaes nº 01 e Parecer nº 04, de 17 de junho de 2010 e na Portaria nº 1383 de 31 de outubro de 2017, com indicadores do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (MEC).

### CAPÍTULO II DAS ATRIBUIÇÕES

**Art. 2º** O NDE, Núcleo de caráter consultivo e propositivo, tem as seguintes atribuições:

I – garantir a atualização do PPC, propondo ao colegiado, adequações, considerando:

- a) o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)
- b) a legislação específica do Curso e do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);
- c) o relatório do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE);
- d) os relatórios da CPA e de autoavaliação do Curso;
- e) as demandas para inserção do egresso no mundo do trabalho.

II – zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) do Curso, primando pela consolidação do perfil profissional do egresso;

III - zelar pela integração curricular interdisciplinar e/ou multidisciplinar, entre as diferentes atividades presentes no currículo do Curso tendo em vista, políticas e estratégias para sua efetivação;

IV - propor, apoiar e zelar, em conjunto com o Colegiado de Curso, a implementação da carga horária presencial e/ou à distância, a metodologia e o processo de avaliação nas respectivas disciplinas, indicando adequações, quando for o caso;

V- atestar a adequação da bibliografia básica e complementar constante nos Planos de Ensino, no formato físico ou virtual, em conformidade com o PPC;

VI - encaminhar propostas de reestruturação curricular ao Colegiado de Curso, propondo ajustes em decorrência da avaliação externa e autoavaliação;

VII - indicar formas de incentivo para articular o ensino, à extensão, à pesquisa e à pós-graduação, de acordo com demandas sociais e políticas públicas relativas à formação na área de conhecimento do curso;

VIII – apresentar anualmente, ao Colegiado do Curso, plano de metas e ações no âmbito gestão do mesmo;

IX – apresentar ao Colegiado do Curso o Relatório Anual das ações do NDE.

### **CAPÍTULO III DA CONSTITUIÇÃO**

**Art. 3º** O NDE será constituído:

I - pelo Coordenador do Curso;

II - por no mínimo 5 (cinco) e no máximo 7 (sete) professores, incluindo o coordenador do Curso, pertencentes ao corpo docente do curso.

§1º O presidente do NDE será eleito na primeira reunião ordinária, por seus pares, convocada pelo coordenador de curso.

§2º Em caso de falta ou impedimento eventual do presidente do NDE a uma reunião, este será substituído pelo Decano entre os integrantes do NDE, o qual responderá ad hoc pela presidência.

§3º Pelo menos 80% dos membros devem ter titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu.

§4º O NDE terá 40% de professores em regime TIDE, podendo, os demais membros, estarem em regime de trabalho de tempo integral ou parcial.

**Art. 4º** Os membros do NDE serão indicados pelo Colegiado de Curso e nomeados pela Reitoria para um mandato de 3 (três) anos, com possibilidade de recondução, respeitando os seguintes critérios, na ordem: titulação, regime de trabalho, tempo de efetivo exercício na Instituição.

**Parágrafo único:** Devem ter perfil de liderança acadêmica e presença efetiva no desenvolvimento do Curso, percebidas na produção de conhecimento nas principais áreas de formação do curso, desenvolvimento do ensino e ampla experiência profissional, inserção institucional e outras dimensões entendidas como necessárias pela Instituição, para consecução do PPC.

**Art. 5º** Para garantia da continuidade das ações do NDE deve ser observada a renovação parcial dos membros, até a realização do próximo ato regulatório (ENADE), garantindo que membros novos e antigos atuem simultaneamente no

núcleo.

**Parágrafo único:** A substituição de membros que se ausentam antes do final de seu mandato, será feita por meio de nova decisão colegiada, nos moldes da primeira indicação do membro, para um mandato de 3 (três) anos.

**Art. 6º** No caso de Curso em fase de implantação, o NDE será formado pela Comissão de criação do mesmo.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE**

Art. 7º Compete ao Presidente do NDE:

I - convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;

II - representar o NDE junto aos órgãos da Instituição;

III - encaminhar proposições do NDE ao Colegiado de Curso para deliberações;

IV - designar um relator ou uma comissão para estudo de matéria a ser analisada pelo NDE e, um membro do NDE para secretariar.

#### **CAPÍTULO V**

#### **DAS REUNIÕES**

**Art. 8º** O NDE reunir-se-á ordinariamente, por convocação de seu Presidente, uma vez por semestre e extraordinariamente, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria simples de seus membros constituídos.

§1º A convocação de seus membros será feita pelo presidente do NDE, pelo menos 48 (quarenta e oito) horas antes do horário previsto para o início da sessão, acompanhado da pauta da reunião.

§2º Em casos de extrema urgência poderá ser reduzido o prazo, desde que

todos os membros tenham conhecimento da convocação e ciência das causas da urgência dos assuntos a serem tratados.

§3º O membro designado no inciso IV art. 8º lavrará a ata circunstanciada que, depois de lida e aprovada será assinada pelos membros presentes na reunião.

**Art. 9º.** As decisões do NDE ocorrerão por maioria simples de votos, com base no número de membros presentes.

**Parágrafo Único:** Observar o *quórum* de 50% + 1 dos membros para a realização das reuniões.

**Art. 10** Observar-se-á nas votações os seguintes procedimentos:

I - em todos os casos as votações serão em aberto e somente os membros presentes terão direito a voto;

II - qualquer membro do NDE pode, expressamente, fazer consignar em ata o seu voto;

III - nenhum membro do NDE deve votar ou deliberar sobre assuntos que lhe interessem pessoalmente;

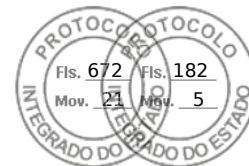
**Art. 11.** A ausência em duas reuniões consecutivas, sem justificativa, implicará em sua substituição automática como membro do NDE.

**Parágrafo Único:** Justificativas serão analisadas pelo NDE e constarão em Ata.

## CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 12** No prazo de 90 (noventa) dias, contados após a aprovação desta Resolução, os Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) de todos os cursos de Graduação da UNESPAR deverão estar em funcionamento.

**Art. 13** Casos omissos serão analisados pela Câmara de Graduação e em última instância deliberados pelo CEPE.



Paranaguá, PR, 20 de setembro de 2022.  
Profº Mauro Roberto dos Santos  
Coordenador do Colegiado de Matemática  
UNESPAR/ Campus de Paranaguá

## ANEXO 4

### REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) – CURSO DE MATEMÁTICA

Considerando:

- Regimento Geral da Universidade Estadual do Paraná - Seção X Da Avaliação do Rendimento Escolar – Artigo 86
- Projeto Pedagógico de Curso (PPC), item 7 – Estrutura Curricular.
- Regulamento do Colegiado de Matemática na Seção IV, Artigo 10º.

Foi aprovado pelo Colegiado de Matemática, da Unespar – Campus de Paranaguá, o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Curso de Matemática, em 31/08/2016.

## TÍTULO I

### TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

#### CAPÍTULO I

#### NATUREZA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art.1º O Trabalho de Conclusão do Curso, é uma exigência curricular para conclusão do curso de Licenciatura em Matemática sendo previsto pelo Projeto Político Pedagógico, e deve ser compreendido como parte da formação acadêmica e profissional do graduando.

§ 1º O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser orientado por um docente

do curso de Licenciatura em Matemática ou por outros docentes da instituição, que tenham experiência comprovada na área de pesquisa de interesse do acadêmico.

§ 2º Professores de outras Instituições Públicas de Ensino Superior, com convênio e/ou comprovante de parcerias em desenvolvimento de pesquisa com a UNESPAR poderão atuar como coorientadores de graduandos de Licenciatura em Matemática da UNESPAR - Campus Paranaguá.

## **CAPÍTULO II**

### **OBJETIVOS**

Art.2º O Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Matemática atende os seguintes objetivos:

- I. Levar o aluno a correlacionar e aprofundar os conhecimentos teórico-práticos adquiridos no curso;
- II. Propiciar ao aluno o contato com o processo de investigação;
- III. Capacitar o acadêmico para a elaboração de estudos, pesquisa e escritas relacionadas às pesquisas desenvolvidas;
- IV. Contribuir para o enriquecimento das diferentes linhas de estudo de seu curso, estimulando no acadêmico a pesquisa científica articulada às necessidades da comunidade local, nacional e internacional.

## **CAPÍTULO III**

### **MODALIDADES**

Art.3º O TCC pode se enquadrar nas seguintes modalidades:

- I. Pesquisa de campo;
- II. Pesquisa de laboratório;
- III. Pesquisa bibliográfica;
- IV. Pesquisa teórica;
- V. Pesquisa em projetos de extensão.

## **CAPÍTULO IV**

### **NORMAS PARA ELABORAÇÃO DO TCC**

Art.4º O prazo para elaboração e apresentação do TCC será determinado pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, atendendo o seu Projeto Pedagógico, não podendo ultrapassar os prazos previstos no calendário estabelecido pelo Colegiado.

Parágrafo Único: O Trabalho de Conclusão de Curso é individual e será apresentado com a aquiescência do professor orientador.

## **TÍTULO II**

### **ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E DIDÁTICA**

#### **CAPÍTULO I**

##### **ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

Art.5º Serão responsáveis pela organização administrativa do TCC a coordenação do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática/UNESPAR Campus Paranaguá e o professor coordenador da disciplina de Metodologia da Pesquisa/TCC (Comissão do TCC).

#### **CAPÍTULO II**

##### **ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR DA DISCIPLINA DE TCC**

Art.6º Compete ao Coordenador da disciplina de TCC (Comissão do TCC):

- I. Supervisionar integralmente a disciplina;
- II. Acompanhar e avaliar as atividades, solicitações e/ou decisões dos professores orientadores de TCC;
- III. Atuar junto aos professores da área de Metodologia do Trabalho Científico

e Pesquisa, especialmente os orientadores do TCC, na supervisão da adequação do conteúdo das referidas disciplinas desta área às exigências do Trabalho de Conclusão de Curso;

IV. Convocar e realizar reuniões periódicas com os professores orientadores e/ou alunos da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso;

V. Organizar administrativamente e formalmente e em tempo hábil, os alunos concluintes para os professores orientadores, observando a coerência do tema que o aluno pretende desenvolver com a área de atuação do professor orientador;

VI. Estipular juntamente com o Colegiado de Curso o número mínimo de laudas do TCC;

VII. Propor a coordenação pedagógica da UNESPAR - CAMPUS PARANAGUÁ e/ou da chefia do colegiado de Licenciatura em Matemática da UNESPAR - CAMPUS PARANAGUÁ alteração deste regulamento e a resolução de casos omissos.

### CAPÍTULO III

#### ATRIBUIÇÕES DO PROFESSOR ORIENTADOR DE TCC

Art.7º Compete ao orientador do TCC:

- I. Fixar os horários de atendimento aos orientandos e comunicar por escrito a Coordenação de Curso.
- II. Encaminhar ao Coordenador da disciplina (Comissão do TCC) o cronograma de atividades.
- III. Entregar o formulário de orientação, contendo a frequência e avaliação bimestral dos alunos devidamente preenchidos ao Coordenador de TCC.
- IV. Informar o orientando sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação respectivos.
- V. Solicitar e avaliar os relatórios parciais que lhe for entregue pelo orientando, atribuindo-lhes as respectivas considerações e orientações.

- VI. Acompanhar o trabalho em todas as suas etapas.
- VII. Verificar se o trabalho atende às normas técnicas de apresentação escrita.
- VIII. Comparecer às reuniões, convocadas pelo Coordenador de TCC (Comissão do TCC), para discutir questões relativas à organização, planejamento, desenvolvimento e avaliação do Trabalho de Conclusão do Curso.
- IX. Comunicar ao Coordenador de TCC (Comissão do TCC) quando ocorrerem problemas, dificuldades e dúvidas relativas ao processo de orientação, para que este tome as devidas providências.
- X. Encaminhar a composição da banca examinadora 10 (Dez) dias úteis antes data marcada para a defesa do TCC.
- XI. Presidir a banca de qualificação e de defesa de TCC de seus orientandos.
- XII. Assinar, junto com os demais membros da banca, a ata de qualificação e de defesa com a avaliação final do TCC.

Art. 8º O **professor orientador** disponibilizará para cada orientando uma hora/semanal (conforme regimento interno da UNESPAR) para atendimento dos seus orientados de TCC.

Parágrafo único -. As horas de atendimento de cada orientando serão definidas pelo orientador que deverá apontá-la em formulário próprio, no qual constara o controle da frequência do orientando e sua assinatura.

Art. 9º As orientações de TCCs serão distribuídas entre os docentes de nodo que não sobrecarregue os orientadores. Cada docente poderá orientar até no máximo 08 (oito) TCC por ano e no mínimo 02 (dois) orientados por ano.

## **CAPÍTULO IV**

### **ATRIBUIÇÕES DO ORIENTANDO**

Art. 10º São direitos do orientando:

- I. Ter um professor orientador e definir com ele a temática do TCC;
- I. Solicitar orientação diretamente ao professor escolhido ou por meio do Coordenador de Curso;
- II. Ser informado sobre as normas e regulamentação do Trabalho de Conclusão do Curso.

Art. 11 São deveres do orientando:

- I. Elaborar o projeto do TCC, segundo **ANEXO 1 – MODELO DO PROJETO**, que deverá ser entregue ao professor orientador no prazo determinado para a sua devida correção e encaminhar com todas as considerações do orientador ao professor da disciplina de TCC (Comissão do TCC).
- I. Cumprir o calendário fixado pelo Colegiado de Curso.
- II. Cumprir as normas e regulamentação própria do Trabalho de Conclusão do Curso.
- III. Entregar versão preliminar para o orientador 45 (quarenta e cinco) dias antes da data de apresentação de defesa ao Coordenador da disciplina de TCC, se solicitado;
- IV. Entregar versão preliminar para o orientador do trabalho, no período previsto em edital, antes da data de apresentação de qualificação ao Coordenador da disciplina de TCC, se solicitado;
- VI. Entregar o TCC aos membros da banca 20 (vinte) dias antes da data marcada para defesa.
- VII. O aluno deve entregar 3 (três) vias do TCC, sendo uma para cada um dos membros da banca examinadora, encadernada de maneira simplificada (espiral).
- VIII. Enviar por e-mail em formatação PDF, à coordenadora de TCC (Comissão do TCC), a ata de defesa pública do TCC e realização de correções sugeridas pela Banca Examinadora, no prazo de até 30 (trinta) dias após a data da defesa de TCC, acompanhado de uma cópia gravada em CD.

IX. Qualquer plágio identificado pelo orientador ou pela banca examinadora acarretará na reprovação do acadêmico na disciplina de TCC.

§ 1º O não cumprimento do prazo do parágrafo anterior acarretará a anulação da defesa de TCC.

§ 2º Atraso na data da entrega do pré projeto e do projeto de TCC acarretará na perda de 01(um) ponto, para cada atraso, na nota final da defesa de TCC.

§ 3º Em caso de reprovação na defesa de TCC, o acadêmico terá um prazo de até 60 dias para readequar seu TCC, sob a supervisão do orientador, e deverá ser marcada uma nova defesa de TCC.

§ 4º A critério do orientador, este poderá alterar o tema do TCC.

Art. 12– Ausências superiores a 25% das orientações previstas determinarão a exclusão do aluno do processo de TCC.

§ 1º O orientador poderá desistir da orientação, desde que justificado e entregue o documento a coordenação da disciplina de TCC, para as devidas providências.

## **CAPÍTULO V**

### **PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES**

Art. 13. O projeto de TCC será na mesma formatação de projetos PIC (Programa de Iniciação Científica) da Pró-reitora de Pesquisa e Pós Graduação da UNESPAR. Também da carta de confirmação de orientação devidamente preenchido pelo orientador e orientado (a).

Art. 14. O TCC poderá ser apresentado em forma de artigo ou monografia. Para a forma de artigo, deverão ser encadernado e anexado junto ao artigo as normas da revista a qual o aluno optou. A revista deve apresentar um qualis de no mínimo B4 (pela avaliação da CAPES) na avaliação dentro da Grande Área: Ciências Humanas – Sub Área: Educação.

§ 1º O não anexo das normas da revista indexada invalidará o TCC, resultando na reprovação do acadêmico (a).

§ 2º A publicação do trabalho de TCC em revista indexada, não isenta o discente do processo de apresentação do trabalho à uma banca avaliadora da UNESPAR - Campus de Paranaguá, nomeada pelo orientador do trabalho (Comissão do TCC).

§ 3º Mesmo que o trabalho já tenha sido publicado a banca poderá sugerir adequações para a versão definitiva, a fins da disciplina de TCC.

§ 4º O aluno (a) deverá entregar a versão definitiva do artigo, anexando as normas da revista em formatação PDF, à coordenação da disciplina de TCC, juntamente com a carta assinada da versão definitiva do artigo pelo orientador e orientado.

Art. 15. A Monografia deverá constar de três partes: **Preliminares:** capa, folha de rosto, dedicatória (opcional), agradecimentos, epígrafe (opcional), sumário, listas (caso houver), resumo em língua vernácula e em língua inglesa/espanhola acompanhadas de três a cinco palavras chaves. **Corpo da Monografia/Desenvolvimento:** introdução, delimitação do tema, localização do tempo e do espaço, justificativa da escolha, objetivos (geral e específicos), revisão da literatura, material e métodos, discussões pertinentes, conclusão (apresentação dos resultados); **Referências:** citação de todos os autores e documentos citados no trabalho; anexos (caso sejam necessários).

§ 1º A formatação deverá ser conforme normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT - NBR 14724).

§ 2º A versão final do TCC deverá ser enviada em versão PDF para ser arquivada pelo Campus.

## CAPÍTULO VI CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO TCC

Art. 16. O acadêmico será avaliado em três modalidades:

1. Avaliação de qualificação do TCC: apresentação oral;
2. Avaliação de defesa: apresentação oral;
3. Análise do trabalho escrito ou Publicação do TCC em revista indexada;

Art. 17. O trabalho escrito e a apresentação oral (de qualificação) acontecerá em data prevista no edital, onde o orientando apresentará à Banca Examinadora o que ele já escreveu do seu trabalho.

§ 1º Em data prevista, acontecerá a pré-qualificação do TCC dos(as) acadêmico(as) diretamente com seus orientadores, para avaliação do desenvolvimento do trabalho e aptidão para a qualificação.

§ 2º Em data prevista, acontecerá a qualificação dos TCC(s). Os orientadores encaminharão para a comissão científica 3 (três) cópias dos trabalhos, sem encadernação, contendo: projeto e fundamentação teórica até o momento desenvolvida pelo(a) acadêmico(a).

§ 3º De posse dos trabalhos, a comissão científica organizará as bancas examinadoras. Essas serão compostas de 2 (dois) docentes, segundo **ANEXO 2 - AVALIAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO**, que farão arguição, sem emitir nota avaliativa.

§ 4º Cada acadêmico(a) fará sua apresentação para a banca examinadora no tempo de até 20 (vinte) minutos, podendo fazer uso do Power Point. Após o término da apresentação a banca Examinadora preencherá a ata, segundo **Anexo 3 – ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE QUALIFICAÇÃO**

Art. 18. O trabalho escrito e a apresentação oral (e defesa), do TCC pelo acadêmico, será avaliada pela mesma banca examinadora de qualificação, composta pelo orientador e mais dois docentes. Os dois docentes atribuirão, individualmente, nota ao trabalho comunicando ao presidente da Banca.

§ 1º A avaliação será documentada em ata elaborada pelo Presidente da Banca (orientador do TCC), onde devem constar as notas que cada examinador

atribuiu ao aluno e anexada a ela a ficha de avaliação correspondente.

§ 2º O aluno com nota final igual ou superior a 7,0 (sete) no TCC é considerado aprovado no Trabalho de Conclusão do Curso.

§ 3º O aluno com média parcial igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete), fará uma reapresentação do trabalho, em um período de 60 dias, para fazer as alterações necessárias no TCC e reapresentá-lo à banca examinadora, na data e horário determinados pela Coordenação da disciplina de TCC.

§ 4º O aluno com média inferior a 4,0(quatro) será reprovado podendo refazer o processo no período seguinte.

Art.20. No exame final de TCC, o trabalho escrito e a apresentação oral devem ser novamente avaliados pela banca examinadora, recebendo a nota correspondente.

§ 1º A média final do aluno é a resultante da média aritmética entre a média parcial e a obtida no exame final.

§ 2º É considerado aprovado no Trabalho de Conclusão do Curso, o aluno com média final igual ou superior a 6,0 (seis).

### **TÍTULO III**

#### **ORGANIZAÇÃO DE DEFESA DO TCC**

#### **CAPÍTULO I**

##### **COMPOSIÇÃO DA BANCA EXAMINADORA DE TCC**

Art.21. A Banca Examinadora para a qualificação e defesa do TCC será a mesma e constituída pelo Orientador e por dois docentes examinadores.

§ 1º Os professores examinadores serão designados pelo professor orientador, considerando a temática do TCC com a área de conhecimento específico do professor.

§ 2º Excepcionalmente e a critério do Colegiado do Curso, pode integrar a

banca examinadora docentes de outro colegiado, outra instituição ou profissional considerado autoridade na temática do TCC a ser avaliado, desde que não acarrete custos monetários a UNESPAR.

## CAPITULO II DA DEFESA DO TCC

Art. 22 – As sessões de defesa do TCCs serão públicas, com datas e horários publicados e divulgados nos murais da instituição e/ou eletronicamente pela página do Curso.

Art. 23 - A duração da Banca Examinadora será de no máximo 45 minutos, para cada TCC assim divididos:

I - apresentação oral terá duração mínima de 20 (vinte) minutos e máxima de 25 (vinte e cinco) minutos.

II – a arguição da banca examinadora terá a duração máxima de 20 (vinte) minutos pelos membros da banca examinadora com tolerância máxima de 5 (cinco) minutos.

Art.24 - A coordenação da mesa, o controle do tempo e a redação da ata serão de responsabilidade do presidente da banca.

## TÍTULO IV DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 25 – Não é permitido aos componentes das bancas examinadoras comentar sobre o conteúdo do TCC antes da sua defesa.

Art. 26. Os custos da elaboração do TCC ficam a cargo do acadêmico.

Art. 27. Os casos omissos do presente regulamento serão resolvidos pelo Coordenador de TCC, em conjunto com os membros da equipe de TCC.

Paranaguá, PR, 20 de setembro de 2022.

Profº Mauro Roberto dos Santos  
Coordenador do Colegiado de Matemática  
UNESPAR/ Campus de Paranaguá

### **MODELO DE PROJETO**

**O Projeto de Pesquisa de IC deve ser elaborado observando as seguintes orientações:**

- Máximo de 10 páginas; Fonte: Times New Roman: 12 com espaçamento entrelinhas 1,5
- Margens: Esquerda e Superior (3cm); Direita e Inferior (2cm)
- Citações (Acima de 3 linhas): Tamanho da Fonte 11; Espaçamento simples; Recuo na margem esquerda (4cm)

#### **TÍTULO DO PROJETO**

**Resumo:** Texto do resumo até 10 linhas.

**Palavras-chave:** Palavra 1; palavra 2; palavra 3.

#### **Caracterização e Justificativa**

Descrever objetivamente, com fundamentação teórica, o problema focalizado, sua relevância e originalidade no contexto da área inserida e sua importância específica para o avanço do conhecimento.

#### **Objetivos**

Explicitar os objetivos a serem desenvolvidos no projeto de pesquisa.

#### **Metodologia e Estratégia de Ação**

Descrever a metodologia empregada para a execução da pesquisa e como os objetivos serão alcançados.

## Resultados Esperados

Descrever os resultados e/ou produtos esperados.

**Cronograma** (Indicar o período de realização de cada etapa da pesquisa – incluir linhas).

Atividades	Meses											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12

## Referências

Relacionar as obras da literatura citadas, de acordo com as normas da ABNT.

- ✓ Títulos e subtítulos devem ser digitados em linhas separadas do texto, em caixa alta.
- ✓ Pesos e medidas devem ser apresentados no sistema métrico decimal.
- ✓ Palavras em línguas estrangeiras devem ser digitados em itálico na apresentação do texto.
- ✓ Notas de rodapé devem ser usadas apenas quando forem absolutamente necessárias. As informações nelas contidas devem ser breves, mantidas agrupadas, e serialmente numeradas. A informação incorporada ao texto deve ter preferência sobre a nota de rodapé.
- ✓ Os autores devem se certificar que:
  - a) O formato do texto obedeça a todas as exigências deste guia;
  - b) Não exista confusão entre a letra “L” (ele) e o número 1 (um), ou entre a letra “O” em caixa alta e o número 0 (zero).
  - c) As referências no final do trabalho devem ser separadas entre si por dois espaços simples.
- ✓ Recomenda-se fortemente não usar palavras sublinhadas, em itálico para enfatizar partes do texto. Apenas as palavras a serem obrigatoriamente impressas em itálico deverão ser grafadas desta forma.

## 2. ESTILO

Os textos devem ser redigidos rigorosamente dentro dos padrões exigidos na linguagem científica. Escreva frases curtas e na ordem direta: sujeito + verbo + complemento. Prefira colocar ponto e iniciar nova frase a usar vírgula. Use apenas adjetivos e advérbios extremamente necessários e elimine todas as palavras que acrescentem pouco ao conteúdo. Reduza o texto tanto quanto for possível.

Após a correção de cada parágrafo, em separado, leia todo o texto pelo menos três vezes. Cheque todas as informações, sobretudo valores numéricos, datas, e citações bibliográficas. Observe se há ordem lógica entre os parágrafos, se não há repetições da mesma informação escrita de formas diferentes ou em pontos diferentes do texto.

## 3. TABELAS

As tabelas apresentam informações tratadas estatisticamente. Ao elaborar uma tabela, os acadêmicos devem levar em conta as limitações de tamanho da publicação (A4). Tabelas grandes devem ser evitadas. Se os dados forem muito volumosos, devem ser subdivididos em duas tabelas. As tabelas devem obedecer aos seguintes critérios:

- a) O nome tabela deverá ser escrito em negrito e fonte *Time New Roman* em fonte 10.
- b) Conter título breve e autoexplicativo;
- c) Apresentar abreviações das unidades usadas entre parênteses;
- d) Apresentar apenas linhas horizontais para separação do cabeçalho das colunas e demarcar o final da tabela (não devem ser utilizadas em hipótese alguma, linhas verticais para separação de colunas);
- e) Ser citadas no texto (tabelas não citadas poderão ser desconsideradas na defesa de TCC);
- f) Apresentar notas do rodapé apenas se necessário.

#### 4. ILUSTRAÇÕES

Qualquer que seja seu tipo (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos, e outros) sua identificação aparece na parte inferior, precedida da palavra designativa, seguida de seu número de ordem de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, do respectivo título e/ou (agenda explicativa de forma breve e clara, dispensando consulta ao texto, e da fonte). A ilustração deve ser inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere, conforme o projeto gráfico.

#### 5. ABNT- 10520 (2002)

As citações, as chamadas, as chamadas pelo sobrenome do autor, pela instituição responsável ou título incluído na sentença devem ser em letras minúsculas e maiúsculas e, quando estiverem entre parênteses, devem ser em letras maiúsculas.

Em Caixa baixa, utilizando o sobrenome do autor, excluídas as iniciais dos prenomes, seguido pelo ano de publicação [ex. Como citado por Stempniewsk (1970)..., Ou... Foi confirmada (STEMPNIEWSKI, 1970).

Se a citação se referir a dois autores, seus nomes devem vir separados pela conjunção “e” na língua em que a publicação foi impressa [ex... Como citado em Castagnolli e Cyrino (1985) ...];

Se a citação for escrita por mais de dois autores, somente o nome do primeiro autor deve ser usado, seguido por et al. [Ex. Bernardino et al. (1988) citam que..., Ou... É relativo (BERNARDINO et al., 1993) ...];

Dentro dos parênteses, nomes e datas devem ser separados por vírgula, como nos exemplos anteriores;

Dentro dos parênteses, duas ou mais citações devem ser arranjadas em ordem alfabética e separadas por ponto e vírgula; citações do mesmo ano devem ser sequenciadas em ordem alfabética [ex.. (GODINHO; ROMAGOSA, 1985; MULVANEY, 1988; VALENTI, 1988) ...];

Citações do mesmo autor com a mesma data devem ser seguidas de letras

em ordem alfabética [ex. ... Kelley et al. (1991a); Kelley et al. (1991b) ...].

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS- ABNT- 6023 (2002)

Os originais devem apresentar, ao final, uma lista de todas as referências citadas. Esta lista deve ser absolutamente precisa com referência ao nome dos autores citados, datas e títulos das publicações. Somente as publicações citadas no texto devem fazer parte da lista de referências. Deve-se evitar o uso de “comunicação pessoal”. As citações devem ser feitas como se exemplifica a seguir:

### ***Artigos publicados em periódicos***

- ✓ SOUZA, M. C.; GAMA, R. P. Construindo o Conceito de Estágio Compartilhado na Escola e na Universidade: Prática, Desafios e Perspectivas. In: XI ENEM, Curitiba, 2013. **Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática**. Curitiba: SBEM, 2013, p. 1-7.
- ✓ SACHS, L.; ELIAS, H. R. A Formação Matemática nos Cursos de Licenciatura em Educação do Campo. **Bolema**, Rio Claro, v. 30, n. 55, p. 439-454, 2016.
- ✓ MENEGAIS, D. A. F. N.; FAGUNDES, L. C.; SAUER, L. Z. Uma Proposta para Formação Continuada de Professores de Matemática: A Inserção da Plataforma *Khan Academy* na Prática Docente. **RPEM**, Campo Mourão, v.4, n.7, p.135-150, 2015.

### ***Livros***

- ✓ FLEMMING, D. M.; LUZ, E. F.; MELLO, A. C. C. **Tendências em Educação Matemática**. 2 ed. Palhoça: UnisulVirtual, 2005. 87p.
- ✓ BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A.D.; ARAÚJO, J. L. **Modelagem Matemática na Educação Matemática Brasileira: pesquisa e práticas educacionais**. Recife: SBEM, 2007.

## CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

ATIVIDADE	ABR/1	MAI/1	JUN/1	JUL/1	AGO/1	SET/1	NOV/1	DEZ/1
	6	6	6	6	6	6	6	6
Revisão de literatura	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboração da atividade			X	X				
Aplicação da atividade				X	X			
Interpretação de resultados					X	X	X	X
Divulgação de resultados e defesa de TCC						X	X	X

## Anexo 2 - AVALIAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO

### 1. IDENTIFICAÇÃO:

Acadêmico (a): \_\_\_\_\_

Orientador(a): Prof \_\_\_\_\_

Título do Trabalho: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_

Local: \_\_\_\_\_

### PARTE 1: DOCUMENTO FÍSICO

O acadêmico apresentou um documento físico sobre “o que já escreveu” da sua monografia, segundo o roteiro abaixo? ( ) sim ( ) não ( ) em parte

TÍTULO - INTRODUÇÃO - PROBLEMA DE PESQUISA – JUSTIFICATIVA - OBJETIVO GERAL - OBJETIVOS ESPECÍFICOS - REFERENCIAL TEÓRICO - ABORDAGEM METODOLOGICA

### PARTE 2- FORMATO DA APRESENTAÇÃO DO TRABALHO À BANCA DE QUALIFICAÇÃO

O acadêmico fez sua apresentação na forma de Power Point, segundo o roteiro abaixo:

( ) sim ( ) não ( ) em parte

TÍTULO - INTRODUÇÃO - PROBLEMA DE PESQUISA – JUSTIFICATIVA - OBJETIVO GERAL - OBJETIVOS ESPECÍFICOS - REFERENCIAL TEÓRICO - ABORDAGEM METODOLOGICA

### PARTE 3 - ROTEIRO DA AVALIAÇÃO DO TRABALHO PELA BANCA DE QUALIFICAÇÃO.

QUANTO AO TÍTULO DO TRABALHO:	
O título do trabalho indica onde o projeto de pesquisa será aplicado?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
O título do trabalho expressa o conteúdo de todo o trabalho?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
QUANTO A INTRODUÇÃO:	
A escolha do tema/do objeto da pesquisa está em função da sua relevância social?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
A pesquisa contribui tanto na ordem teórica (contribuições para o avanço da área do	( ) sim ( ) não ( ) em parte

conhecimento), quanto na ordem prática (aplicabilidade dos resultados na sociedade).	
Que contribuições para a compreensão, intervenção ou solução para o problema trará a realização de tal pesquisa?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
<b>QUANTO AO PROBLEMA DE PESQUISA:</b>	
Mostra a situação prática da qual decorre a pergunta de investigação?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
Explicita qual será o objeto de estudo em foco e o problema a ser investigado?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
O problema de pesquisa está bem claro, compreensível e executável?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
<b>QUANTO A JUSTIFICATIVA PELA ESCOLHA DO TEMA DO TRABALHO:</b>	
Essa pesquisa merece ser realizada?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
Os motivos justificam a escolha pelo tema desse trabalho?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
<b>QUANTO AOS OBJETIVOS DO TRABALHO:</b>	
O objetivo geral contempla todo o trabalho que está sendo desenvolvido?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
Os objetivos específicos explicitam o que se quer saber através da pesquisa?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
<b>QUANTO AO REFERENCIAL TEÓRICO:</b>	
As teorias embasam a pesquisa como um todo?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
As teorias e conceitos ajudaram na compreensão do objeto da pesquisa em questão?	( ) sim ( ) não ( ) em parte

O referencial teórico está coerente com a proposta do trabalho?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
Os autores e as teorias escolhidas condizem com a abordagem da pesquisa?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
<b>QUANTO A METODOLOGIA:</b>	
O tipo de pesquisa adotado está de acordo com o tema?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
Os procedimentos e técnicas, a serem empregados para o levantamento de dados, estão de acordo com o tema?	( ) sim ( ) não ( ) em parte
As opções metodológicas evidenciam sua pertinência frente ao problema e objetivos da pesquisa?	( ) sim ( ) não ( ) em parte

Banca Examinadora – Professores:

\_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

### Anexo 3 – ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE QUALIFICAÇÃO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO:

Acadêmico (a): \_\_\_\_\_

Orientador(a): \_\_\_\_\_

Título do Trabalho: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_ Local: UNESPAR – Campus Paranaguá –  
sala \_\_\_\_\_

#### 2. SESSÃO DE QUALIFICAÇÃO:

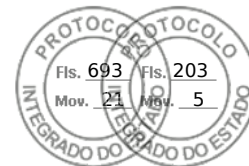
Na data, horário e local supracitados, reuniu-se a Banca Examinadora do referido Trabalho de Conclusão de Curso, a qual, depois da análise do trabalho apresentado e da arguição, assinalou as alternativas convenientes:

Há tempo hábil para terminar o trabalho do TCC? ( ) sim ( ) não

O material entregue a Banca de Qualificação já atingiu do trabalho final do TCC:

( ) menos de 50% - fundamentação teórica incompleta e metodologia não desenvolvida;

( ) 50% - fundamentação teórica completa e metodologia aplicada sem análise dos resultados;



( ) mais de 50% - fundamentação teórica completa e metodologia aplicada com a análise dos resultados em andamento.

A sessão encerrou-se às \_\_\_\_\_. Para constar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Banca Examinadora.

OBS: As sugestões foram entregues diretamente para o(a) orientando(a) e seu(sua) orientador(ar).

Banca Examinadora – Professores:

\_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

## Anexo 4 - ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE EXAME DE DEFESA

### 1. IDENTIFICAÇÃO:

Acadêmico (a): \_\_\_\_\_

Orientador(a): Prof \_\_\_\_\_

Título do Trabalho: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_ Local: \_\_\_\_\_

### 2. SESSÃO DE DEFESA:

Na data, horário e local supra citados, reuniu-se a Banca Examinadora do referido Trabalho de Conclusão de Curso, a qual, depois da Análise da Monografia e dos trabalhos de apresentação, arguição e defesa da mesma, conferiu o conceito:

A sessão encerrou-se às \_\_\_\_\_. Para constar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Sugestões:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Banca Examinadora – Professores:

\_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

## ANEXO 5

### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR - *CAMPUS DE PARANAGUÁ*

Considerando:

- Estatuto da Universidade Estadual Do Paraná – UNESPAR - TÍTULO V DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS CAPÍTULO I DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS – Artigo 52
- INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 005/2019-PROGRAD que dispõe orientações sobre os trâmites relacionados às Atividades Acadêmicas Complementares nos cursos de Graduação da UNESPAR;
- Regulamento do Colegiado de Matemática em seu CAPÍTULO IV - ATIVIDADES COMPLEMENTARES – Artigo 13;

As Atividades Complementares (AC), do curso de Licenciatura em Matemática, compreendem uma etapa obrigatória para a obtenção do diploma. Tem como objetivo contribuir para a interação teoria-prática no sentido de proporcionar ao aluno atividades complementares a sua formação acadêmica. Desta forma, o aluno, no decorrer do seu curso, deverá acumular no mínimo 200 horas de atividades extra curriculares que deverão ser comprovadas e computadas em formulário próprio, até o último ano do seu curso, para validação e aprovação. As cargas horárias devem respeitar o Capítulo II – Tabela de Pontuação, deste Regulamento. As Atividades serão coordenadas por um professor responsável ou pelo coordenador do curso, que fará a contagem das horas realizadas pelo aluno, e também, fará o lançamento das notas no Siges.

## CAPÍTULO I

### DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

**Art. 1º** Entende-se como Atividade Complementar (AC) as atividades ligadas à formação acadêmica do aluno e que sejam complementares aos conteúdos ministrados nas disciplinas constantes do currículo do curso de Graduação em que se encontram matriculados.

**Art. 2º** As Atividades Complementares são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos, competências do aluno, inclusive fora da universidade.

**Art. 3º** Consideram-se como Atividades Complementares os seguintes tipos de atividades:

**I. de ensino** que se diferenciam da concepção tradicional de disciplina pela liberdade de escolha, de temáticas na definição de programas ou projetos de experimentação e procedimentos metodológicos;

**II. de extensão** que constituam uma oportunidade da comunidade interagir com a Universidade, construindo parcerias que possibilitam a troca de saberes popular e acadêmico com aplicação de metodologias participativas;

**III. de pesquisa** que promovam a formação da cidadania profissional dos acadêmicos, o intercâmbio, a reelaboração e a produção de conhecimento compartilhado sobre a realidade e alternativas de transformação;

**IV. de administração universitária**, uma vez que o ambiente universitário é um espaço para a aprendizagem do aluno;

§ 1º A descrição do que serão consideradas como atividades de ensino, de extensão, de pesquisa e de administração universitária estão no Capítulo II – Tabela de Pontuação.

**Art. 4º** O aluno poderá realizar as Atividades Complementares da primeira a última fase de seu curso, respeitando o estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso e as datas previstas no Calendário Acadêmico.

§ 1º No caso dos alunos enquadrados nas modalidades de Transferência Externa; é possível validar na UNESPAR, oriundos do mesmo curso ou cursos afins, através de análise e Edital da Coordenação de Curso, até 50% (cinquenta por cento) das Atividades Complementares realizadas na IES de Origem.

§ 2º No caso dos alunos enquadrados nas modalidades de ingresso com Portadores de Diploma de Curso de Graduação é possível validar na UNESPAR, através de análise e Edital da Coordenação de Curso, até 25% (vinte e cinco por cento) das Atividades Complementares realizadas na IES de Origem.

§ 3º No caso dos alunos enquadrados na mobilidade de Transferência Interna (Reopção de Curso, Transferência de Campus, Reingresso após desistência com retorno com tempo de integralização, Reingresso por novo concurso vestibular, ou disciplinas cursadas no mesmo curso, não houve conclusão do curso, e sim abandono é possível validar o total das Atividades Complementares já realizadas, complementando se for o caso.

§ 4º No caso dos alunos enquadrados na modalidade de alunos que não obtiveram promoção na série ou período, se houver mudança do regime acadêmico (mudança da matriz curricular), serão validadas as Atividades Complementares, e no caso das disciplinas extintas na nova matriz, onde o aluno obteve aprovação, poderá

ser aproveitadas como disciplinas eletivas, obedecendo o limite da carga horária das Atividades Complementares na modalidade eletiva.

§ 5º Disciplinas já validadas para aproveitamento de estudos (dispensas e equivalências) não podem ser consideradas para atividades complementares.

§ 6º Somente serão validadas atividades desenvolvidas após o ingresso do aluno no curso de graduação da UNESPAR, com exceção do que está previsto nos § 1º; § 2º § 3º e § 4º deste artigo.

**Art. 5º** É de responsabilidade do aluno a organização dos documentos e envio ao professor e/ou coordenador responsável pelas atividades complementares, durante cada ano letivo, sendo que o prazo máximo para o envio será no último bimestre antes do encerramento do curso, ou seja, até o quarto bimestre do quarto ano.

§ 1º Obrigatoriamente o Coordenador de Curso ou professor responsável pelas atividades, efetuará a divulgação do resultado da análise das solicitações das Atividades Complementares, junto ao aluno solicitante.

**Art. 6º** Para a validação das Atividades Complementares e o devido registro no Histórico Acadêmico, o Coordenador de Curso ou professor responsável, deverá lançar no Siges a nota e as presenças referentes as mesmas.

**Art. 7** Para a integralização da carga horária do currículo dos cursos de graduação da UNESPAR o aluno deve cumprir o número de horas fixadas para as Atividades Complementares (AC) no currículo de seu curso.

## CAPÍTULO II - TABELA DE PONTUAÇÃO

Tipo de Atividade	Código	Descrição	Carga horária máxima
E N S I N O	NS 01	Disciplinas não previstas no currículo pleno que tenham relação com o curso, na modalidade presencial ou à distância.	60 horas
	NS 02	Estágio não obrigatório (extracurriculares)	80 horas
	NS 03	Participação como bolsista ou voluntário em programa de monitoria ou projetos de Ensino de Matemática com relatório de avaliação e/ou declaração da Direção de Ensino.	70 horas
	NS 04	Curso de Línguas estrangeiras	80 horas
	NS 05	Atividades Pedagógicas, tais como: feiras de matemática, olimpíadas de matemática, semana da matemática	80 horas
	NS 06	Outras atividades de ensino relevantes devidamente comprovadas e aprovadas pelo Colegiado do Curso, tais como PIBID, dentre outras.	80 horas

E X T E N S Ã O	E	Participação em Curso de extensão presencial ou a distância, que tenham relação com o curso, na modalidade presencial ou à distância.	80 horas
	E	Participação em eventos culturais, técnicos, científicos, artísticos, esportivos e recreativos, que não sejam oriundas de atividades de disciplinas curriculares. Com comprovante de participação expedido pela organização do evento.	40 horas
	E	Apresentação de trabalhos ou minicurso em congressos, jornadas, simpósios, fóruns, seminários, cursos, palestra, encontros, festivais e similares, com relatório de participação e certificado de aproveitamento e/ou frequência.	80 horas
	E	Publicação de artigo em jornal, revista especializada e/ou científica da área com corpo editorial.	80 horas
	E	Participação como bolsista ou voluntário em Projeto de extensão como declaração de participação expedida pela Direção do Extensão e/ou Coordenador do Projeto.	20 horas
	E	Participação em vista técnica, organizada por professor e/ou pelo colegiado de origem e que não vinculada a atividade de disciplina curriculares, com declaração de	20 horas
	E		

		participação expedida pela chefia/coordenação de cursos	
	E XT 08	Outras atividades de extensão relevantes devidamente comprovadas e aprovadas pelo colegiado de curso.	80 horas
P E S Q U I S A	P ES 01	Artigo publicado em Periódico indexado.	40 horas
	P ES 02	Livro.	80 horas
	P ES 03	Capítulo de Livro.	60 horas
	P ES 04	Trabalho Publicado em Anais de Evento Técnico Científico: resumo ou completo (expandido).	60 horas
	P ES 05	Texto em Jornal ou Revista (magazines).	20 horas
	P ES 06	Participação como bolsista 20 horas do Programa de Iniciação Científica PIBIC e outras bolsas que tenham relação com a pesquisa.	80 horas
	P ES 07	Participação em eventos culturais, científicos, artísticos, desportivos, recreativos, entre outros, de caráter compatível com o curso de graduação, que não sejam oriundas de atividades de disciplinas curriculares.	80 horas
	P ES 08	Participação como palestrante, conferencista, integrante de mesa-redonda,	70 horas

		ministrante de minicurso em evento científico, com certificado expedido pela coordenação do evento.	
	P ES 09	Prêmios concedidos por instituições acadêmicas, científicas, desportivas ou artísticas.	20 horas
	P ES 10	Participação na criação de Software Computacional, publicado.	20 horas
	P ES 11	Participação em Relatórios, processos e pareceres ligados à área de educação.	40 horas
<b>A D M I N I S T R A Ç Ã O</b>	A DM 01	Participação estudantil nos Colegiados de Curso.	20 horas
	A DM 02	Participação estudantil no Conselho de Centro.	20 horas
	A DM 03	Participação estudantil nos Conselhos Superiores da UNESPAR.	20 horas
	A DM 04	Participação estudantil, como titular, em Comissões Permanentes da UNESPAR.	20 horas
	A DM 05	Participação em audiência pública dos Conselhos Municipal, Estadual e Federal, com apresentação de declaração do respectivo Conselho.	20 horas
	A DM 07	Participação do aluno em projetos desenvolvidos pelo Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico, Centro Estudantil e Empresa Júnior.	40 horas

	A	Participação como mesário em processo eleitoral organizado pelo Tribunal Regional Eleitoral ou pela UNESPAR.	20 horas
	DM 08		

Paranaguá, PR, 20 de setembro de 2022.

Profº Mauro Roberto dos Santos

Coordenador do Colegiado de Matemática

UNESPAR/ Campus de Paranaguá

#### ANEXO 6

### REGULAMENTO DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA DA UNESPAR *CAMPUS* DE PARANAGUÁ

Considerando:

- Regimento da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR - CAPÍTULO II DOS PROGRAMAS DE PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA
- RESOLUÇÃO Nº 038/2020– CEPE/UNESPAR (ALTERADA PELA RESOLUÇÃO Nº 011/2021 – CEPE/UNESPAR) que aprova o Regulamento da Curricularização da Extensão na Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR
- RESOLUÇÃO Nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 (\*) Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).
- Regulamento do Colegiado de Matemática em seu CAPÍTULO V - DA CURRICULARIZAÇÃO DE EXTENSÃO

Foi aprovado pelo Colegiado de Matemática, da Unespar – Campus de Paranaguá, o Regulamento da Curricularização de Extensão do Curso de Matemática, em 19/07/2021.

### Da Legislação e Conceituação

Art. 1º - A Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da UNESPAR dá-se em cumprimento à Resolução 038/2020 – CEPE/UNESPAR, que, por sua vez, atende ao disposto na Resolução Nº 7/2018 - MEC/CNE/CES, que regulamenta o cumprimento da Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação, Lei nº. 13.005/2014.

Art. 2º - As atividades de Extensão articulam-se de forma a integrar as ações de ensino e de pesquisa, com o objetivo de assegurar à comunidade acadêmica a interlocução entre teoria e prática, a comunicação com a sociedade e a democratização do conhecimento acadêmico. Deste modo, os saberes construídos são ampliados e favorecem uma visão mais abrangente sobre a função social da formação acadêmica.

Art. 3º - A Curricularização da Extensão foi implantada no Curso de Matemática por meio da adoção de um conjunto de “Ações Curriculares de Extensão e Cultura – ACEC”, que serão desenvolvidos ao longo da formação acadêmica.

Parágrafo Único - De acordo com as legislações acima nominadas, destinou-se uma carga horária de 10% (dez por cento) do total de horas da matriz curricular do curso para serem cumpridas em atividades de extensão.

Art. 4º - O objetivo das ACEC é a formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável, por meio do diálogo e da reflexão sobre sua atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira.

Parágrafo único – A multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são princípios norteadores das ACEC, asseguradas pela

relação dialética e dialógica entre diferentes campos dos saberes e fazeres necessários para atuação em comunidade e sociedade.

### Da organização das ACEC no Projeto Pedagógico do Curso

Art. 5º - De acordo com a Resolução 038/2020 – CEPE/UNESPAR, as atividades de ACEC podem ser desenvolvidas em disciplinas ou em ações extensionistas: programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviço, as quais se organizam em 5 (cinco) modalidades. No Curso de Matemática, foi feita a opção pelas modalidades ACEC I e ACEC II, com 330 horas de carga horária total distribuídas de acordo com as seguintes modalidades:

**ACEC I e ACEC II (60 horas):** Disciplina de caráter introdutório, chamada Metodologia de Extensão, no 1º Ano do curso, com carga horária de 30 horas para **ACEC I** e 30h para **ACEC II** para apresentar aos discentes a fundamentação teórica da extensão universitária e a legislação vigente sobre o tema.

**ACEC II (70 horas)** - Disciplinas obrigatórias, com carga horária voltadas para atividades de extensão, destinada à participação dos discentes como integrantes da equipe executora de ações extensionistas, em consonância com as práticas pedagógicas destas disciplinas. São elas: No 2º ano (Informática Aplicada à Matemática – 30h); no 3º ano (Introdução à Modelagem Matemática – 20h; Matemática Financeira – 20h).

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO:** O estágio supervisionado de matemática contempla dentro das suas 400h, 200 h de atividade de extensão, distribuídas 100h no estágio supervisionado I e 100h no estágio supervisionado II, através de atividades nas escolas, como: oficinas e feiras matemáticas, jogos de integração.

Art 6º - No desenvolvimento das ACEC, é importante destacar os sujeitos envolvidos e a contribuição de cada um deles na execução das propostas, a saber: o professor de disciplina que disponibilizará carga horária para a ACEC; o estudante que executará as ações de ACEC; e o Coordenador de ACEC.

Art 7º - Cabe ao professor de disciplina com carga horária para ACEC:

- I – Apresentar no Plano de Ensino qual a Carga horária de ACEC e como será cumprida no desenvolvimento da disciplina;
- II – Encaminhar ao Coordenador de ACEC a proposta de Extensão a ser realizada na disciplina para conhecimento e orientação quanto aos registros;
- III - Providenciar a regulamentação junto à Divisão de Extensão e Cultura no Campus acerca da atividade – projeto, curso ou evento – que será realizada, para fins de certificação dos participantes;
- IV – Acompanhar as atividades em andamento e orientar a atuação dos estudantes sempre que necessário;
- V – Emitir relatório final da atividade realizada, mencionando os resultados das ações propostas.

Art. 8º - Cabe ao Estudante:

- I – Verificar quais disciplinas desenvolverão as ACEC como componente curricular, atentando para as atividades que estarão sob sua responsabilidade;
- II – Comparecer aos locais programados para realização das propostas extensionistas;
- III – Apresentar documentos, projetos, relatórios, quando solicitados pelos professores que orientam ACEC;
- IV – Atentar para o cumprimento da carga horária de ACEC desenvolvida nas modalidades de programas, projetos, cursos e eventos, disciplinadas no Projeto Pedagógico do Curso;
- V – Consultar as informações do Coordenador de ACEC quanto às possibilidades de participação em Projetos e ações extensionistas desenvolvidas no âmbito da UNESPAR, às quais podem ser contabilizadas;
- VI – Apresentar ao Coordenador de ACEC os certificados e comprovantes das atividades realizadas a fim de que sejam computadas as horas em documento próprio para envio à Secretaria de Controle Acadêmico, para o devido registro em sua documentação.

Art. 9º - Compete ao Coordenador de ACEC, conforme disposto no art.11, da Resolução 038/2020 – CEPE/UNESPAR:

- I – organizar, acompanhar e orientar as atividades da curricularização da extensão efetivadas pelos estudantes dentro deste regulamento;
- II – verificar a execução das atividades de extensão realizadas pelos estudantes em concordância com o PPC;
- III – elaborar um registro dos programas, projetos e eventos de extensão diretamente relacionados às modalidades apresentadas no Art. 5º deste regulamento e divulgar entre os estudantes;
- IV – articular as atividades entre os coordenadores de projetos de extensão e docentes que ministrem disciplinas com carga-horária de extensão;
- V – registrar as atividades de extensão dos estudantes e emitir relatório final confirmando a conclusão da carga horária e posterior arquivamento nas pastas de cada discente junto ao Controle Acadêmico da Divisão de Graduação.

#### **Do Procedimento para Validação das ACEC**

Art. 10º - Para o aproveitamento e validação das atividades de ACEC, considera-se necessário:

- I – Para as disciplinas que apresentarem carga-horária de ACEC, o acadêmico deverá ter aproveitamento em nota e frequência;
- II – Para as ações extensionistas realizadas no âmbito da UNESPAR, o acadêmico deverá apresentar o certificado de participação como integrante de equipe executora das atividades;
- III – Para as ações extensionistas realizadas em outras instituições de Ensino Superior, o acadêmico deverá apresentar o certificado de participação como integrante de equipe executora das atividades.

Parágrafo único – O estudante é o responsável pelo gerenciamento das ACEC, as quais deverão ser cumpridas ao longo do curso de graduação, podendo solicitar ao Colegiados esclarecimentos que julgar necessários, em caso de dúvidas quanto à

aceitação ou não de qualquer atividade que não tenha sido prevista pelo Coordenador de ACEC, no âmbito do Curso ou da UNESPAR.

Art. 11 - O Coordenador de ACEC emitirá relatórios parciais, anuais e relatório final do aproveitamento dos estudantes. Ao final do último ano será emitido relatório individual do estudante para envio à DEGRAD para comprovação da conclusão das ACECs e posterior arquivamento.

Art. 12 Em caso de ACEC desenvolvida em disciplinas, o registro do aproveitamento já será computado pela Secretaria de Controle Acadêmico, cabendo ao Coordenador de ACEC apenas fazer os registros na documentação do estudante, para seu controle.

Parágrafo único – Caso o estudante não atinja o aproveitamento necessário para aprovação na disciplina que oferta ACEC, não será possível aproveitar a carga horária de projeto na disciplina.

### **Disposições Gerais**

Art. 13 - Os casos omissos neste regulamento devem ser resolvidos pelo Coordenador de ACEC, tendo sido ouvidos o Colegiado de Curso e as demais partes envolvidas, em reunião(ões) previamente agendada(s). As decisões desses casos sempre serão registradas em atas, com as assinaturas dos participantes da(s) reunião(ões).

Art. 14 – Este regulamento entra em vigor a partir da data de aprovação pelo colegiado

Paranaguá, PR, 20 de setembro de 2022.

Profº Mauro Roberto dos Santos  
Coordenador do Colegiado de Matemática  
UNESPAR/ Campus de Paranaguá

214

## ANEXO 7

### REGULAMENTO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Considerando:

- RESOLUÇÃO Nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 (\*) Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).
- Regulamento do Colegiado do Curso de Matemática no Artigo 26.

### TÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

#### CAPÍTULO I – DA APRESENTAÇÃO

Art. 1º O presente Regulamento de Prática Pedagógica tem por finalidade disciplinar os critérios e formas procedimentais que orientam as atividades formativas, “Prática Pedagógica”, como componente curricular obrigatório, no Curso de Licenciatura de Matemática, da UNESAR – Campus de Paranaguá, com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais, em conformidade com o Projeto Pedagógico de Cursos (PPC), e legislações específicas.

Art. 2º A Prática Pedagógica, como componente curricular obrigatório dos Curso de Licenciatura de Matemática, é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de

procedimentos próprios do trabalho pedagógico, desenvolvido em espaços escolares e não-escolares, sob a coordenação e orientação de professores, em suas respectivas disciplinas, com vistas à elaboração de Relatório de Prática Pedagógica (RPP).

§1º A Prática Pedagógica estará contemplada no Projeto Pedagógico (PPC) do Curso de Licenciatura de Matemática, com tempo e espaço curriculares específicos, se inicia no primeiro ano de estudos, se estendendo ao longo de todo o curso formativo.

§2º A Prática Pedagógica estará configurada nos currículos do Curso de Licenciatura de Matemática, com carga horária mínima de 400 horas, distribuídas ao longo dos anos constitutivos iniciando, obrigatoriamente, no primeiro ano de estudo.

§3º A Prática Pedagógica será diluída ao longo do curso entre as disciplinas de caráter propositivo, estabelecendo relação dialética entre teoria e prática, proporcionando, aos futuros licenciados, atividades práticas e teóricas relacionadas ao exercício da docência junto à Educação Básica do ensino fundamental e médio, além de apresentá-los à vivência de práticas educativas relacionadas a ações cotidianas não escolares.

§4º A correlação teoria e prática se dará em um movimento contínuo entre saber e fazer na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações próprias do ambiente da educação escolar.

§5º As atividades caracterizadas como Prática Pedagógica serão desenvolvidas como parte de disciplinas, conforme previsão contida nos respectivos Projeto Pedagógico (PPC).

§6º A Prática Pedagógica, proposta no respectivo Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC), se efetivará como componente curricular obrigatório no cotidiano da formação, estabelecendo para tanto, a escola como foco da formação e a prática pedagógica como objeto de reflexão-ação-reflexão permanente.

§7º O não cumprimento das 400 horas associadas à Prática Pedagógica, enquanto Componente Curricular implicará na reprovação e suspensão da emissão do diploma.

## **CAPÍTULO II – DOS OBJETIVOS DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

Art. 3º A Prática Pedagógica tem como objetivo geral o aprimoramento da formação profissional do acadêmico, mediante a integração dos conhecimentos teóricos estudados no curso, a produção de projetos de estudos e a discussão de situações do ambiente escolar.

Art. 4º São objetivos específicos da Prática Pedagógica:

I - Promover a real aplicação dos conhecimentos advindos do Curso de Licenciatura de Matemática em atividades técnico-pedagógicas e de ensino, desenvolvidas em ambientes educativos;

II - Desenvolver processos pedagógicos que visem à elaboração de conhecimentos teóricos e competências relativas à docência, otimizando a reflexão, a prática pedagógica e a autonomia intelectual;

III - Estimular a reflexão sobre a prática pedagógica cotidiana, possibilitando a reconstrução do processo de análise da prática docente, tendo como instrumental os fundamentos da perspectiva de intervenção;

IV - Assegurar o exercício permanente da pesquisa nos ambientes educativos, para compreender o ato de planejar, executar e avaliar situações de ensino aprendizagem;

V - Estabelecer conexões reais entre a formação acadêmica e o mundo profissional;

## **CAPÍTULO III – DA ORGANIZAÇÃO, DO PLANEJAMENTO E DA REALIZAÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.**

Art. 5º A Prática Pedagógica, compreendida como conhecimento e análise de situações pedagógicas, não depende exclusivamente da observação direta nas

escolas, podendo ser desenvolvida em tempo e espaço curricular específicos, assumir múltiplas formas, dentre as quais se destacam:

I - Observação/reflexão/ação sobre fenômenos educativos presentes em espaços escolares e não-escolares;

II - Atuação em situações didático-pedagógicas contextualizadas, visando à resolução de problemas característicos do cotidiano profissional;

III - Produção de material didático;

IV - Desenvolvimento de atividades que envolvam elementos da cultura, tecnologias da informação, narrativas orais e escritas de professores, produção de alunos, situações simuladas e estudos de casos, afetos aos cenários de ensino e aprendizagem.

Art. 6º As Práticas Pedagógicas são trabalhadas de forma integrada com algumas disciplinas que compõem a matriz curricular de cada turma e com as ACEC. A preocupação em desenvolver habilidades e competências através do perfil desejado para o egresso, faz com que os docentes busquem aulas práticas e articuladas em suas disciplinas. Poderão ser trabalhadas por meio de:

**ANÁLISE DE MATERIAIS DIDÁTICOS:** As disciplinas envolvidas trabalham as práticas pedagógicas com suas especificidades próprias e em conjunto, por meio da análise de materiais didáticos, jogos matemáticos, materiais de laboratórios de matemática, tecnologias educacionais, entre outros.

**PESQUISA NO ENSINO DE MATEMÁTICA:** As disciplinas que integram as práticas pedagógicas com suas especificidades próprias e em conjunto, promovem investigações de âmbito histórico, científico e pedagógico de produções na área educacional, com vistas no planejamento da pesquisa quantitativa e qualitativa.

**ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS:** As disciplinas que integram as práticas pedagógicas com suas especificidades próprias e em conjunto, farão a confecção e aplicação de materiais didáticos usados em sala de aula nos anos finais do Ensino Fundamental e Médio, por meio de oficinas e seminários.

Art. 7º A Prática Pedagógica poderá ser realizada de forma individual ou em grupos.

§1º Sendo realizada em grupo, os estudantes serão divididos em grupos de até 5 (cinco) pessoas para planejamento, execução, implantação, avaliação e apresentação das atividades desenvolvidas. Isso incrementará a capacidade dos discentes quanto às práticas frequentes e comuns à profissão de professor, em que a execução de tarefas e ações constitui-se em trabalho em equipe.

§2º Sendo realizada individualmente, a Prática Pedagógica poderá ser realizada na organização em que o aluno atua profissionalmente, aproveitando o horário de trabalho.

## **CAPÍTULO V – DA AVALIAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Art. 8º A avaliação da Prática Pedagógica estará voltada para o desempenho do acadêmico durante o desenvolvimento das atividades, e abrangerá aspectos relacionados aos objetivos expressos no Plano de Ensino de cada disciplina que contém a Prática Pedagógica.

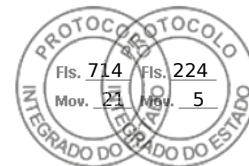
Parágrafo único. O processo avaliativo final da disciplina compreenderá a carga horária total da mesma, distribuída em horas teóricas e horas práticas.

Art. 9º As atividades de Prática Pedagógica devem fazer parte da avaliação da disciplina ou a critério do professor.

## **CAPÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 10 Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pela Coordenação de Curso de Licenciatura de Matemática e pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Art. 11 Estão sujeitos ao cumprimento das Atividades das Práticas Pedagógicas todos os alunos matriculados no Curso de Licenciatura de Matemática.

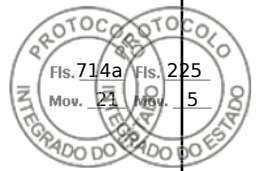


Art. 12 Este Regulamento entra em vigor na data de aprovação pelo Colegiado do Curso de Licenciatura de Matemática e pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) revogada todas as demais disposições em contrário

Paranaguá, PR, 20 de setembro de 2022.  
Profº Mauro Roberto dos Santos  
Coordenador do Colegiado de Matemática  
UNESPAR/ Campus de Paranaguá



ePROTOCOLO



Documento: **PPCMatematica2023BNCC.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Mauro Roberto dos Santos (XXX.060.869-XX)** em 05/12/2022 18:32 Local: UNESPAR/PGUA/COL/MAT.

Inserido ao protocolo **19.630.204-2** por: **Mauro Roberto dos Santos** em: 05/12/2022 18:31.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

**<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento>** com o código:  
**a00a193a964568539edf5d5d4bdb0574.**