



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA  
CÂMPUS TUBARÃO

**RESOLUÇÃO Nº013/2022/CCT, DE 09 DE JUNHO DE 2022**

*Dispõe sobre a aprovação do Projeto Pedagógico do Curso Superior Licenciatura em Matemática do IFSC Câmpus Tubarão.*

**O PRESIDENTE DO COLEGIADO DO IFSC – CÂMPUS TUBARÃO**, atendendo a Lei que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - LEI 11.892/2008, de acordo com as competências do Regimento Geral do Instituto Federal de Santa Catarina RESOLUÇÃO Nº 54/2010/CS e no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo artigo 21 do Regulamento Interno do Colegiado;

**Considerando** as decisões da 5ª reunião ordinária do colegiado do Câmpus Tubarão, ocorrida no dia 09 de junho de 2022;

**RESOLVE**

Art. 1º Aprovar o Projeto Pedagógico do Curso Superior Licenciatura em Matemática anexo desta resolução.

Publique-se e

Cumpra-se.

**HENRI CARLO BELAN**  
**Presidente do Colegiado do Câmpus Tubarão/IFSC**  
Portaria IFSC nº 2353 de 19/08/2021



Formulário de Aprovação do Curso e Autorização da Oferta  
**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO SUPERIOR**  
**Licenciatura em Matemática**

## PARTE 1 – IDENTIFICAÇÃO

### I – DADOS DA INSTITUIÇÃO

#### Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC

Instituído pela Lei n 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Reitoria: Rua 14 de Julho, 150 – Coqueiros – Florianópolis – Santa Catarina – Brasil –  
CEP 88.075-010 Fone: +55 (48) 3877-9000 – CNPJ: 11.402.887/0001-60

### II – DADOS DO CÂMPUS PROPONENTE

#### 1. Câmpus:

Câmpus Tubarão

#### 2. Endereço e Telefone do Câmpus:

Rua Deputado Olices Pedra de Caldas, no 480 - Dehon, Tubarão - SC  
(48) 3301-9100

#### 2.1. Complemento:

Não se aplica

#### 2.2. Departamento:

Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão

### III – DADOS DOS RESPONSÁVEIS PELO PPC

#### 3. Chefe DEPE:

Lucas Schmidt

E-mail: [depe.tub@ifsc.edu.br](mailto:depe.tub@ifsc.edu.br)

Telefone: (48) 3301-9102

#### 4. Contatos:

Gustavo Camargo Bérti

E-mail: [matematica.tub@ifsc.edu.br](mailto:matematica.tub@ifsc.edu.br)

Telefone: (48) 3301-9102

#### 5. Nome do Coordenador/proponente do curso:

Gustavo Camargo Bérti

#### 6. Aprovação no Câmpus:

O PPC de criação e autorização de oferta do Curso de Licenciatura em Matemática no Câmpus Tubarão foi aprovado pela Resolução CONSUP nº 28 de 04 de novembro de 2019. A reestruturação deste PPC foi aprovada pelo Colegiado do Câmpus Tubarão através da resolução decorrente da reunião de 09 de junho de 2022.

## PARTE 2 – PPC

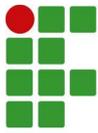
### IV – DADOS DO CURSO

#### 7. Grau/Denominação do curso:

Licenciatura em Matemática

#### 8. Designação do egresso:

Licenciado(a) em Matemática



## 9. Eixo tecnológico:

Não se aplica.

## 10. Modalidade:

Educação a distância pelo Programa Universidade Aberta do Brasil - UAB, com polos de oferta em outros municípios.

## 11. Carga horária do curso:

Carga horária Total: 3200h

Carga horária de Aulas: 2600h

Carga horária de Atividades de Extensão: 320h

Carga horária de TCC: 140h

Carga horária de Estágio: 400h

Carga horária EaD: 1804h

Carga horária de Prática como Componente Curricular: 400h

Carga horária de Atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes: 200h

Atividades formativas estruturadas pelos núcleos I e II: 2200h

## 12. Vagas

### 12.1. Vagas por turma:

40 vagas

O RDP estabelece que a composição de turmas nos cursos do IFSC será de 40 alunos. Essa quantidade foi estabelecida pelos Colegiados tendo por base os requisitos legais, a otimização dos espaços físicos, a oferta de vagas e a relação aluno-professor.

### 12.2 Vagas totais anuais:

200 vagas, considerando a oferta via edital UAB, sendo 40 vagas em cada um dos cinco polos de apoio presencial.

## 13. Turno de oferta:



Noturno

**14. Início da oferta:**

2020/1 (início do curso com oferta própria)

2023/1 (conversão para oferta via edital UAB)

**15. Local de oferta do curso:**

**Sede:**

Câmpus Tubarão (Rua Deputado Olices Pedra de Caldas, nº 480, Bairro Dehon, Tubarão - SC).

**Polos UAB:**

Balneário Piçarras: Rua Victor Zimmerman, s/n, Bairro Itacolomi, Balneário Piçarras

Campos Novos: Rua Coronel Pedro Carlos, nº 803, Bairro Centro, Campos Novos - SC

Jaraguá do Sul: Rua Lourenço Kanzler, nº177, Bairro Nova Brasília, Jaraguá do Sul - SC

Pouso Redondo: Avenida 1º de Maio, s/n, Bairro Progresso, Pouso Redondo - SC

Tubarão: Rua Manoel Miguel Bittencourt, 589, Bairro Humaitá de Cima, Tubarão - SC

**16. Integralização:**

Tempo mínimo: 8 semestres ou 4 anos

Tempo máximo: 16 semestres ou 8 anos

**17. Regime de matrícula:**

Matrícula por créditos (Matrícula por unidade curricular)

**17.1. Carga horária semanal mínima e máxima permitida**

Carga horária mínima: 2h

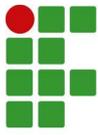
Carga horária máxima: Não se aplica

A matrícula no primeiro período letivo ocorrerá em todas as Unidades Curriculares (UC) previstas na Matriz Curricular, conforme art. 134 do RDP.

**18. Periodicidade da oferta:**

Anual

**19. Forma de ingresso:**



Conforme previsto no edital UAB.

## **20. Parceria ou convênio:**

Não se aplica.

## **21. Objetivos do curso:**

O objetivo do curso de Licenciatura em Matemática é formar professores para a educação básica e educação profissional, com conhecimentos pedagógicos, matemáticos e de educação matemática, para atuação consciente de seu papel social de educador no ensino fundamental, no ensino médio e no ensino técnico. Para atingir este objetivo, o curso proporcionará práticas contextualizadas de laboratório, estudos em grupo, pesquisa e extensão, buscando contribuir para tornar o conhecimento de matemática acessível para todos e construir docências conectadas à realidade tecnológica e globalizada da sociedade contemporânea.

## **22. Legislação (profissional e educacional) aplicada ao curso:**

Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988.

Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE.

Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes da educação nacional.

Lei Nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a LDB, que modifica as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”.

Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

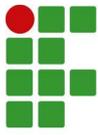
Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras.

Lei Nº 10.048, de 08 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica.

Lei Nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Lei Nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.

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).

Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio.

Lei Nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino.

Decreto Nº 6.986, de 20 de outubro de 2009. Regulamenta os arts. 11, 12 e 13 da Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, para disciplinar o processo de escolha de dirigentes no âmbito destes Institutos.

Decreto Nº 7.022, de 2 de dezembro de 2009. Estabelece medidas organizacionais de caráter excepcional para dar suporte ao processo de implantação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Decreto Nº 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

Decreto Nº 2.406, de 27 de novembro de 1997. Regulamenta a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994.

Decreto Nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado.

Decreto Nº 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

Decreto Nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas



portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Resolução CNE/CEB Nº 3, de 15 de junho de 2010. Institui diretrizes operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos à duração dos cursos e idade mínima para ingresso nos cursos de EJA; idade mínima e certificação nos exames de EJA; e Educação de Jovens e Adultos desenvolvida por meio da Educação a Distância.

Referenciais de Qualidade Para a Educação a Distância, SEED, 2007.

Resolução SDH/CNCD/LGBT Nº 12, de 16 de janeiro de 2015. Estabelece parâmetros para a garantia das condições de acesso e permanência de pessoas travestis e transexuais – e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais – nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização.

Resolução CNE/CES Nº 1, de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.

Resolução CNE/CES Nº 1, de 3 de abril de 2001. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação.

Resolução CNE/CEB Nº 1, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Inclui texto Resolução CNE/CEB no 2/2005.

Resolução CNE/CP Nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Resolução CNE/CP Nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

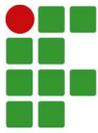
Resolução CONAES Nº 1, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá providências.

Resolução CNE/CES Nº 02, 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.

Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. 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.

Decreto Nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos.

Decreto Nº 8.368, de 02 de dezembro de 2014. Regulamenta a Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.



Parecer CNE/CES N° 1.302, de 6 de novembro de 2001. Orienta sobre Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

Resolução CNE/CES N° 3, de 18 de fevereiro de 2003. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

Resolução CNE/CES N° 2, de 1° 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.

Decreto N° 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei N° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Resolução CONSUP/IFSC N° 40, de 29 de agosto de 2016. Estabelece as diretrizes para a Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação.

Portaria Normativa N° 742, de 2 de agosto de 2018. Altera a Portaria Normativa N° 23, de 21 de dezembro de 2017, que dispõe sobre os fluxos dos processos de credenciamento e reconhecimentos de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos.

Resolução CNE/CES N° 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 N° 13.005/2014.

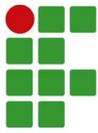
Resolução CEPE/IFSC N° 72, de 22 de outubro de 2020. Estabelece diretrizes para a oferta de cursos e componentes curriculares na modalidade a distância no âmbito do IFSC.

### **23. Perfil profissional do egresso:**

O Licenciado em Matemática, de acordo com os Referenciais Curriculares Nacionais para Cursos de Bacharelado e Licenciatura (2010), é o professor que planeja, organiza e desenvolve atividades e materiais relativos à Educação Matemática. Sua atribuição central é a docência na Educação Básica, que requer sólidos conhecimentos sobre os fundamentos da Matemática, sobre seu desenvolvimento histórico e suas relações com diversas áreas, assim como sobre estratégias para a transposição do conhecimento matemático em saber escolar. Além de trabalhar diretamente na sala de aprendizagem, realiza pesquisas em Educação Matemática, coordena e supervisiona equipes de trabalho. Em sua atuação, prima pelo desenvolvimento do educando, incluindo sua formação ética, a construção de sua autonomia intelectual e de seu pensamento crítico.

O licenciado em Matemática do Instituto Federal de Santa Catarina é o profissional com sólida formação Matemática e visão de seu papel social de educador na Educação Básica. Com base no Parecer N° CNE/CES 1.302/2001 e na Resolução CNE/CES N° 3/2003, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Licenciatura em Matemática, o Licenciado em Matemática deve apresentar:

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

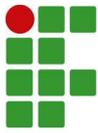


- visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania;
- visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

#### **24. Competências gerais do egresso:**

Como apresentado no Art. 8 da Resolução Nº 2, de 1º de julho de 2015, que estabelece Diretrizes para formação de professores, o egresso dos cursos de formação inicial em nível superior deverá, ainda, estar apto a:

1. atuar com ética e compromisso, com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
2. compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
3. trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;
4. dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
5. relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
5. promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
6. identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
7. demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
8. atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
9. participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
10. realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos,



sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;

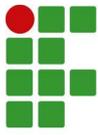
11. utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
12. estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

De acordo com o Parecer N° CNE/CES 1.302/2001 e na Resolução CNE/CES N° 3/2003, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para o cursos de Licenciatura em Matemática, o graduado em Matemática deve apresentar as seguintes competências:

- a) capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- b) capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- c) capacidade de compreender, criticar e utilizar novas idéias e tecnologias para a resolução de problemas;
- d) capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- e) habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema;
- f) capacidade de estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- g) conhecimento a respeito de questões contemporâneas;
- h) educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- i) participação em programas de formação continuada;
- j) realização de estudos de pós-graduação;
- k) capacidade de trabalhar na interface da Matemática com outros campos do saber.

No que se refere às competências e habilidades próprias do educador matemático, o licenciado em Matemática deverá ter as capacidades de:

- a) elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- d) 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;
- e) 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;



- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

## **25. Áreas/campo de atuação do egresso:**

O Licenciado em Matemática trabalha como professor em instituições de ensino que oferecem cursos de ensino fundamental e médio; em editoras e em órgãos públicos e privados que produzem e avaliam programas e materiais didáticos para o ensino presencial e a distância. Além disso, atua em espaços de educação não-formal, como feiras de divulgação científica e museus, em empresas que demandem sua formação específica e em instituições que desenvolvem pesquisas educacionais. Também pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria. O licenciado que prosseguir seus estudos em nível de pós-graduação poderá ministrar aulas em cursos superiores.

## **V – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO**

### **26. Matriz curricular:**

A estrutura curricular do curso Licenciatura em Matemática foi organizada de modo a contemplar competências e conteúdos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais e conferir ao egresso formação para atuar na educação básica e na educação profissional. A matriz curricular do curso se organiza em módulos, articulando componentes curriculares que são ofertados no mesmo período. O eixo integrador dos módulos é o conhecimento matemático. A cada semestre, temos duas unidades curriculares específicas da matemática (uma em cada módulo) que se articulam com as demais unidades desenvolvidas no mesmo período de formação do estudante.

Desde o início do curso, o licenciando deve adquirir familiaridade com o uso do computador como instrumento de trabalho, incentivando-se sua utilização para o ensino de matemática, em especial para a formulação e solução de problemas. É importante também a familiarização do licenciando, ao longo do curso, com outras tecnologias que possam contribuir para o ensino de Matemática. Com base no Parecer CNE/CES Nº 1.302/2001 e na Resolução CNE/CES Nº 3/2003, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais para o cursos de Licenciatura em Matemática, os conteúdos descritos a seguir podem ser distribuídos ao longo do curso: - Cálculo Diferencial e Integral; - Álgebra Linear; - Fundamentos de Análise; Fundamentos de Álgebra; - Fundamentos de Geometria; - Geometria Analítica. É necessário um conhecimento de Física Geral e noções de Física Moderna como forma de possibilitar o estudo de uma área na qual historicamente o uso da matemática é especialmente significativo. A parte comum deve ainda incluir o estudo de Probabilidade e Estatística.

Para a licenciatura, devem estar presentes os conteúdos da Educação Básica, consideradas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em nível superior, bem como as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica. Como orientado no Parecer CNE/CES Nº 1.302/2001, o currículo de



formação de professores de Matemática deve incluir:

- conteúdos matemáticos presentes na educação básica nas áreas de Álgebra, Geometria e Análise;
- conteúdos de áreas afins à Matemática, que são fontes originadoras de problemas e campos de aplicação de suas teorias;
- conteúdos da Ciência da Educação, da História e Filosofia das Ciências e da Matemática.

De acordo com a Resolução Nº 2, de 1º de julho de 2015, que institui Diretrizes para a formação inicial e continuada de professores, o tempo dedicado às dimensões pedagógicas no currículo não será inferior à quinta parte da carga horária total. Por esse motivo e para que haja qualidade na formação dos professores egressos do curso, o currículo contém 600 horas de componentes curriculares dedicados à referida dimensão. Os temas abordados nessas unidades curriculares abrangem História, Filosofia e Sociologia da Educação; Metodologia e Prática de Ensino de Matemática; Psicologia da Educação; Legislação Educacional; Gestão e Organização Escolar; Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); Pluralidade Cultural e Orientação Sexual; Ética e Meio Ambiente; Relações Étnico-raciais; entre outros temas fundamentais para formação do professor de Matemática.

As Diretrizes para os Cursos de Licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC), em seu Artigo 2º, orientam que a formação docente nesta instituição deve ter como base os seguintes princípios:

- I. A pesquisa como princípio formativo e educativo na constituição do professor pesquisador;
- II. A docência como eixo norteador da formação;
- III. A capacidade de atuar interdisciplinarmente, garantindo a articulação entre as diferentes áreas do saber;
- IV. A indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem;
- V. A articulação entre a formação docente e as diferentes modalidades da educação básica, seja por programas oficiais como PIBID, seja por programas institucionais ou do próprio câmpus;
- VI. A formação humana, política, científica e pedagógica que garanta ao docente uma visão plural e complexa da sociedade e do mundo em que atua.

Para atender a esses princípios, algumas competências são indicadas na Resolução CEPE/IFSC Nº 65, de 15 de dezembro de 2014, como obrigatórias, distribuídas em componentes curriculares que devem abordar História da Educação (carga horária mínima de 30 horas), História da Educação no Brasil (carga horária mínima de 30 horas), Filosofia e Educação (carga horária mínima de 30 horas), Sociologia e Educação (carga horária mínima de 30 horas), Gestão e Políticas Públicas (carga horária mínima de 30 horas), Gestão e Organização Escolar (carga horária mínima de 30 horas), Cultura e Sociedade (carga horária mínima de 30 horas), Didática (carga horária mínima de 60 horas), Desenvolvimento e Aprendizagem (carga horária mínima de 60 horas) e Pesquisa e Docência (carga horária mínima de 30 horas). As competências orientadas no documento foram abordadas em componentes da matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática, de modo a atender as necessidades formativas para a docência.

Quanto à distribuição da carga horária, a matriz curricular é organizada com carga horária de 400

horas por semestre, totalizando 3.200 horas em oito semestres. A carga horária semestral é organizada com 80 horas de encontros presenciais (vide organização dos encontros presenciais na seção 40.3) e o restante reservado para estudos EaD, atividades de extensão e estágios, conforme ilustrado na matriz curricular. Em cada unidade curricular em que é pertinente, há carga horária reservada para a prática como componente curricular das licenciaturas, totalizando 400 horas ao longo do curso. Ainda em relação à distribuição da carga horária dos componentes curriculares, as quatro unidades de estágio curricular supervisionado totalizam 400 horas e as sete unidades de extensão contemplam 320 horas, sendo que dessas onze unidades curriculares, oito acontecem ao longo de todo o semestre, em vez do módulo, a fim de suprir a necessidade de um prazo maior para a execução das propostas. O presente projeto pedagógico também destina 200 horas a atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes.

A matriz curricular do curso Licenciatura em Matemática foi elaborada de modo a contemplar e articular os conhecimentos descritos acima, necessários para essa formação.

<b>Componente Curricular</b>	<b>CH total</b>	<b>CH EaD</b>	<b>CH Extensão</b>
Educação a Distância	40	32	-
Tópicos de Matemática Elementar I	80	60	-
História da Educação	80	72	-
Geometria Plana	80	60	-
Leitura e Produção de Textos	40	32	-
Tecnologias para o Ensino da Matemática	40	32	-
Atividades de Extensão I	40	-	40
Tópicos de Matemática Elementar II	80	60	-
Didática	80	72	-
História da Matemática	40	32	-
Geometria Espacial	80	60	-
Educação Matemática	40	32	-
Gestão e Organização Escolar	40	32	-
Atividades de Extensão II	40	-	40
Geometria Analítica	80	60	-
Gestão de Políticas Públicas	40	32	-



Estágio Curricular Supervisionado I	80	-	-
Atividades de Extensão III	40	-	40
Direitos Humanos e Sujeitos na Educação Básica	40	32	-
Filosofia e Educação	40	32	-
Análise Combinatória e Probabilidade	80	60	-
Cálculo I	80	60	-
Sociologia e Educação	40	32	-
Laboratório de Matemática	60	52	-
Atividades de Extensão IV	40	-	40
Planejamento, Currículo e Avaliação	60	52	-
Educação Profissional	40	32	-
Álgebra Linear	80	60	-
Cálculo II	80	60	-
Desenvolvimento Humano e Aprendizagem	60	48	-
Estágio Curricular Supervisionado II	80	-	-
Atividades de Extensão V	40	-	40
Matemática Financeira	80	64	-
Física I	60	44	-
Cálculo III	80	60	-
Educação Especial	40	32	-
Estágio Curricular Supervisionado III	120	-	-
Física II	40	32	-
Estatística	80	60	-
Pesquisa e Docência	40	32	-
Álgebra	80	60	-
Atividades de Extensão VI	40	-	40
Estágio Curricular Supervisionado IV	120	-	-
Trabalho de Conclusão de Curso I	80	68	-



Elementos de Análise	80	60	-
Língua Brasileira de Sinais	60	52	-
Atividades de Extensão VII	80	-	80
Atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes	200	-	-
<b>Carga horária:</b>	<b>3200</b>	<b>1804</b>	<b>320</b>
Estágio: 400h			
TCC: 140h			
Atividades Complementares: 200h			

As unidades curriculares são distribuídas em dois módulos ao longo de cada semestre, conforme ilustrado no cronograma a seguir:

Semestre	Módulo I	Unidade Curricular
1º semestre	Módulo I	Educação a Distância
		Tópicos de Matemática Elementar I
		História da Educação
	Módulo II	Geometria Plana
		Leitura e Produção de Textos
		Tecnologias para o Ensino da Matemática
		Atividades de Extensão I
2º semestre	Módulo III	Tópicos de Matemática Elementar II
		Didática
		História da Matemática
	Módulo IV	Geometria Espacial
		Educação Matemática
		Gestão de Políticas Públicas
		Atividades de Extensão II
3º semestre	Módulo V	Geometria Analítica
		Direitos Humanos e Sujeitos na Educação Básica
	Todo o semestre	Estágio Curricular Supervisionado I
		Atividades de extensão III



	<b>Módulo VI</b>	Gestão e Organização Escolar
		Filosofia e Educação
		Análise Combinatória e Probabilidade
<b>4º semestre</b>	<b>Módulo VII</b>	Cálculo I
		Sociologia e Educação
		Laboratório de Matemática
	Todo o semestre	Atividades de extensão IV
	<b>Módulo VIII</b>	Planejamento, Currículo e Avaliação
		Educação Profissional
Álgebra Linear		
<b>5º semestre</b>	<b>Módulo IX</b>	Cálculo II
		Desenvolvimento Humano e Aprendizagem
	Todo o semestre	Estágio Curricular Supervisionado II
		Atividades de extensão V
	<b>Módulo X</b>	Matemática Financeira
		Física I
<b>6º semestre</b>	<b>Módulo XI</b>	Cálculo III
		Educação Especial
	Todo o semestre	Estágio Curricular Supervisionado III
	<b>Módulo XII</b>	Física II
		Estatística
		Pesquisa e Docência
<b>7º semestre</b>	<b>Módulo XIII</b>	Álgebra
		Atividades de extensão VI
	Todo o semestre	Estágio Curricular Supervisionado IV
		Trabalho de Conclusão de Curso I
	<b>Módulo XIV</b>	Elementos de Análise
<b>8º semestre</b>		Língua Brasileira de Sinais
		Atividades de Extensão VII
		Atividades teórico-práticas de aprofundamento

## 27. Componentes curriculares:



<b>Unidade Curricular:</b> Educação a Distância	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 1º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 5, 13	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer os diversos modelos em EaD, sua contextualização e principais recursos;</li><li>• Interpretar e aplicar ferramentas de tecnologia de informação e comunicação;</li><li>• Organizar-se para o estudo na modalidade a distância.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Conceitos fundamentais da Educação a Distância. Histórico da EaD no Brasil e no mundo. Gerações da EaD (correspondência, rádio, televisão, internet). Recursos didáticos. Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem. Moodle. Estratégias de aprendizagem a distância. Orientações para o estudo na modalidade a distância.		
<b>Habilidades:</b> Trabalhar em equipe. Planejar e organizar seu material. Socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Demonstrar empatia, alegria e paixão. Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar positividade. Saber ouvir, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 8h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.		
<b>Bibliografia Básica:</b> BORBA, M. de C.; MALHEIROS, A. P. dos S.; AMARAL, R. B. <b>Educação a distância online</b> . 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170861/pageid/0">https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170861/pageid/0</a> . Acesso em: 05 jun. 2022.  CERIGATTO, M. P. <i>et al.</i> <b>Introdução à educação a distância</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018. <i>E-book</i> .		



Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026209/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

FELCHER, C. D. O.; FOLMER, V. **O uso de tecnologias digitais no ensino de matemática**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786586074840/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação à distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. *E-book*. ISBN 9788522113019. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113019/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

TAJRA, S. F. **Informática na educação: o uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas**. 10. ed. São Paulo: Érica, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530246/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> História da Educação	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 1º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 7, 13	<b>CH EaD:</b> 72h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar permanências e mudanças nas práticas pedagógicas ao longo dos períodos históricos, de modo a observar criticamente a educação contemporânea;</li><li>• Situar a educação de diferentes períodos em seu contexto socioeconômico e cultural;</li><li>• Observar as influências culturais e contextuais nas diversas concepções pedagógicas;</li><li>• Desnaturalizar conceitos cristalizados, como docência, escola e práticas pedagógicas, tendo como perspectiva as diferentes representações envolvidas no processo histórico;</li><li>• Analisar as teorias e práticas educativas brasileiras nos seus diferentes contextos históricos;</li><li>• Observar a relação dos aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais formadores do país com as práticas educativas;</li><li>• Refletir sobre as práticas educativas brasileiras na história afro-brasileira e indígena.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Historiografia da Educação: História da Educação e Cultura Escolar. A Educação no Oriente Antigo. A Educação no Ocidente Antigo. A Educação na Idade Média. A Educação no Renascimento. A Educação Moderna. O Iluminismo. O Positivismo. Educação e Socialismo. Escola Nova. Fenomenológico - Existencialista. Antiautoritário. Educação Colonial. Educação no Período Imperial. Educação na República Velha. Reforma da Educação no Período Vargas e Populista. Ditadura Militar. Educação pós-constituição de 1988.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento,		



saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar empatia, alegria e paixão, Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

HILSDORF, M. L. S. **História da educação brasileira:** leituras. São Paulo: Cengage Learning, 2003. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522114023/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SHIGUNOV NETO, A. **História da educação brasileira:** do período colonial ao predomínio das políticas educacionais neoliberais. São Paulo: Salta, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597007688/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

FONSECA, T. N. de L.; VEIGA, C. G. **História e historiografia da educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582179444/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MORAIS, C. C.; PORTES, É. A.; ARRUDA, M. A. (org.). **História da educação:** ensino e pesquisa. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582179437/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

RIBEIRO, M. E. dos S. R. *et al.* **História da educação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595024724/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Tópicos de Matemática Elementar I	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 1º
--	----------------------	---------------------



<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema;</li><li>• Reconhecer que escritas algébricas permitem expressar generalizações sobre as propriedades das operações aritméticas;</li><li>• Conceituar os subconjuntos numéricos que compõem o conjunto dos números reais;</li><li>• Compreender os conceitos envolvidos nos conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Noções de lógica matemática. Conjunto dos números naturais: operações, ordem, divisibilidade, princípio da boa ordem, números primos e sistemas de numeração. Conjunto dos números inteiros: operações, ordem, divisibilidade. Conjunto dos números racionais: representação fracionária e decimal, operações e ordem. Conjunto dos números irracionais: operações, ordem e arredondamentos. Unidades de medida. Relações de proporcionalidade entre grandezas.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Demonstrar empatia, alegria e paixão. Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 20h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 20h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.		



**Bibliografia Básica:**

WALLE, J. A. Van D. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Penso, 2009. ISBN 9788584290284. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290284/>. Acesso em: 24 maio 2022.

WALL, E. S. **Teoria dos números para professores do ensino fundamental**. Penso: Porto Alegre, 2014. ISBN 9788580553536. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553536/>. Acesso em: 24 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

ARAUJO, L. M. M.; FERRAZ, M. S. A.; LOYO, T.; STEFANI, R.; PARENTI, T. M. da S. **Fundamentos de matemática**. Porto Alegre: Sagah, 2018. ISBN 9788595027701. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027701/>. Acesso em: 24 maio 2022.

QUILELLI, P. **Matemática para concursos**: nível fundamental. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. ISBN 9788502628458. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502628458/>. Acesso em: 24 maio 2022.

ZEGARELLI, M. **1.001 problemas de matemática básica e pré-álgebra para leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. ISBN 9788550808543. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550808543/>. Acesso em: 24 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Atividades de Extensão I	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 1º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 40h
<b>CH Prática:</b> 40h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a função e responsabilidade social da Educação Pública e particularmente da Extensão;</li><li>• Discutir o significado da Extensão em uma perspectiva indissociada do Ensino e da Pesquisa;</li><li>• Elaborar e desenvolver projetos e atividades de Extensão numa abordagem multi e interdisciplinar;</li><li>• Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Concepções e Tendências da Extensão. Legislação da Extensão. Etapas para a Elaboração de Atividades e Projetos de Extensão. Vivências de ações extensionistas diversificadas. Projetos de extensão com a temática de desmistificação da matemática.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		



**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. A prática extensionista nesta primeira unidade consiste em planejar um projeto de extensão a partir de uma pesquisa de demandas com a comunidade local. O registro do desenvolvimento da prática (concepção do projeto) se dará por meio de diário de bordo e, ao final da unidade curricular, será produzido um relatório que contempla toda a trajetória da concepção da ideia à formalização do plano de ação do projeto. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização dos planos de ação.

**Bibliografia Básica:**

PRADO, F. L. D. **Metodologia de projetos**. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN 9788502133297. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133297/>. Acesso em: 09 jun. 2022

SILVA, C. L. da. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN 9788502124950. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502124950/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

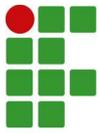
**Bibliografia Complementar:**

D'AUREA-TARDELI, D.; PAULA, F. V. D. **Formadores da criança e do jovem: interfaces da comunidade escolar**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2014. ISBN 9788522117987. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522117987/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

FREIRE, R. A. **Diversidade, currículo escolar e projeto pedagógico: a relação família, escola e comunidade**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. ISBN 9788522123537. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123537/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

HELM, J. H.; BENEKE, S. **O poder dos projetos: novas estratégias e soluções para a educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2005. ISBN 9788536312781. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536312781/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Leitura e Produção de Textos	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 1º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 5, 7	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b>		



- Aprimorar a capacidade de leitura e produção crítica de textos em diferentes gêneros, ampliando os conhecimentos linguísticos, sobretudo em relação à variedade de prestígio da língua portuguesa brasileira;
- Ler e interpretar diferentes gêneros de textos em língua portuguesa, ampliando e aprimorando a experiência de leitura de textos científicos e literários;
- Apropriar-se das concepções básicas de linguagem, comunicação, texto, leitura e escrita.
- Refletir sobre os usos da língua escrita e oral (nas suas diferentes variedades), investigar sobre esses usos e expressar-se adequadamente na variedade de prestígio, especialmente na modalidade escrita;
- Produzir textos em diferentes gêneros que estabeleçam sentidos e dialoguem de forma adequada com o leitor;
- Reconhecer problemas estruturais em textos e corrigi-los, aplicando regras gramaticais.

**Conhecimentos:** Leitura, análise e interpretação de textos. Pressupostos básicos: concepções básicas de linguagem, comunicação, texto, leitura e escrita. Gêneros textuais: estrutura e funcionamento. Produção de textos acadêmicos.

**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar empatia, alegria e paixão, Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.



**Bibliografia Básica:**

AIUB, T. **Português: práticas de leitura e escrita**. Porto Alegre: Penso, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584290666/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

TERRA, E. **Práticas de leitura e escrita**. São Paulo: Saraiva Educação, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788571440074/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

MATIAS, A. M. **Leitura e produção textual**. Porto Alegre: Penso, 2016. *E-book*. Disponível em: [https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584290611/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml\]/4/2/2%4051:4](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584290611/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xhtml]/4/2/2%4051:4). Acesso em: 05 jun. 2022.

SANTAELLA, L. **Redação e leitura: guia para o ensino**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522112999/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (org.). **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536311920/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Tecnologias para o Ensino da Matemática	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 1º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer as tecnologias da informação e da comunicação aplicadas à educação matemática;</li><li>• Utilizar as tecnologias apresentadas para a visualização e compreensão de conceitos ao longo do estudo da matemática, tanto ao longo do curso, quanto na prática docente;</li><li>• Refletir sobre as possibilidades didáticas dos recursos apresentados.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no processo ensino e aprendizagem de conceitos matemáticos. A utilização de softwares educacionais para o ensino e aprendizagem da matemática no ensino básico. Sites web da área educacional e suas possíveis utilizações no ambiente escolar.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Demonstrar empatia, alegria e paixão, Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser		

paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

BORBA, M. de C.; PENTEADO, M. G. **Informática e educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. ISBN 9788551306628. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551306628/>. Acesso em: 24 maio 2022.

FELCHER, C. D. O. **Uso de tecnologias digitais no ensino de matemática**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786586074840/>. Acesso em: 24 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

BORBA, M. de C da.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. ISBN 9788582175002. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582175002/>. Acesso em: 24 maio. 2022.

MUNHOZ, A. S. **Tecnologias educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2016. ISBN 9788547200954. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-472-0095-4/>. Acesso em: 24 maio 2022.

ROCHA, D. G. da; OTA, M. A.; HOFFMANN, G. **Aprendizagem digital: curadoria, metodologias e ferramentas para o novo contexto educacional**. Porto Alegre: Penso, 2021. (Desafios da educação). ISBN 9786581334154. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581334154/>. Acesso em: 24 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Geometria Plana	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 1º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender os conceitos primitivos da Geometria relacionando com sua origem e algumas</li> </ul>		



práticas do cotidiano como plantio, construções, movimento dos astros e sua utilização para cálculo de perímetro e área;

- Identificar e nomear lados, vértices e ângulos, suas unidades e instrumentos de medida;
- Desenhar figuras geométricas planas, triângulos e quadriláteros, reconhecendo seus lados, ângulos internos e externos, diagonais, perímetro e área;
- Desenhar figuras geométricas planas, círculo e circunferência, reconhecendo raio, diâmetro, corda, propriedades, comprimento e área;
- Reconhecer que as medidas dos lados e dos ângulos em polígonos regulares são congruentes, ou seja possuem medidas iguais;
- Verificar a soma dos ângulos internos de polígonos regulares;
- Desenvolver o interesse pelo uso dos recursos tecnológicos, como instrumento que pode auxiliar na realização de alguns trabalhos, sem anular o esforço da atividade compreensiva;
- Reconhecer os casos de semelhança;
- Determinar as relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo;
- Demonstrar as razões trigonométricas na circunferência;
- Aplicar os conhecimentos da unidade curricular na resolução de problemas relacionados com a educação básica.

**Conhecimentos:** Conceitos primitivos. Ângulos. Medidas. Construções Geométrica. Semelhança. Triângulos. Relações métricas e trigonométricas no triângulo retângulo. Quadriláteros. Polígonos regulares. Círculo e circunferência. Trigonometria na circunferência. Perímetro e Área.

**Habilidades:** Identificar os entes primitivos da geometria e sua origem no contexto histórico da matemática; conhecer os elementos de um ângulo e sua medida; conhecer elementos e diferenciar as características de cada figura geométrica; determinar o valor dos ângulos internos e externos de um polígono regular; demonstrar as razões métrica e trigonométricas no triângulo retângulo e na circunferência trigonométrica.

**Atitudes:** Demonstrar empatia, alegria e paixão. Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 20h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 20h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns,



vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

MACHADO, C. P.; FERRAZ, M. S. A. **Fundamentos de geometria**. Porto Alegre: Sagah, 2019. ISBN 9788595029682. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029682/>. Acesso em: 24 maio 2022.

REIS, A. G. **Geometrias plana e sólida**. Porto Alegre: Bookman, 2014. ISBN 9788582602362. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602362/>. Acesso em: 24 maio 2022.

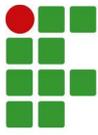
**Bibliografia Complementar:**

FONSECA, M. da C. F. R. *et al.* **O Ensino de geometria na escola fundamental**: três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. ISBN 9788582179055. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179055/>. Acesso em: 24 maio 2022.

JARDIM, M. C.; GIORA, T. **Desenho geométrico**. Porto Alegre: Sagah. ISBN 9788595026315. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026315/>. Acesso em: 24 maio 2022.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. de S. V. **Materiais manipulativos para o ensino de figuras planas**. Porto Alegre: Penso, 2016. v. 4. (Mathemoteca). ISBN 9788584290772. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290772/>. Acesso em: 25 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Didática	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 2º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 7, 10, 13	<b>CH EaD:</b> 72h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender os fundamentos da didática, suas correlações, seu caráter teórico prático e sua importância na formação docente;</li><li>• Reconhecer os condicionantes das relações entre ensino e aprendizagem;</li><li>• Compreender a prática docente como uma atividade complexa e identificar os saberes necessários à docência;</li><li>• Saber articular os conhecimentos da área de didática na práxis pedagógica da educação básica;</li><li>• Situar histórica, cultural, epistemológica, social e ideologicamente o currículo;</li><li>• Discutir o currículo como movimento e mediação entre o conhecimento e as experiências de vida</li></ul>		



dos aprendizes e seus contextos;

- Saber articular os conhecimentos da área de didática e do currículo na práxis pedagógica da educação básica;
- Analisar formas de organização do trabalho didático-pedagógico e curricular, criar possibilidades de práticas educativas a partir de uma perspectiva contextualizada e problematizadora.

**Conhecimentos:** Educação, processos de escolarização e didática. As teorias e abordagens educacionais e o fazer docente. A didática e a ação do professor em sala de aula. Conhecimento e sala de aula: dimensão epistemológica, educativa e didático-pedagógica das interações. Componentes da ação pedagógica. Didática e formação de professores. O processo ensino-aprendizagem em contextos formais e não formais. Desafios contemporâneos para a prática educativa. Didática, Currículo e Ensino de Matemática. Metodologias inovadoras e aprendizagem significativa. Projetos de trabalho e Jogos didáticos. Contrato didático. Obstáculos epistemológicos. Transposição didática. Situações didáticas.

**Habilidades:** Trabalhar em equipe. Planejar e organizar seu material. Socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar empatia, alegria e paixão. Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar positividade. Saber ouvir, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788524925573/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

ZABALA, A. *et al.* **Didática geral**. Porto Alegre: Penso, 2016. *E-book*. Disponível em: [https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584290918/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml\]/4/4/2%4051:0](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584290918/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml]/4/4/2%4051:0). Acesso em: 05 jun. 2022.



**Bibliografia Complementar:**

CASTRO, A. D. de; CARVALHO, A. M. P. de. (org.). **Ensinar a ensinar**: didática para a escola fundamental e média. 2. ed. São Paulo: Cengage, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522128105/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

FERREIRA, V. de S. **Didática**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595025677/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

PAIS, L. C. **Didática da matemática**: uma análise da influência francesa. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788551306642/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> História da Matemática	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 2º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 7	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a história da matemática como eixo condutor do processo ensino-aprendizagem dos conceitos das diversas áreas da matemática;</li><li>• Analisar o pensamento matemático nos diferentes períodos históricos discutidos na história e epistemologia da matemática;</li><li>• Identificar as contribuições dos principais matemáticos nos diferentes contextos históricos, sociais e culturais;</li><li>• Analisar a evolução histórica da Teoria dos Conjuntos, da Geometria, da trigonometria, da Álgebra e da Estatística;</li><li>• Investigar a história da matemática sob o enfoque epistemológico e estabelecer relações com os obstáculos epistemológicos.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> História dos números, suas representações e respectivos sistemas de numeração no decorrer dos tempos. Numeração egípcia, mesopotâmica, chinesa e maias. Sistemas de numeração: grego, romano, hindu, árabe e sistemas atuais. Teoria dos Conjuntos: aspectos históricos e didáticos. Geometria nas diferentes culturas e períodos históricos (idade média, moderna e contemporânea). Trigonometria: origem, contribuições dos principais matemáticos e relações com aplicações práticas didáticas e reais. Álgebra: equações da antiguidade, álgebra babilônica, álgebra geométrica, álgebra dos versos, álgebra moderna e contemporânea. Elementos da origem da estatística. Prática de Ensino envolvendo a história da matemática.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento,		



saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar empatia, alegria e paixão, Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

BOYER, C. B. **História da matemática**. São Paulo: Blucher, 2012. ISBN 9788521216117. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216117/>. Acesso em: 24 maio 2022.

SOUSA, A. R. dos S. da *et al.* **História da matemática**. Porto Alegre: Sagah, 2021. ISBN 9786556902302. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902302/>. Acesso em: 25 maio 2022.

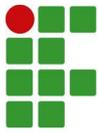
**Bibliografia Complementar:**

BERLINGHOFF, W. P. **A matemática através dos tempos**. São Paulo: Blucher, 2020. ISBN 9788521216278. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216278/>. Acesso em: 26 maio 2022.

MIGUEL, A.; MIORIM, M. Â. **História na educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. ISBN 9788551306598. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551306598/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

SILVA, C. P. da. **A matemática no Brasil**. São Paulo: Blucher, 2003. ISBN 9788521215257. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215257/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Tópicos de Matemática Elementar II	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 2º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h



<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema;</li><li>• Utilizar cálculos numéricos e algébricos para a solução de problemas;</li><li>• Relacionar e utilizar as diversas linguagens matemáticas necessárias à construção e análise de gráficos;</li><li>• Definir corretamente os conceitos relativos ao estudo das funções;</li><li>• Compreender os conceitos envolvidos nos conteúdos matemáticos do Ensino Médio.</li></ul>	
<b>Conhecimentos:</b> Equações polinomiais, racionais, irracionais e modulares. Progressões aritméticas e geométricas. Funções (definição, domínio, contradomínio, imagem, gráfico, injetividade, sobrejetividade, bijetividade, composição e inversão). Função afim. Função quadrática. Função polinomial. Função modular. Função racional. Função irracional. Função exponencial. Logaritmo e função logarítmica. Trigonometria no ciclo. Funções trigonométricas e trigonométricas inversas.	
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.	
<b>Atitudes:</b> Demonstrar empatia, alegria e paixão. Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.	
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 20h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 20h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.	



**Bibliografia Básica:**

ADAMI, A. M.; DORNELLES FILHO, A. A.; LORANDI, M. M. **Pré-cálculo**. São Paulo: Bookman, 2015. ISBN 9788582603215. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603215/>. Acesso em: 25 maio 2022.

MEDEIROS, V. Z. da *et al.* **Pré-cálculo**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2013. ISBN 9788522116515. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116515/>. Acesso em: 25 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

AXLER, S. **Pré-cálculo: uma preparação para o cálculo**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521632153. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632153/>. Acesso em: 25 maio 2022.

LAPA, N. **Matemática aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN 9788502157118. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502157118/>. Acesso em: 24 maio 2022.

SAFIER, F. **Pré-cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN 9788577809271. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577809271/>. Acesso em: 25 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Atividades de Extensão II	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 2º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 11	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 40h
<b>CH Prática:</b> 40h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a função e responsabilidade social da Educação Pública e particularmente da Extensão;</li><li>• Discutir o significado da Extensão em uma perspectiva indissociada do Ensino e da Pesquisa;</li><li>• Elaborar e desenvolver projetos e atividades de Extensão numa abordagem multi e interdisciplinar;</li><li>• Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Projetos de extensão com a temática de desmistificação da matemática.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>		



**Carga horária de encontros presenciais: 8h**

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. A prática extensionista nesta segunda unidade consiste em implementar o projeto de extensão planejado na unidade curricular de Atividades de Extensão I. O registro do desenvolvimento da prática (aplicação do projeto) se dará por meio de diário de bordo e, ao final da unidade curricular, será produzido um relatório que contempla toda a trajetória, desde possíveis adequações no projeto à avaliação da aplicação. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização dos resultados obtidos ao longo da execução do projeto.

**Bibliografia Básica:**

PRADO, F. L. D. **Metodologia de projetos**. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN 9788502133297. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133297/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

SILVA, C. L. da. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN 9788502124950. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502124950/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

D'AUREA-TARDELI, D.; PAULA, F. V. D. **Formadores da criança e do jovem: interfaces da comunidade escolar**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2014. ISBN 9788522117987. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522117987/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

FREIRE, R. A. **Diversidade, currículo escolar e projeto pedagógico: a relação família, escola e comunidade**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. ISBN 9788522123537. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123537/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

HELM, J. H.; BENEKE, S. **O poder dos projetos: novas estratégias e soluções para a educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2005. ISBN 9788536312781. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536312781/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Gestão de Políticas Públicas	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 2º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 7, 9, 10	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gerenciar políticas públicas, com base nos princípios cidadãos de justiça social e participação;</li><li>• Formular políticas públicas, propondo estruturas e modelos de gerenciamento;</li><li>• Conhecer adequadamente as áreas sociais e humanas e realizar intervenções na prática do planejamento e gestão social.</li></ul>		

**Conhecimentos:** Estudo das principais políticas públicas educacionais da contemporaneidade. Compreensão da atual conjuntura da organização do trabalho, da organização social, política econômica e seus vínculos com as propostas na área educacional. Política Pública e Relacionamento em Rede.

**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar empatia, alegria e paixão, Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

LIMA, C. C. N. *et al.* **Políticas públicas e educação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595027503/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SILVA, J. A. da C. **Qualidade na educação**. São Paulo: Cengage, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522122462/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

DIAS, R.; MATOS, F. **Políticas públicas**: princípios, propósitos e processos. São Paulo: Atlas, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522484478/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

LIMA, C. C. N.; NUNES, A. R.; BES, P. **Política educacional**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028043/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SANTOS, C. R. dos. **Educação escolar brasileira**: estrutura, administração, legislação. 2. ed. São Paulo:

Cengage Learning, 2003. *E-book*. Disponível em:  
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522126088/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Matemática	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 2º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<p><b>Competências:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os elementos acerca da origem da matemática escolar no Brasil;</li> <li>• Conceituar e analisar historicamente os livros didáticos de matemática para alunos e para professores;</li> <li>• Compreender e analisar a emergência da Educação Matemática;</li> <li>• Reconhecer e refletir sobre as tendências em Educação Matemática.</li> </ul>		
<p><b>Conhecimentos:</b> Aspectos da origem e desenvolvimento da matemática escolar no Brasil. Histórico da formação dos professores de matemática. O campo científico da Educação Matemática. Tendências em Educação Matemática. Análise de livros didáticos.</p>		
<p><b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.</p>		
<p><b>Atitudes:</b> Demonstrar empatia, alegria e paixão, Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.</p>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p><b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h</p> <p><b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 8h</p> <p>A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a</p>		



ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

NACARATO, A. M.; LOPES, C. E. **Escritas e leituras na educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. ISBN 9788582179086. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179086/>. Acesso em: 24 maio 2022.

TOLEDO, M. E. R. de O. *et al.* **Tendências em educação matemática**. Porto Alegre: Sagah, 2021. ISBN 9786556902647. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902647/>. Acesso em: 24 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

BICUDO, M. A. V.; GARNICA, Antonio Vicente M. **Filosofia da educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. ISBN 9788551301302. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551301302/>. Acesso em: 26 maio 2022.

MALHEIROS, A. P. dos S.; MEYER, J. F. da C. de A.; CALDEIRA, A. D. **Modelagem em educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. ISBN 9788551301357. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551301357/>. Acesso em: 24 maio 2022.

SILVA, C. P. da. **A matemática no Brasil**. São Paulo: Blucher, 2003. ISBN 9788521215257. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215257/>. Acesso em: 24 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Geometria Espacial	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 2º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar diedros, triedros e poliedros;</li><li>• Construir a planificação de alguns poliedros verificando a relação entre vértices, arestas e faces;</li><li>• Reconhecer que os sólidos geométricos são formados pela composição de figuras planas;</li><li>• Utilizar recursos tecnológicos para desenvolver habilidades visuais, lógicas de desenho de percepção e de representação dos sólidos geométricos;</li><li>• Calcular área e volume dos sólidos geométricos;</li><li>• Aplicar os conhecimentos da unidade curricular na resolução de problemas relacionados com a educação básica.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Diedros. Triedros. Poliedros. Prismas. Pirâmide e tronco. Cilindro. Cone e tronco. Esferas.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento,		



saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Observar situações cotidianas de problemas que podem ser resolvidas aplicando o conhecimento adquirido em geometria espacial, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Trabalhar em equipe na resolução de situações práticas.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais: 20h**

**Carga horária de prática como componente curricular: 20h**

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

REIS, A. G. **Geometrias plana e sólida**. Porto Alegre: Bookman, 2014. ISBN 9788582602362. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602362/>. Acesso em: 24 maio 2022.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. de S. V. **Materiais manipulativos para o ensino de sólidos geométricos**. Porto Alegre: Penso, 2016. v. 5. (Mathemoteca). ISBN 9788584290796. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290796/>. Acesso em: 24 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

CANO, M. R. de O. **A reflexão e a prática no ensino médio**: matemática. São Paulo: Blucher, 2001. ISBN 9788521213796. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521213796/>. Acesso em: 25 maio 2022.

FAINGUELERNT, E. K.; NUNES, K. R. A. **Matemática**. Porto Alegre: Penso, 2012. ISBN 9788563899972. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899972/>. Acesso em: 24 maio 2022.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. de S. V.; CÂNDIDO, P. **Figuras e formas**: matemática de 0 a 6. Porto Alegre: Penso, 2014. v.3. ISBN 9788565848985. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848985/>. Acesso em: 24 maio 2022.



<b>Unidade Curricular:</b> Gestão e Organização Escolar	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 3º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 6, 7, 8, 9, 10, 13	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estabelecer reflexões para soluções dos desafios educacionais, por meio de ações conjuntas sociedade civil/escola/estado;</li><li>• Intervir de maneira efetiva e decisiva no cotidiano tanto de sala de aula como da escola;</li><li>• Analisar os fundamentos e as bases da autonomia, da descentralização e da gestão democrática;</li><li>• Compreender a gestão democrática como requisito a uma educação de qualidade.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Fundamentos de educação e gestão. Políticas educacionais e gestão escolar. Pesquisa e planejamento voltados à gestão de instituições de ensino. Ações e discurso de gestão no contexto escolar. Processos que conduzem à tomada de decisão participativa. Tendências educacionais e políticas administrativas contemporâneas. A gestão democrática da Educação: os Sistemas de Ensino e os mecanismos de gestão: a descentralização. A gestão da escola básica e o princípio da autonomia administrativa, financeira e pedagógica. Concepções e construção do Projeto Político-Pedagógico.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 8h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo		



ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

GUIMARÃES, J. **Gestão educacional**. Porto Alegre: SAGAH, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595020610/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

HOY, W. K.; MISKEL, C. G.; TARTER, J. **Administração educacional: teoria, pesquisa e prática**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580554953/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

COLOMBO, S. S. *et al.* **Gestão educacional: uma nova visão**. Porto Alegre: Artmed, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536312590/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SANT'ANNA, G. J. **Planejamento, gestão e legislação escolar**. São Paulo: Érica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536522319/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

TOLEDO, M. D. **Gestão da Educação: pública e privada**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522123780/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Geometria Analítica	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 3º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidade de sistematização, interpretação e abstração do conhecimento abordado, bem como, capacitá-los para a resolução de problemas relacionados à área específica de formação;</li><li>• Localizar pontos no plano cartesiano e determinar a distância entre eles;</li><li>• Determinar equações da reta e do plano no espaço;</li><li>• Efetuar operações com vetores no R2 e R3;</li><li>• Calcular distância entre reta e plano e entre plano e plano;</li><li>• Despertar, compreender e utilizar o pensamento geométrico (geometria analítica) que leve ao aluno a resolver situações-problema de localização, deslocamento, reconhecendo as noções de direção e sentido, de ângulo, de paralelismo, de perpendicularismo elementos fundamentais para a constituição de sistema de coordenadas cartesianas;</li></ul>		



- Articular o conhecimento entre a álgebra e a geometria numa perspectiva interdisciplinar;
- Aplicar o conceito de vetores na resolução de problemas;
- Operar com vetores, calcular o produto escalar, o produto vetorial e misto, bem como utilizar suas interpretações geométricas;
- Identificar uma curva plana, reconhecer seus elementos e representá-la graficamente.
- Identificar, fazer operações, representar e aplicar números complexos na resolução de problemas.
- Fazer representações em coordenadas polares.

**Conhecimentos:** Plano cartesiano. Estudo das equações da reta. Retas no plano e no espaço; Planos; Posições relativas entre retas; Posições relativas entre retas e planos; Posições relativas entre planos; Distâncias e ângulos. Cônicas (circunferência, elipse, hipérbole e parábola). Vetores e operações com vetores. Vetores no  $R^2$  e  $R^3$  e suas operações. Números Complexos e Coordenadas Polares.

**Habilidades:** Capacidade de sistematização, interpretação e abstração do conhecimento abordado, bem como, capacitá-los para a resolução de problemas relacionados à área específica de formação. Localizar pontos no plano cartesiano, estabelecer relações de posição entre reta e planos, fazer operações com vetores e com números complexos.

**Atitudes:** Trabalhar em equipe na construção do conhecimento, resolvendo problemas e relacionando com o cotidiano, principalmente em atividades direcionadas a educação básica e profissional.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 20h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 20h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

SANTOS, F. J. dos; FERREIRA, S. F. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Bookman, 2009. ISBN 9788577805037. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805037/>. Acesso em: 25 maio 2022.



SILVA, C. da; MEDEIROS, E. C. D. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Sagah, 2018. ISBN 9788595028739. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028739/>. Acesso em: 25 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

AYRES JUNIOR, F.; MENDELSON, E. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2013. ISBN 9788565837446. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837446/>. Acesso em: 25 maio 2022.

ROGAWSKI, J.; ADAMS, C.; DOERING, C. I. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 2. ISBN 9788582604588. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604588/>. Acesso em: 25 maio 2022.

STEWART, J. **Cálculo**. Tradução da 8ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. v. 2. ISBN 9788522126866. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126866/>. Acesso em: 25 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Estágio Curricular Supervisionado I	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 3º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 13	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 80h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar uma reflexão crítica e reflexiva entre os fundamentos teóricos e prática vivenciada no estágio supervisionado;</li><li>• Observar o ambiente escolar, identificando elementos positivos e negativos, refletindo sobre possibilidades de melhoria;</li><li>• Conhecer e analisar as diferentes concepções de educação, ensino e aprendizagem, planos curriculares e avaliação que estão publicados nos projetos pedagógicos das escolas de educação básica;</li><li>• Observar o uso de estratégias gestoras para atender alunos, professores, pais e demais membros da comunidade escolar;</li><li>• Propiciar a relação entre os fundamentos teóricos e realidade vivenciada nas escolas de educação básica, possibilitando assim a relação dialética entre teoria e prática.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Estudo e reflexão dos pressupostos teórico-práticos que orientam a prática docente, bem como a implementação de experiências pedagógicas em situação de estágio supervisionado: observação do ambiente escolar em escolas básicas. Estudo, análise e reflexão crítica do Projeto Pedagógico da Escola. Observação da atuação da gestão no ambiente escolar; análise e reflexão crítica da intervenção da gestão escolar no processo de ensino e aprendizagem.		



**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar postura ética nas escolas do campo de estágio. Estar em consonância às normas da Unidade Concedente de Estágio. Colaborar e demonstrar autonomia na produção dos relatórios e projetos de estágio e na solicitação de ao professor orientador de estágio.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Esta primeira prática de estágio consiste na reflexão, a partir das discussões proporcionadas nos encontros presenciais, no ambiente virtual de ensino e aprendizagem e na observação em campo da dinâmica do ambiente e da gestão escolar. O registro dessa observação será organizado em diário de bordo considerando pontos elencados ao longo do desenvolvimento da unidade curricular. Entrevistas com membros da comunidade escolar também serão elementos utilizados para obter um panorama do ambiente escolar. Ao final do período de observação será realizada uma pequena intervenção no ambiente escolar, de modo a colaborar com a melhoria de algum ponto constatado no processo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização das experiências.

**Bibliografia Básica:**

SANT'ANNA, G. J. **Planejamento, gestão e legislação escolar**. São Paulo: Érica, 2014. ISBN 9788536522319. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522319/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

THURLER, M. G.; MAULINI, O. **A organização do trabalho escolar**. Porto Alegre: Penso, 2012. ISBN 9788565848077. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848077/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

BIANCHI, A. C. de M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. ISBN 9788522113996. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113996/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

DAVID, M. M. M S.; TOMAZ, V. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. ISBN 9788582170885. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170885/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

TOLEDO, M. E. R. de O.; RODRIGUES, K. G.; BES, P. *et al.* **Laboratórios escolares, bibliotecas e**



**ambientes de convivência.** São Paulo: Grupo A, 2020. ISBN 9786556900063. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900063/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Atividades de Extensão III	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 3º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 11	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 40h
<b>CH Prática:</b> 40h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a função e responsabilidade social da Educação Pública e particularmente da Extensão;</li><li>• Discutir o significado da Extensão em uma perspectiva indissociada do Ensino e da Pesquisa;</li><li>• Elaborar e desenvolver projetos e atividades de Extensão numa abordagem multi e interdisciplinar;</li><li>• Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Projetos de extensão junto à comunidade escolar envolvendo alguma das temáticas discutidas na unidade curricular de Direitos Humanos e Sujeitos na Educação Básica.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> Não se aplica A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. A prática extensionista nesta unidade consiste em implementar um projeto de extensão envolvendo alguma das temáticas abordadas na unidade curricular de Direitos Humanos e Sujeitos na Educação Básica, a partir das observações realizadas no Estágio Curricular Supervisionado I. O registro do desenvolvimento da prática (concepção e aplicação do projeto) se dará por meio de diário de bordo e, ao final da unidade curricular, será produzido um relatório que contempla toda a trajetória da concepção da ideia à avaliação da aplicação do projeto. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização dos		



resultados obtidos ao longo da execução.

**Bibliografia Básica:**

BITTAR, C. B. **Educação e direitos humanos no Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502213005/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

JUBILUT, L. L.; REI, F. C. F.; GARCEZ, G. S. **Direitos humanos e meio ambiente**: minorias ambientais. Barueri: Manole, 2017. ISBN 9788520455753. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455753/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

FREIRE, R. A. **Diversidade, currículo escolar e projeto pedagógico**: a relação família, escola e comunidade. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123537/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

RAYO, J. T. **Educação em direitos humanos**: rumo a uma perspectiva global. Porto Alegre: Artmed, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536317779/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SILVA, C. L. da. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502124950/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Direitos Humanos e Sujeitos na Educação Básica	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 3º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer os conceitos/sentidos/significados de Direitos Humanos;</li><li>• Discorrer acerca dos aspectos históricos, identitários e do contexto atual acerca dos Direitos Humanos;</li><li>• Refletir sobre os entrelaçamentos entre Direitos Humanos e os sujeitos da educação básica;</li><li>• Compreender as concepções de cultura, etnocentrismo, relativismo cultural, indústria cultural;</li><li>• Refletir sobre a relação entre cultura global e cultura local, a fim de evidenciar a influência desses aspectos no processo educativo;</li><li>• Reconhecer as contribuições do método etnográfico à prática docente;</li><li>• Cumprir as determinações legais de contemplar a diversidade étnica e cultural brasileira, história e cultura africana, afro-brasileira e indígena, além de aspectos da cultura local e cultura de juventude;</li><li>• Discutir alguns conceitos de violências e contextualizá-las;</li><li>• Salientar estratégias educacionais voltadas à edificação de uma sociedade não-violenta.</li></ul>		



**Conhecimentos:** Significados de Direitos Humanos. Aspectos históricos, identitários e do contexto atual acerca dos Direitos Humanos. Direitos Humanos e sujeitos da educação básica e na profissional. Cultura e sociedade. Racismo, preconceito, desigualdade e discriminação. Machismo, feminismo, e tratamento de gênero na escola. Violências (escolares) e seu contexto. Educação para a não-violência.

**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

BITTAR, C. B. **Educação e direitos humanos no Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502213005/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

RAYO, J. T. **Educação em direitos humanos: rumo a uma perspectiva global**. Porto Alegre: Artmed, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536317779/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

SANTOS, B. de S.; MARTINS, B. S. **O pluriverso dos direitos humanos**. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788551304839/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SCARANO, R. C. V. *et al.* **Direitos humanos e diversidade**. Porto Alegre: Grupo Autêntica, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028012/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.



SOUSA, E. F. D. **Direito à educação**: requisito para o desenvolvimento do País. São Paulo: Saraiva, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502146655/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Filosofia e Educação	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 3º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar a educação como objeto da reflexão filosófica;</li><li>• Aprofundar a reflexão filosófica de temas e autores clássicos iniciada na filosofia sobre a educação;</li><li>• Aproximar os alunos aos temas e autores contemporâneos sobre o tema da filosofia da educação e filosofia da matemática;</li><li>• Analisar os pressupostos teóricos que a filosofia oferece acerca do trabalho educativo.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Fundamentos filosóficos da educação: visão de ser humano, de mundo e de sociedade. Os pressupostos ontológicos, epistemológicos, antropológicos, ético-políticos e estéticos do trabalho educativo. A educação como objeto da reflexão filosófica e os temas centrais nos diversos clássicos da disciplina. Reflexão filosófica sobre a educação no mundo atual, especialmente no Brasil.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 8h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou		



práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

CAMOZZATO, B. K. dos *et al.* **Filosofia da educação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595024892/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

PERISSÉ, G. **Introdução à filosofia da educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582179468/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

BICUDO, M. A. V.; GARNICA, A. V. M. **Filosofia da educação matemática**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788551301302/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

GHIRALDELLI JUNIOR, P. **As lições de Paulo Freire: filosofia, educação e política**. Barueri: Manole, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520448977/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

GHIRALDELLI JUNIOR, P.; CASTRO, S. D. **A nova filosofia da educação**. Barueri: Manole, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520444986/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Análise Combinatória e Probabilidade	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 3º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender os conceitos relativos aos métodos de contagem e teoria das probabilidades, bem como os métodos de cálculo;</li><li>• Reconhecer situações em que podem ser aplicados conhecimentos de análise combinatória e probabilidade;</li><li>• Avaliar a coerência dos resultados obtidos em uma situação problema que exige raciocínio combinatório e probabilístico.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Princípios de contagem: princípio aditivo e multiplicativo. Arranjos. Permutações: simples, com repetição e circulares. Combinações: simples e com repetição. Números binomiais e Triângulo de Pascal. Princípio da inclusão e exclusão. Princípio da casa dos pombos. Probabilidade: Conceito e teoremas fundamentais. Distribuição binomial de probabilidade.		



**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar empatia, alegria e paixão, Ser ético com justiça, moral e respeito no cotidiano. Ser propositivo em suas ações e demonstrar proatividade. Saber ouvir e demonstrar energia positiva, ser paciente e aprender sempre.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 20h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 20h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

ROSEN, K. H. **Matemática discreta e suas aplicações**. Porto Alegre: AMGH, 2010. ISBN 9788563308399. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563308399/>. Acesso em: 26 maio 2022.

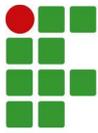
ROSS, S. **Probabilidade**. Porto Alegre: Bookman, 2010. ISBN 9788577806881. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806881/>. Acesso em: 26 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. **Matemática discreta**. Porto Alegre: Bookman, 2013. ISBN 9788565837781. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837781/>. Acesso em: 26 maio 2022.

MEDEIROS, V. Z. de *et al.* **Pré-cálculo**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2013. ISBN 9788522116515. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522116515/>. Acesso em: 26 maio 2022.

SCHEINERMAN, E. R. **Matemática discreta**: uma introdução. Tradução da 3ª ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. ISBN 9788522125388. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125388/>. Acesso em: 26 maio 2022.



<b>Unidade Curricular:</b> Sociologia e Educação	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 4º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar a dimensão sociológica da educação e da escola;</li><li>• Estimular a reflexão crítica acerca da educação contemporânea a partir de uma perspectiva sociológica;</li><li>• Refletir sobre as mudanças na sociabilidade atual (cultural e social) na formação de professores, relações de ensino, infância e juventude;</li><li>• Pensar sobre os desafios da formação humana e tecnológica: mundo do trabalho e o letramento científico.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Surgimento da Sociologia. Sociologia clássica. Relação indivíduo e sociedade. Socialização. Instituições Sociais. Escola como instituição social. Educação sob as perspectivas sociológicas: funcionalista, marxista, compreensiva, crítica, pós-moderna. Escola como reprodução social. Relações de poder. Temas sociológicos clássicos e contemporâneos.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 8h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por		



webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

MARQUES, S. **Sociologia da educação**. Rio de Janeiro: LTC, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2115-7/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SOUZA, J. V. A. D. **Introdução à sociologia da educação**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582176870/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

AUGUSTINHO, A. N. *et al.* **Sociologia da educação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028418/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

BATISTA, S. S. dos S.; FREIRE, E. **Educação, sociedade e trabalho**. São Paulo: Saraiva, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536522241/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

DURKHEIM, É. **Educação e sociologia**. Portugal: Grupo Almedina, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9789724422107/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Cálculo I	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 4º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entender e utilizar os conceitos relativos a limite de funções;</li><li>• Dominar os conceitos de continuidade e derivada e aplicá-los na resolução de problemas;</li><li>• Analisar o comportamento de funções e esboçar seus gráfico;</li><li>• Fazer relações entre tópicos abordados na unidade curricular e os tópicos abordados na escola básica.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Revisão sobre funções. Limites e continuidade. Derivadas. Regras de derivação. Aplicações de derivadas.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, socializando sempre os resultados encontrados e utilizar as ferramentas adequadas para a compreensão dos conceitos essenciais do cálculo, bem como softwares, animações e demais recursos relacionados a essa área da matemática.		



**Atitudes:** Ser solidário, flexível e criativo, demonstrando alegria e entusiasmo, sendo, sempre que possível, diferenciado e inovador. Dedicar-se adequadamente ao aprendizado dos conteúdos da disciplina.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 20h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 20h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

ROGAWSKI, J.; ADAMS, C.; DOERING, C. I. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 1. ISBN 9788582604601. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604601/>. Acesso em: 26 maio 2022.

STEWART, J. **Cálculo**. Tradução da 8ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. v. 1. ISBN 9788522126859. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126859/>. Acesso em: 26 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

ANTON, H. *et al.* **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 1. ISBN 9788582602263. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602263/>. Acesso em: 26 maio 2022.

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v. 1. ISBN 9788521635574. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635574/>. Acesso em: 26 maio 2022.

LAPA, N. **Matemática aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN 9788502157118. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502157118/>. Acesso em: 24 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Laboratório de Matemática	<b>CH Total:</b> 60h	<b>Semestre:</b>
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 7	<b>CH EaD:</b> 52h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>Relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos</li></ul>		



didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes;

- Compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas.
- Resolver problemas olímpicos, desafios matemáticos, problemas clássicos da história da Matemática, jogos de raciocínio e jogos didáticos.

**Conhecimentos:** Resolução de problemas em Matemática. Problemas Olímpicos. Desafios Matemáticos. Problemas Clássicos da História da matemática. Jogos de Raciocínio e Jogos Didáticos.

**Habilidades:** Saber organizar-se em equipe, socializando os conhecimentos adquiridos através dos problemas e passatempos propostos, tendo em vista a prática do raciocínio lógico-dedutivo e criativo do futuro professor em situações-chave do seu cotidiano profissional.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

BARBOSA, R. M.; FERRAREZI, L. A.; ARAIUM, R.; BARBOSA, R. M. **Aprendo com jogos:** conexões e educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. (O professor de matemática em ação ; v. 5). ISBN 9788582174005. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582174005/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. de S. V. **Resolução de problemas nas aulas de matemática:** o recurso problemateca. Porto Alegre: Penso, 2016. v. 6. (Mathemoteca). ISBN 9788584290819. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290819/>. Acesso em: 26 maio 2022.



**Bibliografia Complementar:**

BARBOSA, R. M. **Conexões e educação matemática**: brincadeiras, explorações e ações. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2009. v. 1. ISBN 9788582176528. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582176528/>. Acesso em: 24 maio 2022.

MUNHOZ, A. S. **ABP - Aprendizagem Baseada em Problemas**: ferramenta de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. ISBN 9788522124091. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522124091/>. Acesso em: 26 maio 2022.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. de S. V.; CÂNDIDO, P. **Resolução de problemas**: matemática de 0 a 6. Porto Alegre: Penso, 2015. v. 2. ISBN 9788584290055. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290055/>. Acesso em: 26 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Atividades de Extensão IV	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 4º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 11	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 40h
<b>CH Prática:</b> 40h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a função e responsabilidade social da Educação Pública e particularmente da Extensão;</li><li>• Discutir o significado da Extensão em uma perspectiva indissociada do Ensino e da Pesquisa;</li><li>• Elaborar e desenvolver projetos e atividades de Extensão numa abordagem multi e interdisciplinar;</li><li>• Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Projetos de extensão junto à comunidade na temática de educação ambiental, fazendo relação com conhecimentos matemáticos escolares.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>		
<b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h		
<b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> Não se aplica		
A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e		



aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. A prática extensionista nesta unidade consiste em implementar um projeto de extensão envolvendo a temática de educação ambiental, fazendo relação com conhecimentos matemáticos escolares. O registro do desenvolvimento da prática (concepção e aplicação do projeto) se dará por meio de diário de bordo e, ao final da unidade curricular, será produzido um relatório que contempla toda a trajetória da concepção da ideia à avaliação da aplicação do projeto. Os encontros presenciais são realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização dos resultados obtidos ao longo da execução.

**Bibliografia Básica:**

JUBILUT, L. L.; REI, F. C. F.; GARCEZ, G. S. **Direitos humanos e meio ambiente:** minorias ambientais. Barueri: Manole, 2017. ISBN 9788520455753. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455753/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

LUZZI, D. **Educação e meio ambiente:** uma relação intrínseca. Barueri: Manole 2012. ISBN 9788520444573. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520444573/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

MAY, P. **Economia do meio ambiente.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. ISBN 9788595153622. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153622/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

PEREIRA, A. C. da; SILVA, G. Z.; CARBONARI, M. E. E. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente.** São Paulo: Saraiva, 2011. ISBN 9788502151444. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502151444/>. Acesso em: 10 jun. 2022.

PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2014. ISBN 9788520445020. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445020/>. Acesso em: 10 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Planejamento, Currículo e Avaliação	<b>CH Total:</b> 60h	<b>Semestre:</b> 4º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 13	<b>CH EaD:</b> 52h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisar a ação educacional integrada ao planejamento e à avaliação educativa, a partir de metodologias colaborativas de redes de conhecimento</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Princípios, concepções e fundamentos da avaliação e normais legais que norteiam a construção do currículo e o projeto político-pedagógico. Estudo das diferentes concepções de currículo. Ação, reflexão, organização e gestão de possibilidades interdisciplinares no âmbito de ações docentes		



contextualizadas. A dinâmica do processo avaliativo num contexto de mediação.

**Habilidades:** Contribuir com as diferentes formas de planejamento que incluam a problemática da diferença no currículo escolar. Propor situações de pesquisa, estudo, análise e problematização do currículo a partir dos contextos escolares locais, articulados com a avaliação e o planejamento. Analisar as teorias educacionais da organização curricular, no que se refere aos aspectos históricos, políticos e pedagógicos.

**Atitudes:**

Proatividade na busca de informações, curiosidade científica, convivência com os colegas, criatividade, trabalho em equipe, comunicação, aprendizagem colaborativa, capacidade crítica e vontade de aprender a aprender. Atitude de inovação e iniciativa na construção do conhecimento.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Pretende problematizar o referencial teórico a partir de discussões de textos, de roteiros dirigidos, produção de material escrito, pesquisas, análise de diferentes fontes e linguagens: documentos escritos, filmes, documentários, músicas, material didático, aprendizagem baseada em desafios. Estratégias pedagógicas que visem fomentar o aprendizado ativo e colaborativo. Atuar na socialização, cooperação e autonomia do estudante. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudo e proposições**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788524921063/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SACRISTÁN, J. G. **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Grupo Autêntica, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565848503/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**



BES, P. da *et al.* **Currículo e desafios contemporâneos**. Porto Alegre: Grupo Autêntica, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900742/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SANTOS, A. M. R. dos. **Planejamento, avaliação e didática**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. ISBN 9788522123728. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522123728/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

WIGGINS, G.; MCTIGHE, J. **Planejamento para a compreensão: alinhando currículo, avaliação e ensino por meio da prática do planejamento reverso**. Porto Alegre: Grupo Autêntica, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584291847/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3DCapa.xhtml%5D!4/4/2%4051:0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Profissional	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 4º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 7, 13	<b>CH EaD:</b> 8h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dominar os principais conceitos epistemológicos da Educação Profissional;</li><li>• Contextualizar historicamente a Educação Profissional;</li><li>• Planejar uma intervenção educativa a partir da Didática Profissional;</li><li>• Avaliar a aprendizagem em Educação Profissional.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Epistemologia da Educação Profissional: técnica, tecnologia e trabalho. Trabalho como princípio educativo. Docência na Educação Profissional. História e estrutura da Educação Profissional brasileira. Planejamento e estratégias de ensino para a Educação Profissional. Avaliação na Educação Profissional.		
<b>Habilidades:</b> saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>		
<b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h		
<b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 8h		



A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

#### **Bibliografia Básica:**

ARAÚJO, C. H.; ZANON L. B.; PANSERA, M. C. **Currículo integrado, educação e trabalho**. Ijuí: Editora Unijuí, 2021. *E-book*. Disponível em:  
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786586074956/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MOLL, J. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. *E-book*. Disponível em:  
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536322001/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

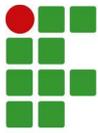
#### **Bibliografia Complementar:**

APPLE, M. W.; AU, W.; GANDIN, L. A. **Educação crítica: análise internacional**. Porto Alegre: Artmed, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536325262/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

BES, P. **Andragogia e educação profissional**. Porto Alegre: SAGAH, 2017. *E-book*. Disponível em:  
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595021839/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

ESCOSTEGUY, C. C. **Educação popular**. Porto Alegre: SAGAH, 2017. *E-book*. Disponível em:  
<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595021938/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Álgebra Linear	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 4º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> Conhecer os conceitos de Álgebra Linear a fim de desenvolver no aluno a capacidade de sistematização, interpretação e abstração do conhecimento abordado, bem como, capacitá-los para a resolução de problemas relacionados à área específica de formação. <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer, construir e efetuar operações com matrizes;</li><li>• Calcular matriz inversa e verificar sua aplicação;</li><li>• Calcular determinantes aplicando diferentes métodos;</li><li>• Resolver e discutir sistemas lineares;</li></ul>		



- Reconhecer um espaço vetorial;
- Definir vetores linearmente independentes e dependentes;
- Calcular base e dimensão;
- Definir transformações lineares de  $\mathbb{R}^m$  em  $\mathbb{R}^n$ , definir Núcleo e Imagem de uma transformação linear;
- Definir transformação injetora, sobrejetora e bijetora e os teoremas correspondentes à teoria de transformações lineares;
- Apresentar os conceitos de autovalor, autovetor de um operador e de uma matriz e teoremas relacionados;
- Desenvolver diagonalização e suas aplicações.

**Conhecimentos:** Temas complementares de matrizes. Tipos de matrizes. Cofatores e matriz inversa. Determinantes de matrizes de ordem  $n$ . Sistemas Lineares. Matrizes de um sistema. Sistemas homogêneos e propriedades. Escalonamento: posto e grau de liberdade de um sistema. Espaços vetoriais. Vetores LI e LD. Base e dimensão. Espaço linha e espaço coluna. Transformações Lineares. Autovalores e autovetores. Diagonalização. Aplicações.

**Habilidades:** Conhecer os conceitos de Álgebra Linear a fim de desenvolver no aluno a capacidade de sistematização, interpretação e abstração do conhecimento abordado, bem como, capacitá-los para a resolução de problemas relacionados à área específica de formação. Operacionalizar com matrizes. Resolver sistemas lineares. Aplicar os conhecimentos de álgebra linear.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 20h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 20h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a



ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

ANTON, H.; RORRES, C. **Álgebra linear com aplicações**. Porto Alegre: Bookman, 2012. ISBN 9788540701700. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701700/>. Acesso em: 26 maio 2022.

STRANG, G. **Introdução à álgebra linear**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. ISBN 9788521625001. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2500-1/>. Acesso em: 26 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

AXLER, S. **Pré-cálculo: uma preparação para o cálculo**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521632153. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632153/>. Acesso em: 25 maio 2022.

POOLE, D. **Álgebra linear: uma Introdução moderna**. Tradução da 4ª ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. ISBN 9788522124015. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522124015/>. Acesso em: 26 maio 2022.

SAFIER, F. **Pré-cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN 9788577809271. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577809271/>. Acesso em: 25 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Desenvolvimento Humano e Aprendizagem	<b>CH Total:</b> 60h	<b>Semestre:</b> 5º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 52h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 4h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o desenvolvimento humano nas suas relações e implicações no processo educativo;</li><li>• Analisar o desenvolvimento humano na inter-relação das suas dimensões biológica, sociocultural, afetiva e cognitiva;</li><li>• Interpretar as principais etapas do desenvolvimento: infância, adolescência, vida adulta e suas interações com o contexto familiar e social;</li><li>• Reconhecer as principais teorias de aprendizagem e desenvolvimento e relacioná-las às práticas educativas escolares.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Concepções do desenvolvimento humano e processos de aprendizagem: as correntes inatista, ambientalista e interacionista. Piaget, Wallon e Vigotski: teorias psicogenéticas. A Pedagogia Histórico-Crítica e a Psicologia Histórico-Cultural: contribuições do campo crítico para a prática educativa.		



A prática pedagógica e o desenvolvimento humano como processo social. Modalidades de ensino na Educação Básica. A aprendizagem na era digital.

**Habilidades:** saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 4h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

ANTUNES, C. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender**. Porto Alegre: Artmed, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536313139/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

FONSECA, V. da. **Desenvolvimento psicomotor e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536314020/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

CORRÊA, M. de S. **Criança, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Cengage, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522122578/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SALLES, J. F. D.; HAASE, V. G.; MALLOY-DINIZ, L. F. **Neuropsicologia do desenvolvimento**. Porto Alegre: Artmed, 2016. *E-book*. Disponível em: [https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712849/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhaase\]/4/2/2%4051:2](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582712849/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhaase]/4/2/2%4051:2). Acesso em: 05 jun. 2022.



SILVA, J. V. da *et al.* **Crescimento e desenvolvimento humano e aprendizagem motora.** Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595025714/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Cálculo II	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 5º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender os conceitos relativos à integração de funções de uma variável;</li><li>• Ter domínio dos procedimentos de cálculo de derivadas parciais;</li><li>• Reconhecer comportamentos em gráficos de funções de duas variáveis por meio de observações referentes aos conceitos de limites e derivadas parciais;</li><li>• Identificar aplicações para os tópicos abordados na unidade curricular em situações-problema;</li><li>• Fazer relações entre tópicos abordados na unidade curricular e os tópicos abordados na escola básica.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Integral. Integral Indefinida. Integral Definida. Métodos de integração. Aplicações de integrais definidas. Funções de várias variáveis. Limite e continuidade das funções de várias variáveis. Derivadas parciais e aplicações.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, socializando sempre os resultados encontrados e utilizar as ferramentas adequadas para a compreensão dos conceitos essenciais do cálculo, bem como softwares, animações e demais recursos relacionados a essa área da matemática.		
<b>Atitudes:</b> Ser solidário, flexível e criativo, demonstrando alegria e entusiasmo, sendo, sempre que possível, diferenciado e inovador. Dedicar-se adequadamente ao aprendizado dos conteúdos da unidade curricular.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 20h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 20h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual		



Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

STEWART, J. **Cálculo**. Tradução da 8ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. v. 1. ISBN 9788522126859. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126859/>. Acesso em: 26 maio 2022.

STEWART, J. **Cálculo**. Tradução da 8ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. v. 2. ISBN 9788522126866. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126866/>. Acesso em: 25 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

BOULOS, P. **Introdução ao cálculo**: cálculo Integral. São Paulo: Editora Blucher, 2019. v. 2. ISBN 9788521217541. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217541/>. Acesso em: 25 maio 2022.

GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v. 2. ISBN 9788521635826. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635826/>. Acesso em: 26 maio 2022.

ROGAWSKI, J.; ADAMS, C.; DOERING, C. I. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 2. ISBN 9788582604588. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604588/>. Acesso em: 25 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Estágio Curricular Supervisionado II	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 5º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 13	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 80h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporcionar uma reflexão crítica e reflexiva entre os fundamentos teóricos e prática vivenciada no estágio supervisionado;</li><li>• Observar o ambiente escolar, em específico as aulas de matemática, identificando elementos positivos e negativos, refletindo sobre possibilidades de melhoria;</li><li>• Propiciar a relação entre os fundamentos teóricos e realidade vivenciada nas escolas de educação básica, possibilitando assim a relação dialética entre teoria e prática.</li></ul>		

**Conhecimentos:** Estudo e reflexão dos pressupostos teórico-práticos que orientam a prática docente, bem como a implementação de experiências pedagógicas em situação de estágio supervisionado: observação de aulas de matemática em escolas básicas. Estudo, análise e reflexão crítica a partir das observações.

**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar postura ética nas escolas do campo de estágio. Estar em consonância às normas da unidade concedente de estágio. Colaborar e demonstrar autonomia na produção dos relatórios e projetos de estágio e na solicitação de ao professor orientador de estágio.

#### **Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Esta prática de estágio consiste na reflexão, a partir das discussões proporcionadas nos encontros presenciais, no ambiente virtual de ensino e aprendizagem e na observação em campo, da dinâmica das aulas de matemática em uma escola básica. O registro dessa observação será organizado em diário de bordo considerando pontos elencados ao longo do desenvolvimento da unidade curricular. Entrevistas com os docentes de matemática e equipe pedagógica da instituição acolhedora também são elementos utilizados para obter um panorama da concepção do ensino de matemática na instituição. Ao final do período de observação, será realizada uma pequena intervenção na turma observada, em parceria com o professor regente de matemática, de modo a colaborar com a melhoria de algum ponto constatado no processo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização das experiências.

#### **Bibliografia Básica:**

PAIS, L. C. **Ensinar e aprender matemática**. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2007. ISBN 9788582179048. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179048/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

SUTHERLAND, R. **Ensino eficaz de matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2008. ISBN 9788536318530. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536318530/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

#### **Bibliografia Complementar:**

ALMEIDA, M. I. D.; PIMENTA, S. G. **Estágios supervisionados na formação docente**: educação básica e educação de jovens e adultos. São Paulo: Cortez, 2015. ISBN 9788524924026. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788524924026/>. Acesso em: 10 jun. 2022.



BIANCHI, A. C. de M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. ISBN 9788522113996. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113996/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

DAVID, M. M. M S.; TOMAZ, V. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula**. Belo Horizonte, Autêntica, 2008. ISBN 9788582170885. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170885/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Atividades de Extensão V	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 5º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 11	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 40h
<b>CH Prática:</b> 40h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a função e responsabilidade social da Educação Pública e particularmente da Extensão;</li><li>• Discutir o significado da Extensão em uma perspectiva indissociada do Ensino e da Pesquisa;</li><li>• Elaborar e desenvolver projetos e atividades de Extensão numa abordagem multi e interdisciplinar;</li><li>• Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Projetos de extensão junto à comunidade escolar tendo como foco a monitoria de matemática.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> Não se aplica A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. A prática extensionista nesta unidade consiste em implementar um projeto de extensão envolvendo a monitoria de matemática em parceria com a escola acolhedora na unidade curricular de Estágio Curricular Supervisionado II. O registro do desenvolvimento da prática (concepção e aplicação do		



projeto) se dará por meio de diário de bordo e, ao final da unidade curricular, será produzido um relatório que contempla toda a trajetória da concepção da ideia à avaliação da aplicação do projeto. Os encontros presenciais são realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização dos resultados obtidos ao longo da execução.

**Bibliografia Básica:**

CHAMBERS, P.; TIMLIN, R. **Ensinando matemática para adolescentes**. Porto Alegre: Penso, 2015. ISBN 9788584290260. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290260/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

LOYO, T.; CABRAL, V. R. de S. **Metodologia do ensino de matemática**. Porto Alegre: Sagah, 2018. ISBN 9788595026469. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026469/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

D'AUREA-TARDELI, D.; PAULA, F. V. D. **Formadores da criança e do jovem: interfaces da comunidade escolar**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2014. ISBN 9788522117987. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522117987/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

FAINGUELERNT, E. K.; NUNES, K. R. A. **Matemática**. Porto Alegre: Penso, 2012. ISBN 9788563899972. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899972/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

MATTAR, J. **Tutoria e interação em educação à distância**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. ISBN 9788522112630. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112630/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Física I	<b>CH Total:</b> 60h	<b>Semestre:</b> 5º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 44h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	

**Competências:**

- Estabelecer relações entre a matemática e a física;
- Utilizar a matemática como uma linguagem para a expressão dos fenômenos naturais;
- Analisar novas técnicas, métodos ou uso de instrumentos, seja em medições, seja em análise de dados (teóricos ou experimentais);
- Resolver problemas experimentais;
- Propor, elaborar e utilizar modelos físicos, reconhecendo seus domínios de validade;
- Diagnosticar, formular e encaminhar solução de problemas físicos, experimentais, teóricos, práticos ou abstratos, fazendo uso dos instrumentos laboratoriais ou matemáticos apropriados;
- Explicar fenômenos naturais, processos e equipamentos tecnológicos em termos de conceitos, teorias e princípios físicos gerais;



- Compreender princípios gerais e fundamentos da Física, familiarizando-se com suas áreas clássicas e modernas;
- Realizar ou visualizar experimentos em laboratórios de física.

**Conhecimentos:** Física e mensuração. Introdução aos conceitos fundamentais da cinemática e dinâmica. Cálculo vetorial. Leis de conservação da energia e do momento linear. Mecânica dos fluidos.

**Habilidades:** saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 16h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 8h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

DAVID, H.; RESNICK, R.; KRANE, K. S. **Física**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 1. ISBN 9788521619451. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1945-1/>. Acesso em: 26 maio 2022.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica**. São Paulo: Blucher, 2013. ISBN 9788521207467. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207467/>. Acesso em: 26 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

ALONSO, M.; FINN, E. J. **Física: um curso universitário**. São Paulo: Blucher, 2015. ISBN 9788521208327. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208327/>. Acesso em: 26 maio 2022.



BAUER, W.; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. **Física para universitários**. Porto Alegre: Bookman, 2012. ISBN 9788580550955. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550955/>. Acesso em: 26 maio 2022.

CHAVES, A. **Física básica**: mecânica. Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN 9788521619321. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1932-1/>. Acesso em: 26 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Matemática Financeira	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 5º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 64h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 16h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definir e aplicar razões e proporções. Resolver problemas de regra de três simples e composta;</li><li>• Calcular porcentagem, juros simples e compostos e descontos simples e compostos;</li><li>• Calcular taxas equivalentes, proporcionais e efetivas;</li><li>• Determinar o valor atual de um capital;</li><li>• Resolver problemas com equivalências de capitais;</li><li>• Reconhecer, diferenciar e aplicar os diferentes sistemas de amortização.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Razão e Proporção, Regra de Três Simples e Composta. Porcentagem. Juros. Juros Simples. Juros Compostos. Descontos. Descontos racionais e comerciais, simples e compostos. Taxas. Cálculo de Valor atual. Equivalência de capitais. Rendas e anuidades. Sistemas de amortização. Educação financeira no ensino médio.		
<b>Habilidades:</b> Calcular porcentagem, juros simples e compostos, descontos, taxas, antecipações de capitais, rendas anuidades e diferenciar sistemas de amortização.		
<b>Atitudes:</b> Saber analisar de forma crítica o comportamento do mercado financeiro, diferenciando as formas de incidência de juros e demonstrando as características dos sistemas de amortização, capacitando para atitudes de educação financeira.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>		
<b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 16h		
<b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 16h		
A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem		



Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

ALMEIDA, J. T. S. D. **Matemática financeira**. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521631286. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521631286/>. Acesso em: 26 maio 2022.

HAZZAN, J. N. P. S. **Matemática financeira**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. ISBN 9788502618176. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502618176/>. Acesso em: 26 maio 2022.

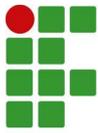
**Bibliografia Complementar:**

HOJI, M. **Matemática financeira**: didática, objetiva e prática. São Paulo: Atlas, 2016. ISBN 9788597007527. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597007527/>. Acesso em: 26 maio 2022.

VIEIRA SOBRINHO, J. D. **Matemática financeira**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. ISBN 9788597015461. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597015461/>. Acesso em: 26 maio 2022.

ZOT, W. D.; CASTRO, M. L. D. **Matemática financeira**. Porto Alegre: Bookman, 2015. ISBN 9788582603338. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603338/>. Acesso em: 26 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Especial	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 6º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 8h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Refletir sobre a educação inclusiva e a prática pedagógica;</li><li>• Caracterizar o campo de estudos sobre deficiência e o modelo social de deficiência;</li><li>• Conhecer políticas educacionais no que se refere aos marcos normativos e legais da Educação Especial;</li><li>• Refletir e analisar os processos de inclusão escolar visando potencializar as práticas pedagógicas;</li><li>• Identificar as tecnologias assistivas, os materiais pedagógicos acessíveis e o desenho universal de</li></ul>		



aprendizagem como essenciais para a eliminação das barreiras e garantia dos direitos humanos das pessoas com deficiência;

- Relacionar teoria e prática.

**Conhecimentos:** Contexto histórico da Política Nacional de Educação Especial. Aspectos normativos e legais da Educação Especial. Definição de inclusão; Perspectivas da Inclusão; Definição e perspectivas da escola inclusiva; Metodologia de pesquisa em educação: Estudo de Caso. Organização docente e do contexto educativo na Educação Inclusiva; Didáticas para processos inclusivos.

**Habilidades:** saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 4h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada, por meio de avaliação pelo ambiente virtual moodle e práticas presenciais, as quais vislumbram o desenvolvimento de competências necessárias para o conhecimento da perspectiva inclusiva, que envolve a reflexão das práticas pedagógicas com estudantes público-alvo da Educação Especial, bem como os marcos normativos e legais que regulamentam essa área educacional no Brasil. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

BARRETO, M. Â. de O. C.; BARRETO, F. de O. C. **Educação inclusiva:** contexto social e histórico, análise das deficiências e uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. São Paulo: Érica, 2014.

*E-book.* Disponível em:

[https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536510231/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xh](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536510231/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover.xh)



tml]/4. Acesso em: 05 jun. 2022.

MITTLER, P. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536311883/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

ALIAS, G. **Desenvolvimento da aprendizagem na educação especial: princípios, fundamentos e procedimentos na educação inclusiva**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522123544/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

LOPES, J. B. C.; LOPES, D. D.; LEITE, V. A. M.; CHEQUIM, C. C. F. **Educação inclusiva**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028661/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SMITH, D. D. **Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536317229/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Cálculo III	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 6º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ter noções sobre fundamentos do cálculo diferencial e integral avançados, a fim de construir um bom referencial para a continuidade do curso e o exercício da profissão;</li><li>• Fazer relações entre os tópicos que não são abordados diretamente com os tópicos que são abordados na escola básica,</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Integrais duplas. Séries. Equações diferenciais ordinárias.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, socializando sempre os resultados encontrados e utilizar as ferramentas adequadas para a compreensão dos conceitos essenciais do cálculo, bem como softwares, animações e demais recursos relacionados a essa área da matemática.		
<b>Atitudes:</b> Ser solidário, flexível e criativo, demonstrando alegria e entusiasmo, sendo, sempre que possível, diferenciado e inovador. Dedicar-se adequadamente ao aprendizado dos conteúdos da unidade curricular.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>		
<b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 20h		
<b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 20h		



A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

BOYCE, W. E. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. Rio de Janeiro: LTC, 2020. ISBN 9788521637134. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637134/>. Acesso em: 26 maio 2022.

STEWART, J. **Cálculo**. Tradução da 8ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2017. v. 2. ISBN 9788522126866. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126866/>. Acesso em: 25 maio 2022.

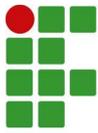
**Bibliografia Complementar:**

BOULOS, P. **Introdução ao cálculo**: cálculo Integral. São Paulo: Blucher, 2019. v. 2. ISBN 9788521217541. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521217541/>. Acesso em: 25 maio 2022.

KAPLAN, W. **Cálculo avançado**. São Paulo: Blucher, 1972. v. 2. ISBN 9788521216612. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216612/>. Acesso em: 26 maio 2022.

ROGAWSKI, J.; ADAMS, C.; DOERING, C. I. **Cálculo**. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 2. ISBN 9788582604588. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604588/>. Acesso em: 25 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Estágio Curricular Supervisionado III	<b>CH Total:</b> 120h	<b>Semestre:</b> 6º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 13	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 120h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Estudar os pressupostos teórico-práticos que orientam a prática docente. Analisar a prática, por meio de observação em salas de aula de Matemática do Ensino Fundamental;</li><li>Realizar a análise dos princípios e critérios para seleção e organização dos conteúdos matemáticos adotados pelos professores, as formas usadas pelo professor no sentido de levantar e utilizar os conhecimentos prévios dos alunos, as diferentes dimensões do conteúdo: conceitos,</li></ul>		



procedimentos e atitudes;

- Observar o uso de estratégias para atender às diferenças individuais de aprendizagem, o trabalho interdisciplinar e a incorporação de alguns aspectos como a resolução de problemas, a história da Matemática, jogos e recursos tecnológicos;
- Reconhecer as estratégias e instrumentos de avaliação utilizados;
- Elaborar relatório das observações no estágio supervisionado.

**Conhecimentos:** O Estágio Supervisionado na formação docente, na perspectiva da legislação vigente. Observação em escolas e turmas do Ensino Fundamental. Estudo, análise e reflexão crítica da prática pedagógica dos docentes da área de Matemática. Regência após observação de aulas. Elaboração de relatórios.

**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar postura ética nas escolas do campo de estágio. Estar em consonância às normas da unidade concedente de estágio. Colaborar e demonstrar autonomia na produção dos relatórios e projetos de estágio e na solicitação de ao professor orientador de estágio.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 16h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Esta prática de estágio consiste na reflexão e na regência de aulas de matemática no Ensino Fundamental, a partir das discussões proporcionadas nos encontros presenciais, no ambiente virtual de ensino e aprendizagem e na observação de documentos como o Projeto Pedagógico da Escola e o Plano de Ensino de Matemática. Após um período de observação, acontece a regência na mesma turma, com orientação prévia do docente da unidade curricular e acompanhamento do supervisor local de estágio. O processo de avaliação do estagiário ocorre por meio do acompanhamento da confecção e correções após orientações dos planos de aula, do preenchimento do diário de bordo e de entrevista envolvendo o estudante, o docente da unidade curricular e o supervisor local. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização das experiências.

**Bibliografia Básica:**

SMOLE, K. S.; MUNIZ, C. A. **A matemática em sala de aula**. Porto Alegre: Penso, 2012. ISBN



9788563899842. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899842/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

WALLE, J. A. Van D. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores e aplicação em sala de aula. Porto Alegre: Penso, 2009. ISBN 9788584290284. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290284/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

#### **Bibliografia Complementar:**

BIANCHI, A. C. de M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. ISBN 9788522113996. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113996/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

DAVID, M. M. M. S.; TOMAZ, V. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. ISBN 9788582170885. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170885/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

PAIS, L. C. **Ensinar e aprender matemática**. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2007. ISBN 9788582179048. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179048/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Física II	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 6°
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 4h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estabelecer relações entre a matemática e a física;</li><li>• Utilizar a matemática como uma linguagem para a expressão dos fenômenos naturais;</li><li>• Analisar novas técnicas, métodos ou uso de instrumentos, seja em medições, seja em análise de dados (teóricos ou experimentais);</li><li>• Resolver problemas experimentais;</li><li>• Propor, elaborar e utilizar modelos físicos, reconhecendo seus domínios de validade;</li><li>• Diagnosticar, formular e encaminhar solução de problemas físicos, experimentais, teóricos, práticos ou abstratos, fazendo uso dos instrumentos laboratoriais ou matemáticos apropriados;</li><li>• Explicar fenômenos naturais, processos e equipamentos tecnológicos em termos de conceitos, teorias e princípios físicos gerais;</li><li>• Compreender princípios gerais e fundamentos da Física, familiarizando-se com suas áreas clássicas e modernas;</li><li>• Realizar ou visualizar experimentos em laboratórios de física.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Eletricidade e magnetismo. Oscilações, Ondas, luz e visão. Meio ambiente e física moderna. Aplicações tecnológicas contemporâneas.		



**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 4h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

CUTNELL, J. D.; CUTNELL, K. W. **Física**. Rio de Janeiro: LTC, 2016. v. 2. ISBN 9788521632016. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632016/>. Acesso em: 26 maio 2022.

TELLES, D. D.; MONGELLI NETTO, J. **Física com aplicação tecnológica**. São Paulo: Blucher, 2016. ISBN 9788521209300. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209300/>. Acesso em: 26 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

CHABAY, R. W.; SHERWOOD, B. A. **Física básica: matéria e interações**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. v. 2. ISBN 9788521635390. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635390/>. Acesso em: 26 maio 2022.

DAVID, H.; RESNICK, R; KRANE, K. S. **Física**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. v. 2. ISBN 9788521619468. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1946-8/>. Acesso em: 26 maio 2022.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica**. São Paulo: Blucher, 2015. ISBN 9788521208020. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521208020/>. Acesso em: 10 jun. 2022.

**Unidade Curricular:** Estatística

**CH Total:** 80h

**Semestre:** 6º



<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 20h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar dados estatísticos para compreensão de situações relevantes do cotidiano.</li><li>• Realizar pesquisas visando a coleta de dados, tratamento da informação e apresentação dos resultados.</li><li>• Refletir sobre o ensino de Estatística na escola básica.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Amostra e coleta de dados. Medidas de tendência central e dispersão. Confeção de pesquisas, tratamento da informação e apresentação dos resultados. Análise, construção e interpretação de gráficos. Noções de estatística inferencial.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, socializando sempre os resultados encontrados e utilizar as ferramentas adequadas para a compreensão dos conceitos essenciais do cálculo, bem como softwares, animações e demais recursos relacionados a essa área da matemática.		
<b>Atitudes:</b> Ser solidário, flexível e criativo, demonstrando alegria e entusiasmo, sendo, sempre que possível, diferenciado e inovador. Dedicar-se adequadamente ao aprendizado dos conteúdos da unidade curricular.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 20h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 20h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.		
<b>Bibliografia Básica:</b> FONSECA, J. S. da; MARTINS, G. de A. <b>Curso de estatística</b> . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012. ISBN 9788522477937. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522477937/">https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522477937/</a> . Acesso em: 26 maio 2022.		



TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. ISBN 9788521634256. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634256/>. Acesso em: 26 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

CAMPOS, C. R.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R. **Educação estatística**: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. ISBN 9788551301388. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551301388/>. Acesso em: 24 maio 2022.

CRESPO, A. A. **Estatística fácil**. São Paulo: Saraiva, 2009. ISBN 9788502122345. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502122345/>. Acesso em: 26 maio 2022.

THURMAN, P. W. **Estatística**. São Paulo: Saraiva, 2012. (Série Fundamentos). ISBN 9788502180130. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502180130/>. Acesso em: 26 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Pesquisa e Docência	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 6º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 4, 5, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 32h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> Não se aplica	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o processo de pesquisa como princípio reflexivo/argumentativo da ação docente;</li><li>• Analisar a relação entre a pesquisa e a ação docente no contexto da educação brasileira;</li><li>• Conhecer os modos de uso da pesquisa na educação básica como princípio educativo;</li><li>• Compreender a produção do conhecimento científico em contraposição com o conhecimento de senso comum;</li><li>• Reconhecer os procedimentos metodológicos para a produção de uma pesquisa científica e as especificidades da pesquisa em educação;</li><li>• Conhecer diferentes bases epistemológicas de pesquisa em educação;</li><li>• Definir problema de pesquisa;</li><li>• Elaborar projeto de pesquisa e/ou intervenção.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Estado da arte da pesquisa em educação no Brasil. Metodologias de pesquisa em educação. Instrumentos, ferramentas e técnicas de pesquisa em educação. A qualidade na pesquisa qualitativa em educação. Educar pela Pesquisa. A ética na pesquisa em educação. O projeto de pesquisa.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		



**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. As atividades propostas que promovem a sistematização dos estudos e práticas realizadas ao longo do curso ocorrerão na forma de escrita científica. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, e têm por objetivo mobilizar os estudantes para a realização e posterior socialização das tarefas propostas.

**Bibliografia Básica:**

FLICK, U. **Introdução à metodologia de pesquisa.** Porto Alegre: Penso, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788565848138/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

RAMOS, A. **Metodologia da pesquisa científica:** como uma monografia pode abrir o horizonte do conhecimento. São Paulo: Atlas, 2009. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522465989/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

ANDRADE, M. M. D. **Introdução à metodologia do trabalho científico:** elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522478392/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica.** São Paulo: Atlas, 2019. *E-book*. Disponível em: [https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597008821/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0\]!/4/2/2%4051:2](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597008821/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0]!/4/2/2%4051:2). Acesso em: 05 jun. 2022.

SORDI, J. O. D. **Elaboração de pesquisa científica.** São Paulo: Saraiva, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502210332/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Álgebra	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 7º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 12h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	



**Competências:**

- Investigar e deduzir propriedades dos números inteiros; resolver e analisar congruências; discutir certas equações diofantinas; deduzir a irracionalidade de certos números reais; classificar os números reais segundo transcendência ou algebricidade.
- Motivar com breve histórico e propriedades de divisibilidade e congruência.
- Conhecer as diferentes estruturas algébricas: monóides, grupos, anéis e corpos.

**Conhecimentos:** Teoria dos números. Indução matemática. Divisibilidade e congruências. Estruturas algébricas: monóides, grupos, anéis e corpos.

**Habilidades:** Desenvolver processos de indução, verificar processos de divisibilidade e congruência. Conhecer as estruturas de monóides, grupos, anéis e corpos.

**Atitudes:** Saber aplicar os conhecimentos adquiridos na resolução de problemas e na fundamentação de conteúdos da educação básica e profissional.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 20h

**Carga horária de prática como componente curricular:** 12h

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

IEZZI, G.; DOMINGUES, H. H. **Álgebra moderna**. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN 9788547223076. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547223076/>. Acesso em: 26 maio 2022.

SILVA, J. C. **Estruturas algébricas para licenciatura**. São Paulo: Blucher, 2020. v. 3. ISBN 9788521218548. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521218548/>. Acesso em: 26 maio 2022.

**Bibliografia Complementar:**

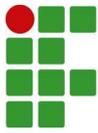
SANTIAGO, F. da *et al.* **Álgebra**. Porto Alegre: Sagah Grupo A, 2021. ISBN 9786556901619. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901619/>. Acesso em: 26 maio 2022.



SILVA, J. C.; GOMES, O. R. **Estruturas algébricas para licenciatura**. São Paulo: Blucher, 2018. v. 2. ISBN 9788521211471. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521211471/>. Acesso em: 26 maio 2022.

SILVA, J. C.; GOMES, O. R. **Estruturas algébricas para licenciatura**: fundamentos de matemática. São Paulo: Blucher, 2017. ISBN 9788521210719. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521210719/>. Acesso em: 26 maio 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Atividades de Extensão VI	<b>CH Total:</b> 40h	<b>Semestre:</b> 7º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 11	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 40h
<b>CH Prática:</b> 40h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a função e responsabilidade social da Educação Pública e particularmente da Extensão;</li><li>• Discutir o significado da Extensão em uma perspectiva indissociada do Ensino e da Pesquisa;</li><li>• Elaborar e desenvolver projetos e atividades de Extensão numa abordagem multi e interdisciplinar;</li><li>• Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Projetos de extensão junto à comunidade escolar tendo como foco aplicação de jogos didáticos e de problemas de Olimpíadas de Matemática.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> Não se aplica A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. A prática extensionista nesta unidade consiste em implementar um projeto de extensão envolvendo a utilização de jogos didáticos e problemas de olimpíadas como recurso para o ensino da Matemática. O registro do desenvolvimento da prática (concepção e aplicação do projeto) se dará por meio		



de diário de bordo e, ao final da unidade curricular, será produzido um relatório que contempla toda a trajetória da concepção da ideia à avaliação da aplicação do projeto. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização dos resultados obtidos ao longo da execução.

**Bibliografia Básica:**

BARBOSA, R. M.; FERRAREZI, L. A.; ARAIUM, R.; BARBOSA, R. M. **Aprendo com jogos: conexões e educação matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2014. (O professor de matemática em ação ; v. 5). ISBN 9788582174005. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582174005/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

SMOLE, K. C. S.; DINIZ, M. I. de S. V. **Resolução de problemas nas aulas de matemática: o recurso problemateca.** Porto Alegre: Penso, 2016. v. 6. (Mathemoteca). ISBN 9788584290819. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290819/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

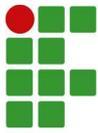
**Bibliografia Complementar:**

D'AUREA-TARDELI, D.; PAULA, F. V. D. **Formadores da criança e do jovem: interfaces da comunidade escolar.** São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2014. ISBN 9788522117987. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522117987/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

MACEDO, L. D.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar.** Porto Alegre: Artmed, 2004. ISBN 9788536310060. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536310060/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

PRADO, F. L. D. **Metodologia de projetos.** São Paulo: Saraiva, 2012. ISBN 9788502133297. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502133297/>. Acesso em: 09 jun. 2022

<b>Unidade Curricular:</b> Estágio Curricular Supervisionado IV	<b>CH Total:</b> 120h	<b>Semestre:</b> 7º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 13	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 120h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudar os pressupostos teórico-práticos que orientam a prática docente. Analisar a prática, por meio de observação em salas de aula de Matemática do Ensino Médio;</li><li>• Realizar a análise dos princípios e critérios para seleção e organização dos conteúdos matemáticos adotados pelos professores, as formas usadas pelo professor no sentido de levantar e utilizar os conhecimentos prévios dos alunos, as diferentes dimensões do conteúdo: conceitos, procedimentos e atitudes;</li><li>• Observar o uso de estratégias para atender às diferenças individuais de aprendizagem, o trabalho interdisciplinar e a incorporação de alguns aspectos como a resolução de problemas, a história da Matemática, jogos e recursos tecnológicos;</li></ul>		



- Reconhecer as estratégias e instrumentos de avaliação utilizados;
- Elaborar relatório das observações no estágio supervisionado.

**Conhecimentos:** O Estágio Supervisionado na formação docente, na perspectiva da legislação vigente. Observação em escolas e turmas do Ensino Médio. Estudo, análise e reflexão crítica da prática pedagógica dos docentes da área de Matemática. Regência após observação de aulas. Elaboração de relatórios.

**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar postura ética nas escolas do campo de estágio. Estar em consonância às normas da unidade concedente de estágio. Colaborar e demonstrar autonomia na produção dos relatórios e projetos de estágio e na solicitação de ao professor orientador de estágio.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 16h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Esta prática de estágio consiste na reflexão e na regência de aulas de matemática no Ensino Médio, a partir das discussões proporcionadas nos encontros presenciais, no ambiente virtual de ensino e aprendizagem e na observação de documentos como o Projeto Pedagógico da Escola e o Plano de Ensino de Matemática. Após um período de observação, acontece a regência na mesma turma, com orientação prévia do docente da unidade curricular e acompanhamento do supervisor local de estágio. O processo de avaliação do estagiário ocorrerá por meio do acompanhamento da confecção e correções após orientações dos planos de aula, do preenchimento do diário de bordo e de entrevista envolvendo o estudante, o docente da unidade curricular e o supervisor local. Os encontros presenciais são realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização das experiências.

**Bibliografia Básica:**

FAINGUELERNT, E. K.; NUNES, K. R. A. **Matemática**. Porto Alegre: Penso, 2012. ISBN 9788563899972. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899972/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

POSAMENTIER, A. S.; KRULIK, S. **A arte de motivar os estudantes do ensino médio para a matemática**. Porto Alegre: Penso, 2014. ISBN 9788580553680. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553680/>. Acesso em: 06 jun. 2022.



**Bibliografia Complementar:**

BIANCHI, A. C. de M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. **Orientação para estágio em licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. ISBN 9788522113996. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113996/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

DAVID, M. M. M S.; TOMAZ, V. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. ISBN 9788582170885. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582170885/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

PAIS, L. C. **Ensinar e aprender matemática**. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2007. ISBN 9788582179048. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179048/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Elementos de Análise	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 7º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 4, 5	<b>CH EaD:</b> 60h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> 12h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender as noções topológicas básicas num espaço métrico, com ênfase aos espaços euclidianos;</li><li>• Introduzir o conceito de convergência em espaços métricos, caracterizando os conceitos topológicos básicos através de sequências;</li><li>• Conhecer a noção de espaço métrico completo.</li><li>• Adquirir visão global sobre continuidade de funções em espaços métricos.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Conjuntos enumeráveis, finitos e infinitos. Sequências. Séries. Noções topológicas. Topologia da reta. Convergência. Continuidade.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, socializando sempre os resultados encontrados e utilizar as ferramentas adequadas para a compreensão dos conceitos essenciais do cálculo, bem como softwares, animações e demais recursos relacionados a essa área da matemática.		
<b>Atitudes:</b> Ser solidário, flexível e criativo, demonstrando alegria e entusiasmo, sendo, sempre que possível, diferenciado e inovador. Dedicar-se adequadamente ao aprendizado dos conteúdos da disciplina.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 20h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> 12h A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas,		



dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

#### **Bibliografia Básica:**

AVILA, G. **Análise matemática para licenciatura**. São Paulo: Blucher, 2006. ISBN 9788521215363. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215363/>. Acesso em: 26 maio 2022.

FIGUEIREDO, D. G. D. **Análise I**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. ISBN 9788521623946. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2394-6/>. Acesso em: 26 maio 2022.

#### **Bibliografia Complementar:**

BARBONI, A.; PAULETTE, W. **Fundamentos de matemática: cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN 9788521623892. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2389-2/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

SILVA, C. da *et al.* **Análise real**. Porto Alegre: Sagah, 2021. ISBN 9786556902999. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902999/>. Acesso em: 26 maio 2022.

ZILL, D. G.; SHANAHAN, P. D. **Curso introdutório à análise complexa com aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. ISBN 9788521635345. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635345/>. Acesso em: 09 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Trabalho de Conclusão de Curso I	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 7º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 4, 5, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 68h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> Não se aplica	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar projetos que se enquadrem nas áreas de atuação do Licenciado em Matemática;</li><li>• Desenvolver capacidade de leitura e síntese de texto técnico científico;</li><li>• Desenvolver escrita formal para elaboração de projetos e monografias;</li><li>• Praticar a apresentação em público.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Escolha e delimitação do tema para elaboração do projeto do trabalho de curso; desenvolvimento de estudos para realização da pesquisa bibliográfica e de campo sobre o tema do projeto escolhido; organização de fichamentos/resumos/relatórios e análise dos dados coletados.		



**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Demonstrar boas atitudes investigativas para o desenvolvimento de pesquisa no contexto do licenciado em Matemática. Ser autônomo na realização do projeto de intervenção e na produção do projeto do trabalho de conclusão de curso; ter atitude colaborativa e autonomia na realização da pesquisa. Explicitar a aproximação com a realidade profissional do licenciado de matemática. Ter proatividade em solicitar orientações do professor orientador.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A Unidade Curricular apresentará aos estudantes as linhas de pesquisa e etapas de construção do projeto de investigação e/ou intervenção na educação básica. Serão realizadas atividades presenciais e no ambiente virtual, que será organizado de acordo com as etapas previstas para elaboração do trabalho. Ao final da unidade curricular, serão atribuídos aos estudantes os orientadores que darão continuidade às atividades na unidade curricular Trabalho de Conclusão de Curso II, a ser desenvolvida no oitavo semestre.

**Bibliografia Básica:**

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502636552/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Barueri: Atlas, 2022. *E-book*. Disponível em: [https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559771653/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml1\]!/4/2/2%4051:2](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559771653/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml1]!/4/2/2%4051:2). Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

ALEXANDRE, A. F. **Metodologia científica: princípios e fundamentos**. São Paulo: Blucher, 2021. ISBN 9786555062236. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555062236/>. Acesso em: 10 jun. 2022.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2022. *E-book*. Disponível em:

[https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597026580/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0\]!/4/2/2%4051:13](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597026580/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0]!/4/2/2%4051:13). Acesso em: 05 jun. 2022.

MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas**. São Paulo: Edições 70, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786586618518/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Trabalho de Conclusão de Curso II	<b>CH Total:</b> 60h	<b>Semestre:</b> 8º
--	----------------------	---------------------



<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 4, 5, 6, 7, 8, 11	<b>CH EaD:</b> 52h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> Não se aplica	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar pesquisa e intervenção no contexto do licenciado em matemática;</li><li>• Produzir a escrita do trabalho de conclusão de curso;</li><li>• Realizar a defesa pública do trabalho de conclusão de curso.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Construção do cronograma para a aplicação do projeto de intervenção/pesquisa e produção do trabalho de conclusão de curso. Socialização e partilha das dificuldades e possíveis soluções na aplicação do projeto de intervenção/pesquisa. Orientação individual quanto à produção escrita do trabalho de conclusão de curso. Orientação para a defesa do trabalho de conclusão de curso.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Demonstrar boas atitudes investigativas para o desenvolvimento de pesquisa no contexto do licenciado em Matemática. Ser autônomo na realização do projeto de intervenção e na produção do trabalho de conclusão de curso; ter atitude colaborativa e autonomia na realização da pesquisa. Explicitar a aproximação com a realidade profissional do licenciado de matemática. Elaborar as atividades pedagógicas vinculadas a projeto intervencionista considerando os sujeitos de aprendizagem; ter proatividade em solicitar orientações do professor orientador.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h <b>Carga horária de prática como componente curricular:</b> Não se aplica A Unidade Curricular apresentará aos estudantes as etapas de construção Trabalho de Conclusão de Curso, com conteúdos e cronogramas de trabalho organizados no ambiente virtual de ensino e aprendizagem, Moodle. Os encontros presenciais ocorrerão por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, quando se dará também a socialização e partilha das dificuldades e possíveis soluções na aplicação do projeto de pesquisa e intervenção. A atividade avaliativa presencial consiste na apresentação e defesa da monografia, além de atividades avaliativas a distância constituídas pelas etapas de elaboração do projeto. No decorrer da unidade curricular acontecerão as orientações individuais quanto à produção escrita e defesa do trabalho de conclusão de curso.		
<b>Bibliografia Básica:</b> ARAÚJO, J. de L.; BORBA, M. de C. <b>Pesquisa qualitativa em educação matemática</b> . 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. <i>E-book</i> . Disponível em:		



<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582179383/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

BORBA, M. de C.; ALMEIDA, H. R. F. L. D.; GRACIAS, T. A. de S. **Pesquisa em ensino e sala de aula**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. *E-book*. Disponível em:

<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788551306130/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real: métodos de pesquisa**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

*E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563899293/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021. *E-book*. Disponível em:

[https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597026610/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0\]!/4/2/2%4051:2](https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597026610/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0]!/4/2/2%4051:2). Acesso em: 05 jun. 2022.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Rio de Janeiro: E.P.U., 2018. *E-book*. Disponível em:

<https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2306-9/pageid/0>. Acesso em: 05 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Atividades de Extensão VII	<b>CH Total:</b> 80h	<b>Semestre:</b> 8º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 6, 7, 11	<b>CH EaD:</b> 0h	<b>CH Extensão:</b> 80h
<b>CH Prática:</b> 80h	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a função e responsabilidade social da Educação Pública e particularmente da Extensão;</li><li>• Discutir o significado da Extensão em uma perspectiva indissociada do Ensino e da Pesquisa;</li><li>• Elaborar e desenvolver projetos e atividades de Extensão numa abordagem multi e interdisciplinar;</li><li>• Divulgar o conhecimento científico produzido às comunidades acadêmicas e grupos sociais.</li></ul>		
<b>Conhecimentos:</b> Projetos de extensão tendo como foco a formação continuada de professores.		
<b>Habilidades:</b> Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com colegas e professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.		
<b>Atitudes:</b> Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>		
<b>Carga horária de encontros presenciais:</b> 8h		



**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. A prática extensionista nesta unidade consiste em implementar um projeto de extensão envolvendo a formação continuada de professores de Matemática. O registro do desenvolvimento da prática (concepção e aplicação do projeto) se dará por meio de diário de bordo e, ao final da unidade curricular, será produzido um relatório que contempla toda a trajetória da concepção da ideia à avaliação da aplicação do projeto. Os encontros presenciais são realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à mobilização para a prática e posterior socialização dos resultados obtidos ao longo da execução.

**Bibliografia Básica:**

CASTRO, E. V. D. **Formação continuada de docentes da educação básica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. ISBN 9788551302934. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551302934/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

TOMAZ, V. S.; NOGUEIRA, P. H. de Q. **Formação continuada de docentes da educação básica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. ISBN 9788551302408. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551302408/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, A. M. P. D. *et al.* **Formação continuada de professores**: uma releitura das áreas de conteúdo. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. ISBN 9788522126187. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126187/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

GIANESI, I. G. N. **Formação de Professores**: no desenho de disciplinas e cursos. Rio de Janeiro: Atlas, 2020. ISBN 9788597026764. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026764/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

GOMES, N. L.; SILVA, P. B. G. E. **Experiências étnico-culturais para a formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. ISBN 9788582179598. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179598/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

<b>Unidade Curricular:</b> Língua Brasileira de Sinais	<b>CH Total:</b> 60h	<b>Semestre:</b> 8º
<b>Competências do Egresso Correlatas:</b> 1, 2, 3, 6, 7, 8	<b>CH EaD:</b> 52h	<b>CH Extensão:</b> 0h
<b>CH Prática:</b> Não se aplica	<b>CH com Divisão de Turma*:</b> Não se aplica	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Refletir sobre o percurso histórico da inclusão escolar dos surdos;</li><li>• Compreender a Legislação e as Políticas Públicas para a educação dos surdos brasileiros;</li><li>• Refletir sobre as propostas de inclusão da Língua Brasileira de Sinais nos cursos de Licenciatura;</li><li>• Instrumentalizar-se como licenciandos para o estabelecimento de uma comunicação funcional com</li></ul>		



pessoas surdas;

- Compreender o processo de inclusão da pessoa surda.

**Conhecimentos:** Estudo dos conceitos teóricos e práticos da Libras – Língua Brasileira de Sinais – e suas concepções para a prática comunicativa do surdo: diálogos e compreensão da conversação, aspectos teóricos e práticos da escrita do surdo.

**Habilidades:** Saber trabalhar em equipe, saber utilizar ferramentas tecnológicas necessárias ao seu desenvolvimento, saber planejar e organizar seu material, saber socializar com os alunos e com os professores. Saber lidar com diferentes perfis que são apresentados.

**Atitudes:** Ser flexível, demonstrar senso de justiça, ser criativo, ter um bom relacionamento, ser fonte de inspiração. Demonstrar alegria, empatia e paixão, ser paciente e aprender sempre, ser inovador. Estar bem e disposto para o trabalho mantendo uma boa qualidade de vida.

**Metodologia de Abordagem:**

**Carga horária de encontros presenciais:** 8h

**Carga horária de prática como componente curricular:** Não se aplica

A unidade curricular será implementada por meio de estudos no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle, com conteúdo teórico e prático, fazendo uso de ferramentas como livros, fóruns, vídeo-aulas, dentre outras. Devem ser realizadas pelo menos uma atividade avaliativa presencial e duas atividades avaliativas a distância. A verificação do rendimento será feita de forma diversificada pelo ambiente virtual Moodle e mediante práticas presenciais. As atividades a distância podem ser teóricas ou práticas, individuais ou colaborativas em grupo. Os encontros presenciais serão realizados por webconferência nos polos, com mediação dos tutores, visando à realização de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor, fazendo relação com os conhecimentos abordados na unidade curricular.

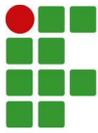
**Bibliografia Básica:**

MORAIS, C. E. L. D.; PLINSKI, R. R. K.; MARTINS, G. P. T. C.; SZULCZEWSKI, D. M. **Libras**. Porto Alegre: Sagah, 2019. ISBN 9788595027305. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027305/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

QUADROS, R. M. D.; CRUZ, C. R. **Língua de sinais: instrumentos de avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2009. ISBN 9788536325200. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536325200/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

**Bibliografia Complementar:**

HONORA, M. **Inclusão educacional de alunos com surdez: concepção e alfabetização: ensino fundamental 1º ciclo**. São Paulo: Cortez, 2015. ISBN 9788524924057. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788524924057/>. Acesso em: 06 jun. 2022.



LOPES, M. C. **Surdez & Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. ISBN 9788582179932. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179932/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

QUADROS, R. M. D. **Educação de surdos**: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997. ISBN 9788536316581. *E-book*. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536316581/>. Acesso em: 06 jun. 2022.

## 28. Certificações intermediárias:

Não se aplica.

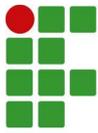
## 29. Estágio curricular supervisionado:

O estágio curricular supervisionado é entendido como o tempo de aprendizagem que acontecerá em um período de permanência nos espaços de atuação profissional para aprender o real em movimento. Assim, o estágio supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é profissional e um aluno estagiário em um ambiente real de trabalho. É o momento de articulação de saberes que estão se constituindo ao longo do curso: o saber, o saber fazer e o saber ser, tendo em vista o desenvolvimento das competências.

Nesse sentido, é de fundamental importância entender o estágio como componente integrante do currículo e não como atividade extracurricular realizada para cumprimento de uma carga horária encaminhada de forma isolada e descontextualizada do curso. Dessa forma, o estágio deverá constituir-se como um espaço e tempo de aprendizagem extremamente importante para o processo formativo dos licenciados em Matemática e que, em conjunto com as demais disciplinas do curso, torna-se responsável em contribuir com o fazer profissional do professor. Por meio dos estágios é possível consolidar os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso e estabelecer relação entre teoria e prática. Sendo assim, o estágio supervisionado se torna um componente curricular que proporciona ao aluno a reflexão contextualizada, dando condições para que se torne autor de sua própria prática profissional.

O Estágio Curricular terá uma dimensão teórico-prática, contemplando leituras, produções textuais, relatórios, observações dos campos de estágio, produção e aplicação de projetos, explorando nesses caminhos os futuros objetos de pesquisas para a produção do Trabalho de Conclusão de Curso.

A matriz curricular do curso apresenta quatro componentes curriculares denominados Estágio Curricular Supervisionado. Nos dois primeiros estágios (80h cada) a ênfase é na observação: em Estágio Curricular Supervisionado I o propósito é o ambiente escolar e em Estágio Curricular Supervisionado II, são as aulas de Matemática, havendo uma pequena intervenção ao final da prática. Nos dois últimos estágios (120h cada), a ênfase é na regência em sala de aula, em Estágio Curricular Supervisionado III, ela ocorre no Ensino Fundamental - Anos Finais, e em Estágio Curricular Supervisionado IV, no Ensino Médio, sendo que em ambos há um período de observação no início.



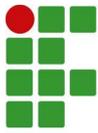
Cada unidade curricular de estágio envolverá duas etapas no campo de estágio, além dos encontros presenciais no polo para reflexões, discussões e socialização das experiências nas práticas:

- **Observação:** momento do estágio em que o licenciando vivenciará situações reais na condição de observador, a fim de compreender a organização escolar, os diferentes espaços educativos, a estrutura educacional e a função da educação na sociedade atual. Essa compreensão subsidiará o licenciando no desenvolvimento de pesquisas e em construções de intervenções pedagógicas. A atividade será desenvolvida com professores orientadores do curso e professores supervisores do campo de estágio.
- **Intervenção:** o licenciando realizará seu projeto de intervenção pedagógica, assumindo a regência de atividades didáticas no local de estágio, sob a responsabilidade e com o acompanhamento de profissionais já habilitados, em duas instâncias: com professores orientadores do curso e professores supervisores do campo de estágio, os quais participam da avaliação referente à prática do estagiário.

O estágio poderá ser desenvolvido em escolas de educação básica conveniadas e, quando possível, nas diferentes modalidades de ensino, sejam elas: educação profissional de nível médio, educação a distância, educação de jovens e adultos, educação indígena, educação quilombola, educação do campo, educação especial. O estágio permitirá ao licenciando planejar e implementar sua intervenção pedagógica numa perspectiva crítica, a partir dos princípios da pesquisa como eixo formativo. Além de aproximar o estagiário da realidade educacional e escolar pela observação e pela ação profissional, o estágio também tem o objetivo de propiciar momentos de reflexão sobre os espaços educacionais e as ações pedagógicas, por meio da pesquisa, entendendo-a como uma atividade que permite identificar os problemas, analisá-los de forma profunda e buscar novos rumos ou superá-los.

O estágio supervisionado propiciará ao licenciado em Matemática oportunidades educativas que articulam teoria e prática, com a finalidade de levá-lo à reflexão da ação profissional e de sua intencionalidade, e também aproximar-se da realidade da escola de educação básica e da educação profissional. Portanto, a reflexão-ação da prática docente mediante estudo do referencial teórico-metodológico, a partir de situações de estágio supervisionado em instituições educativas, é de suma importância no percurso formativo do licenciado em Matemática, pois lhe possibilitará a superação do senso comum, buscando a consciência crítica do fazer pedagógico sem o qual é impossível realizar uma verdadeira práxis, isto é, uma ação intencional fundada na relação dialética entre teoria e prática.

O Estágio não obrigatório é aquele realizado como atividade opcional para enriquecer a formação profissional do acadêmico (§ 2º do Art. 2º da Lei 11.788/2008). Este deverá ser realizado em áreas correlatas à formação. Somente será permitida a realização de estágio não obrigatório enquanto o acadêmico estiver em processo formativo, desenvolvendo as competências regulares do curso em que estiver matriculado. Portanto, além do Estágio Supervisionado, o aluno poderá realizar estágio extracurricular em qualquer período do curso, desde que obedecidos os preceitos contidos na resolução 74/2016 do CEPE e suas atualizações, que regulamenta a prática de estágio obrigatório e não-obrigatório



dos estudantes do Instituto Federal de Santa Catarina bem como sua atuação como unidade concedente de estágio. O regulamento do Estágio Supervisionado deste curso será elaborado e aprovado pelos membros do Núcleo Docente Estruturado ao longo do primeiro ciclo de implementação dos estágios no curso.

### **30. Atividades de extensão:**

Conforme o que estabelece a meta Nº 12.7 do Plano Nacional de Educação, aprovado pela lei Nº 13.005/2014, no mínimo, 10% da carga horária dos cursos de graduação devem ser destinadas a atividades de extensão até o ano de 2024. O Curso de Licenciatura em Matemática faz a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, de modo atuante, seguindo as resoluções 40 e 61 de 2016 do Conselho Superior do IFSC, que regulamentam as atividades de extensão nos cursos superiores do IFSC.

Nesse sentido, as atividades de extensão acontecem ao longo do curso (exceto no 6º semestre), em sete unidades curriculares com carga horária de 40 horas e em uma de 80h, sendo esta última no 8º semestre. As unidades curriculares de extensão (exceto as do primeiro ano do curso e as do 7º semestre) se desenvolvem ao longo de um semestre e não de um módulo, considerando que o prazo de desenvolvimento dos projetos deve ser coerente com as propostas das ementas.

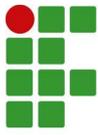
Os projetos de extensão existentes no câmpus são o ponto de partida para a atividade extensionista dos estudantes. Pretende-se possibilitar a partilha de conhecimentos com a sociedade, contribuindo, dessa forma, para o cumprimento da missão institucional.

Os projetos de extensão devem priorizar o ensino de Matemática, a elaboração de material didático, a observação da realidade local, a formação continuada de professores e a proposição de soluções inovadoras e promotoras de qualidade de vida.

### **31. Trabalho de conclusão de curso – TCC:**

O Trabalho de Conclusão de Curso será realizado individualmente e dividido em duas etapas. Tanto a unidade curricular Trabalho de Conclusão de Curso I quanto a unidade Trabalho de Conclusão de Curso II ocorrerão durante o semestre e não por módulos, pois a elaboração de uma monografia é um processo que compreende etapas de escritas apoiadas em práticas de pesquisas, reflexões, orientações e reformulações, ou seja, toda pesquisa necessita de tempo hábil, especialmente quando envolve a concepção de um texto científico.

No sétimo semestre, será oferecida a Unidade Curricular Trabalho de Conclusão de Curso I, quando também será designado ao estudante um orientador que seja professor do curso. Essa Unidade Curricular proporcionará ao estudante orientações sobre metodologia científica e a escolha do tema, de acordo com linhas previamente definidas pelo colegiado do curso. Deve ser proposto um problema de pesquisa e os procedimentos a serem realizados na investigação. O estudante deverá elaborar um projeto de investigação, voltado à produção de uma monografia com vistas à intervenção no campo de estágio supervisionado, e que será apresentado e defendido como conclusão da referida Unidade Curricular.



No oitavo semestre, na Unidade Curricular Trabalho de Conclusão de Curso II, será produzida a monografia correspondente ao Trabalho de Conclusão de Curso, que deverá estar relacionada a atividades desenvolvidas durante os Estágios Curriculares Supervisionados. A monografia deverá ser apresentada e defendida presencialmente, ou por videoconferência ou webconferência, perante uma banca de professores avaliadores.

As atividades de Trabalho de Conclusão de Curso I e de Trabalho de Conclusão de Curso II serão coordenadas pelos docentes dessas unidades curriculares, que atuarão como coordenadores das atividades de Trabalho de Conclusão de Curso, ministrando aulas, organizando o ambiente virtual de aprendizagem, acompanhando o desenvolvimento das interações entre orientadores e orientandos e organizando as bancas de defesa.

Além dos encontros presenciais para orientação do desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso, também será organizada no ambiente virtual de ensino e aprendizagem uma sala com conteúdo, orientações e informações pertinentes ao desenvolvimento dessas unidades curriculares. Toda a trajetória de desenvolvimento das atividades vinculadas ao Trabalho de Conclusão de Curso deverá seguir os preceitos previstos no regulamento próprio de TCC do curso de Licenciatura em Matemática.

### **32. Atividades complementares:**

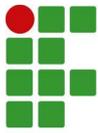
Não se aplica

### **33. Prática como Componente Curricular (PCC):**

A prática como componente curricular prevista na Resolução CNE/CP Nº 2, de 9 de junho de 2015, é desenvolvida no curso de Licenciatura em Matemática em 400 horas de atividades distribuídas ao longo do curso. Essas atividades são diferentes do Estágio Curricular Supervisionado e correspondem a práticas que possibilitam o conhecimento e análise de situações pedagógicas. Tal prática será realizada por meio de atividades que promovam a ação-reflexão-ação, a partir de situações-problema próprias do contexto real de atuação do professor. Está presente tanto nas unidades curriculares de matemática quanto nas unidades curriculares de formação pedagógica. Essas atividades deverão ter planejamento próprio no Plano de Ensino, incluindo as formas de avaliação.

A prática como componente curricular não depende da observação direta nas escolas. Pode ser realizada mediante aproximações com os espaços educativos formais e não formais, mas também pode acontecer por meio de tecnologias da informação, atividades com narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladas, estudos de caso e produção de material didático, entre outras ações que relacionem a teoria e a prática educacional e social do licenciado em Matemática.

Para garantir o cumprimento da carga horária da PCC ao longo do curso é estipulada certa carga horária destinada a tal finalidade em algumas das unidades curriculares, conforme explicitado na seção 51.1 (anexos).



### **34. Estudos integradores:**

Na grade curricular, os estudos integradores são denominados “Atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes”, sendo que o presente projeto pedagógico destina 200 horas a tal finalidade. Essa carga horária deve ser integralizada por meio da realização de atividades dentro e fora da instituição, comprovadas em processo próprio para análise e parecer da coordenação do curso. A resolução CNE/CP Nº 2/2015 define que essas 200 horas serão distribuídas em:

1. seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros, definidos no projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo corpo docente da mesma instituição;
2. atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos;
3. mobilidade estudantil e intercâmbio;
4. atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social;
5. minicursos, participação em simpósios e outros eventos científicos congêneres.

O discente deve reunir os documentos comprobatórios das atividades realizadas durante o período de vínculo com o curso que podem corresponder a atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes. Para que os certificados de participação, declaração de frequência, diplomas, dentre outros documentos sejam válidos, faz-se necessário que essas atividades estejam relacionadas direta ou indiretamente à proposta do curso. As atividades que podem ser validadas como “Atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes” bem como as respectivas cargas horárias estão regulamentadas em regimento interno do câmpus.

## **VI – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO**

### **35. Metodologia de desenvolvimento pedagógico do curso:**

As atividades do curso se organizam partindo do princípio que os alunos são o centro do processo educativo e aprendem de diferentes maneiras. Para que haja aprendizagem, a motivação, a emoção, a interação social, o trabalho em grupo e a prática são aspectos que devem estar presentes no planejamento do conjunto das atividades a cada semestre do curso. O ensino precisa ser interdisciplinar, pois compreender as conexões entre assuntos e ideias é essencial para a adaptação ao mundo pós-acadêmico. Considerando que os sujeitos estabelecem as conexões de diferentes modos, diversificação de recursos e



personalização são importantes para que haja inclusão.

A metodologia do curso compreende o estudante como um pesquisador e um extensionista. O professor é um articulador de diferentes conhecimentos e práticas, de acordo com as necessidades de aprendizagem dos estudantes. A aprendizagem se desenvolve na medida em que todos constroem e vivenciam, planejando e replanejando as ações, em sintonia com as necessidades e demandas coletivas e individuais. O engajamento nas ações de extensão do câmpus e o desenvolvimento de novos projetos proporcionarão aos estudantes o espaço para a realização das práticas. A dimensão prática do conhecimento será trabalhada partindo do princípio que planejar, criar e saber fazer é tão importante quanto saber e saber ser.

Considerando uma metodologia pautada na aprendizagem interativa, neste curso cada unidade curricular apresentará material didático elaborado especificamente para contemplar seu conteúdo previsto. Os conteúdos, as atividades de aprendizagem realizadas a distância e a mediação pedagógica acontecerão e estarão disponíveis em salas virtuais em um Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVEA suportado pela plataforma Moodle. Dentre os recursos utilizados para organização do conteúdo, serão utilizadas ferramentas como o “Livro” ou “Lição”, que é um recurso aglutinador de objetos de aprendizagem dinâmicos e interativos, tais como: vídeos, animações, simuladores, quiz etc. O conteúdo será abordado de forma interdisciplinar com os demais componentes curriculares. As atividades de estudos e avaliativas, dentre outros instrumentos de aprendizagem propostos, podem ocorrer por meio de fóruns de discussão, vídeos, atividades dissertativas, wikis, glossários, questionários, provas e outros. Também haverá momentos síncronos por meio de webconferência e/ou videoconferências e momentos presenciais, conforme especificidade da disciplina e/ou módulo previstos no cronograma do curso.

### **36. Avaliação do Desenvolvimento do Curso:**

Visando à qualidade do curso, serão realizadas avaliações sistemáticas, observando-se as diretrizes institucionais, com base nos seguintes indicadores:

- Participação e envolvimento dos professores nas atividades relativas ao curso;
- Planejamento realizado coletivamente nas unidades curriculares convergentes das áreas pedagógicas, de matemática, de ensino da matemática, de física, de estágio e de trabalho de conclusão de curso;
- Planejamento e ações articuladas entre os professores de cada fase;
- Coerência entre as práticas pedagógicas e o PPC;
- Índice de permanência dos alunos no curso;
- Desempenho dos alunos nas atividades pedagógicas;
- Qualidade do material didático-pedagógico e das práticas pedagógicas dos professores;
- Uso das TICs pelos alunos e professores;
- Sintonia do currículo com as características e necessidades do contexto em que o curso é



desenvolvido;

- Grau de articulação com as redes públicas de educação básica;
- Produção resultante dos estudos e pesquisas dos docentes;

A avaliação poderá ser realizada por meio de:

- Autoavaliação semestral, a ser realizada pelos profissionais que atuam no semestre.
- Análise do relatório elaborado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), que conduz o processo de autoavaliação institucional anualmente.
- Reunião avaliativa do curso a ser realizada com os alunos semestralmente.
- Acompanhamento sistemático pelo Núcleo Docente Estruturante, reuniões de avaliação ao final de cada semestre e a produção de relatório de avaliação anual, que será encaminhado ao Colegiado do Curso.

A cada semestre letivo, a Coordenação do Curso poderá promover uma reunião de avaliação, na qual cada professor poderá relatar suas atividades, desafios e avanços, além de problemas quanto ao rendimento dos alunos ou com relação ao comprometimento na realização das atividades. Essas informações, além de contribuírem para uma melhor formação dos alunos e melhorar seu desempenho acadêmico, permitirão colher subsídios para o contínuo aprimoramento do PPC do Curso.

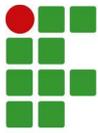
Prevê-se também que ao longo deste curso seja exercitada a ausculta aos estudantes, de maneira a que eles possam se expor no processo de planejamento, desenvolvimento e implementação do curso, a fim de que o desenvolvimento das habilidades e competências sejam acessíveis ao perfil atendido e promovam melhorias e intervenções dentro do universo de ensino e aprendizagem. Tal avaliação acontecerá periodicamente em três momentos distintos: um no início do curso (com finalidade diagnóstica), outro ao final de cada UC e o último, ao final do curso, após a realização da última UC.

### **37. Avaliação da aprendizagem:**

A avaliação dos estudantes será realizada como parte integrante do processo educativo e acontecerá ao longo do curso, resgatando suas dimensões diagnóstica, formativa e somativa. A avaliação processual deve ser prática constante na rotina dos professores, visando ao acompanhamento do desempenho dos alunos no decorrer das aulas práticas e das interações no ambiente virtual, para uma (re)tomada de ações sempre que necessário para que ocorra a aprendizagem. A recuperação de estudos, a que todos os alunos têm direito, compreenderá a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do período letivo, que possam promover a aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem ocorrerá por meio de atividades a distância e presenciais previstas no Plano de Ensino e no cronograma de cada unidade curricular. As atividades de avaliação da aprendizagem a distância serão orientadas e desenvolvidas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle. Os docentes devem dar retorno aos estudantes sobre seu desempenho em cada atividade.

Todas as avaliações seguirão os critérios definidos no Regulamento Didático-Pedagógico (RDP). De



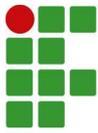
acordo com o Art. 167 do RDP em vigor desde 2015 no IFSC, o resultado da avaliação será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez), sendo o resultado necessário para aprovação em um componente curricular maior ou igual a 6 (seis). As atividades a distância terão peso de 50% no desempenho do estudante. Nesse sentido, prevê-se que cada unidade curricular estabeleça, no mínimo, duas atividades de aprendizagem avaliativa para serem realizadas no AVEA. Tais atividades devem favorecer a prática como componente curricular do estudante no âmbito do fazer docente. As atividades presenciais, correspondentes à prova de avaliação presencial (preferencialmente aplicada no último encontro presencial de cada unidade curricular) e atividades práticas, compõem os 50% restantes do desempenho final.

Conforme Resolução CEPE Nº 72, de 22 de outubro de 2020, nos cursos a distância, caso o PPC estabeleça atividades presenciais como avaliações, estágios, práticas profissionais e de laboratório e defesa de trabalhos, estas serão realizadas no NEaD (Núcleo de Educação a Distância) do câmpus, no polo de educação a distância ou em ambiente profissional, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais. Assim sendo, a avaliação da parte prática dos estágios também é realizada na instituição de ensino conveniada, com auxílio do supervisor de estágio, podendo ocorrer de forma remota por meio de entrevistas envolvendo estagiário, supervisor e orientador, e de portfólio com registro da prática.

A recuperação de estudos, conforme Art. 163 do RDP, a que todos os alunos têm direito, compreenderá a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do desenvolvimento da unidade curricular no ambiente virtual de ensino e aprendizagem, além de promover a aprendizagem. Quanto à recuperação de notas, os estudantes que não alcançarem nota final 6 (seis) e tiverem frequência nos encontros presenciais não inferior a 75%, terão direito à realização de prova de avaliação presencial de recuperação.

A avaliação da aprendizagem nesse processo educativo pode ser planejada no ambiente virtual de ensino e aprendizagem e também presencialmente e deve obedecer às determinações do Regulamento Didático-Pedagógico do IFSC, no que couber, incluindo as seguintes especificidades:

- A avaliação da aprendizagem deve sempre ter como referência o perfil profissional, os objetivos e as competências aqui descritas, além dos conteúdos de cada componente curricular
- Os instrumentos de avaliação deverão ser diversificados, constando no plano de ensino da unidade curricular, estimulando o aluno a: pesquisa, reflexão e criatividade.
- Os instrumentos avaliativos de cada unidade curricular podem constar de:
  - Observação da participação dos alunos pelos professores, no AVEA;
  - Trabalhos de pesquisa individuais ou coletivos;
  - Provas objetivas e/ou dissertativas, com ou sem consulta;
  - Exercícios de fixação ou aprimoramento;
  - Planejamento e execução de projetos;
  - Relatórios referentes aos trabalhos, experimentos ou atividades extraclasse;
  - Atividades práticas referentes à formação docente;
  - Fóruns de discussão, glossário, wiki (trabalhos em grupos), mapas conceituais, portfólio,



simuladores, produção de vídeo, questionários (dissertativos e objetivos) e outros;

- Exposição de trabalhos, seminários, estudos de casos, apresentação de relatórios técnicos, relatórios de estágio, realização de oficinas em laboratórios da área e outros.

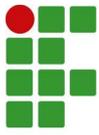
As datas das avaliações presenciais de segunda chamada e de recuperação devem ser previstas no plano de ensino e no cronograma do curso em dia da semana diferente do dia destinado aos encontros presenciais obrigatórios e das avaliações de primeira chamada.

Conforme artigo 162 do RDP, terão direito de realizar as avaliações de segunda chamada e de recuperação os estudantes que faltarem a avaliação de primeira chamada por motivo de doença ou por falecimento de familiares, convocação do judiciário e do serviço militar, desde que sejam encaminhados, em até 2 (dois) dias letivos contados do final do afastamento, um requerimento à Coordenadoria de Curso, com os documentos comprobatórios do impedimento. O requerimento deverá indicar a data e horário das atividades de avaliação não realizadas, o componente curricular e o nome do seu professor. Para comprovação de ausência por motivo de saúde, somente será aceito o atestado médico ou odontológico. O oferecimento de nova oportunidade de avaliação presencial de recuperação por motivo de falta fica condicionado à apresentação de requerimento à Coordenadoria de Curso, seguindo os mesmos procedimentos da avaliação de segunda chamada. As atividades de aplicação de avaliações presenciais de segunda chamada e de recuperação poderão ser delegadas aos tutores presenciais ou coordenadores de polos, sob coordenação do docente responsável pela Unidade Curricular. As atividades de avaliação de primeira chamada serão aplicadas nos polos pelos tutores, sob a supervisão a distância dos docentes do curso nas datas previstas no cronograma geral.

Será permitida a revisão de atividade de avaliação, por solicitação do aluno, quando ele discordar da correção realizada pelo professor. O aluno deverá requerer a revisão de atividade de avaliação à Coordenadoria de Curso, no prazo de 2 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado da avaliação pelo professor, explicitando em quais questões da avaliação o aluno se sente prejudicado, com a devida justificativa. A Coordenadoria de Curso constituirá e coordenará a banca, composta de dois professores da Área específica e um profissional da Coordenadoria Pedagógica, a qual revisará a avaliação e emitirá relatório justificando sua decisão. Os procedimentos de revisão de avaliação devem seguir o previsto no Regulamento Didático-Pedagógico do IFSC.

Em relação a novas oportunidades para cursar componentes curriculares em que houve reprovação, anualmente, será possível cursar novamente com a turma seguinte. O estudante realizará a matrícula por componente curricular na turma ofertada.

Ao final de cada módulo é realizado um Conselho de Classe envolvendo todos os docentes das unidades curriculares ofertadas objetivando avaliar o aproveitamento dos alunos e o desenvolvimento de cada unidade de forma geral, de modo a proporcionar reflexões e embasar decisões sobre a prática educativa e o aprimoramento para a continuidade do curso.



### **38. Atendimento ao discente:**

O Instituto Federal de Santa Catarina, em seu Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI – 2020 a 2024), estabeleceu as políticas de atendimento ao discente, as quais apresentam as formas de atendimento desde o ingresso do estudante na Instituição até o atendimento no seu percurso formativo. Para tanto, foram criados alguns programas e ações que visam acompanhar o estudante, no intuito de garantir acesso, permanência e êxito na sua formação, com vistas a facilitar sua entrada e permanência nos arranjos produtivos locais e globais, buscando promover a formação continuada desses sujeitos. Nesse sentido, o Instituto Federal de Santa Catarina oferece aos acadêmicos do curso Licenciatura em Matemática vários programas de atendimento ao discente. Nesse viés, a Coordenadoria Pedagógica, juntamente com a Coordenadoria de curso, Núcleo Docente Estruturante e Coordenadoria do Núcleo de Educação a Distância, busca incentivar e publicizar as oportunidades de participação em projetos de pesquisa, extensão e estágios, bem como acesso às ações de permanência e êxito do aluno no curso.

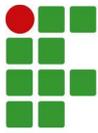
A Coordenadoria Pedagógica do câmpus também desempenha papel de suporte educacional, sendo constituída por assistente social, psicóloga e pedagogos, que conferem respaldo profissional especializado às demandas que surgem aos alunos e professores no decorrer do processo formativo do licenciando em Matemática.

O atendimento ao discente ocorrerá nos três turnos de funcionamento do Câmpus para o setor pedagógico e administrativo. Além dos atendimentos diretamente relacionados com a especificidade do curso, há programas de apoio pedagógico, estímulo à permanência e organização estudantil. Tais programas visam proporcionar um espaço de aprendizagem, contribuindo para a qualidade da formação dos estudantes por meio da pesquisa, intervenção, monitoria e estágios, bem como a possibilidade de criar condições para o aprofundamento teórico e o desenvolvimento de habilidades relacionadas à atividade profissional buscada.

Assim sendo, o atendimento aos discentes ocorre por meio da Coordenadoria de Curso, da Coordenadoria Pedagógica, da Coordenadoria do Núcleo de Educação a Distância, do Registro Acadêmico, da Coordenadoria de Estágio, da Coordenadoria de Relações Externas, da Coordenadoria de Pesquisa e Inovação e da Biblioteca, visando atender às diversas necessidades no decorrer da formação. O discente terá acesso aos setores supracitados mediante agendamento de atendimento remoto, independentemente do polo em que o estudante está matriculado.

Os estudantes público-alvo da Educação Especial podem acessar o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que tem por objetivo identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos acessíveis e recursos de Tecnologia Assistiva que contribuam com a minimização das barreiras físicas, atitudinais, educacionais, comunicacionais e outras que possam interferir na plena participação nas atividades educacionais e sociais.

### **39. Atividades em EaD**



As atividades a distância serão realizadas no ambiente virtual de aprendizagem, Moodle. As atividades a distância devem proporcionar caminhos de estudo individual, colaborativos e interações mediadas por tecnologias. A unidade curricular inicia com mensagem inicial de abertura e é concluída com o feedback dado pelos docentes para a última avaliação de recuperação. As atividades de aprendizagem e avaliação a distância serão realizadas utilizando recursos do Moodle como Fórum, Tarefa, Laboratório de Avaliação, entre outros. Cada unidade curricular deve apresentar, no mínimo, duas atividades a serem realizadas no ambiente virtual, além das atividades práticas desenvolvidas em encontros presenciais e da avaliação presencial.

Para disponibilização dos conteúdos como textos e vídeo-aulas, será utilizada a ferramenta Livro e os tópicos de estudo do Moodle. Os materiais educacionais terão formato digital, apresentando conteúdos de autoria dos professores e de outros autores de domínio público, de acordo com as referências de cada componente curricular.

A interação e comunicação entre estudantes e docentes acontecerá pelo ambiente virtual, por meio de Fórum de Dúvidas, Mural de Avisos, mensagem individual e feedback de atividades. O roteiro de estudos de cada unidade curricular será apresentado no ambiente virtual de aprendizagem, indicando as atividades a serem realizadas e as datas de avaliação. Poderão ser utilizados recursos institucionais de webconferência para interações síncronas.

#### **40. Equipe multidisciplinar:**

Para o pleno desenvolvimento de um curso EaD, é necessário o apoio pedagógico à concepção, ao desenho educacional e à produção de materiais dos componentes curriculares ofertados. A equipe multidisciplinar que proporciona esse apoio pedagógico é composta por diversos atores/setores, elencados a seguir.

##### **Docentes**

Os docentes das unidades curriculares são os professores especialistas em conteúdos, que planejam e produzem os materiais pedagógicos, oferecem suporte dentro de seu campo de especialização, apoiam a aprendizagem dos estudantes mediante o uso de estratégias de resolução de problemas, sistematizam conteúdos para estabelecer relações produtivas entre as informações acadêmicas e as possibilidades de exploração e socialização, utilizando recursos multimeios no acompanhamento presencial e a distância das turmas nos polos. Podem atuar ainda como orientadores, acompanhando e orientando os projetos, os estagiários, os monitores e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Moran (2003 p. 43) confirma essa identidade do docente na modalidade a distância ao afirmar que “com a educação online os papéis do professor se multiplicam, diferenciam-se e completam-se, exigindo uma grande capacidade de adaptação e criatividade diante das novas situações, propostas e atividades.”

O planejamento da carga horária dos docentes deve ocorrer por unidade curricular no curso e por turma



em cada polo atendido. Tal distribuição deve se organizar como previsto na regulamentação das atividades dos docentes do IFSC, considerando as especificidades da modalidade de educação a distância. As atividades de docentes do IFSC são divulgadas na agenda docente e realizadas durante o período de oferta do módulo em que está responsável por um componente curricular no semestre.

Para complementar o quadro docente quanto à oferta serão selecionados professores formadores entre os demais professores do IFSC, por meio de edital. Não havendo candidatos da instituição, poderão ser selecionados professores externos ao IFSC.

## **Tutores**

Os tutores são selecionados por edital e devem ser graduados na área das unidades curriculares de atuação, tendo experiência mínima de um ano de docência na educação básica. Eles são responsáveis por realizar articulação com os estudantes no polo de apoio presencial, interagir com os professores para planejamento das atividades a serem realizadas nos encontros presenciais e contribuir nos processos de interação online no ambiente virtual de ensino e aprendizagem e de avaliação dos estudantes. Também cabe aos tutores a função de identificar possíveis áreas de interesse e/ou necessidades dos aprendizes, articulando-as no sentido de promover situações de intersecções entre os conhecimentos, projetos, seminários, oficinas tecnológicas etc. Deve ser mantido pelo menos um tutor do curso em cada turma para cada módulo de unidades curriculares previsto na grade curricular.

## **Equipes para auxílio na produção de material didático e organização do ambiente virtual de ensino e aprendizagem**

Os materiais instrucionais a serem disponibilizados no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle devem ser construídos pelos docentes em interação com os tutores e com a equipe multidisciplinar de produção de materiais didáticos. A organização da sala Moodle de cada unidade curricular também conta com o apoio de uma equipe de design instrucional.

## **NEaD**

O curso conta com a estrutura do Núcleo de Educação a Distância (NEaD) no câmpus Tubarão, que é um espaço destinado ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, administrativas e tecnológicas relativas à oferta dos cursos a distância no IFSC (Resolução 22/2013 Consup). O NEaD conta com uma estrutura mínima de laboratório de informática com acesso à internet, sala de apoio e tutoria. O Câmpus Tubarão está devidamente habilitado como núcleo de educação a distância por meio da Resolução do CONSUP nº 34, de 02 de outubro de 2014. Nesse sentido, o aluno terá orientações quanto ao acesso e navegação no ambiente virtual de ensino e aprendizagem (Moodle) e também poderá utilizar o laboratório de informática da instituição para a realização de estudos e pesquisas. Nos polos a mesma estrutura física de apoio aos estudos é disponibilizada, possibilitando inclusive a interação remota entre estudantes e tutores no NEaD.

## Coordenadoria Pedagógica

A Coordenadoria Pedagógica do câmpus também faz parte da equipe multidisciplinar, no sentido de dar suporte educacional às demandas que surgem por parte de alunos e professores no decorrer do processo formativo do licenciando em Matemática, conforme descrito na seção 38.

### 40.1. Atividades de tutoria:

As atividades de tutoria e mediação pedagógica são realizadas pelos docentes e tutores. Tais atividades são desenvolvidas em atividades presenciais e a distância, de acordo com o cronograma do curso.

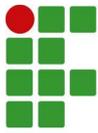
As atividades de tutoria consistem em mediações pedagógicas presenciais e a distância no ambiente virtual de aprendizagem, como descrito na metodologia do curso. Dessa forma, os tutores realizarão, por meio da comunicação síncrona e assíncrona, todas as orientações para o desenvolvimento a contento das atividades planejadas durante o processo formativo. Nesse sentido, as atividades de tutoria previstas neste PPC são:

- Mediação Pedagógica: organização das atividades letivas, exercícios e atividades práticas, chats, fóruns de discussão, encontros e avaliações presenciais e a distância.
- Tutoria a distância: acompanhamento do desempenho discente ao longo das atividades no ambiente virtual de aprendizagem, enviando mensagens de orientação quanto ao desenvolvimento da unidade curricular e esclarecendo possíveis dúvidas.
- Interações síncronas: mediação dos encontros presenciais de cada unidade curricular, considerando que o docente está na sede e os estudantes nos polos, interagindo por webconferência.
- Avaliações presenciais: organização da sala e aplicação das avaliações presenciais de cada unidade curricular, contatando a Coordenadoria do Curso quando necessário.
- Estágio Supervisionado: orientação e supervisão da prática e das atividades de estágio, o que pode acontecer de forma remota ou presencial.

### 40.2. Material didático institucional:

O material didático institucional deve ser produzido com uma antecedência mínima de um semestre letivo. Será produzido por equipe multidisciplinar especializada em produção de materiais didáticos para educação a distância, considerando a interação com os docentes das unidades curriculares especializadas nos conteúdos da formação e com os tutores. Deve ser disponibilizado em formato digital no ambiente virtual de ensino e aprendizagem Moodle.

Os materiais pedagógicos utilizados no curso serão online e interativos. Além de vídeoaulas e videoconferências ou webconferências, ao longo do curso serão organizadas produções audiovisuais, objetos de aprendizagem, mídias interativas que expressam os diferentes espaços educativos e de



experiências com a Educação Básica e também com a Educação Profissional e Tecnológica. Também poderá haver entrevistas e depoimentos de profissionais da sociedade, no sentido de oportunizar ao estudante maior contato com as experiências e pesquisas no processo de ensino e aprendizagem nas escolas da rede pública.

Dentre os materiais didáticos utilizados neste curso para organização do conteúdo destaca-se a ferramenta “Livro” (Moodle) como um recurso aglutinador de objetos de aprendizagem dinâmicos e interativos, tais como: vídeos, animações, simuladores, quiz e outros. O material didático ainda abrangerá a produção de videoaula com os professores responsáveis pela unidade curricular; também poderá haver entrevistas e depoimentos com relatos sobre as experiências docentes na educação básica profissional; produção de roteiro e cronograma de estudos; guias de orientação didáticos aos alunos, regulamentos de estágio supervisionado, TCC entre outros.

### **40.3. Mecanismos de interação entre docentes, tutores e estudantes:**

A interação dos estudantes com os docentes e tutores acontece no período previsto para a oferta da unidade curricular no cronograma do curso, de forma remota e presencial. Os mecanismos de interação selecionados neste curso buscam promover um processo comunicacional colaborativo, independente do distanciamento físico entre professores e alunos propiciando a criação de diferentes possibilidades de orientações, intervenções e mediações que possibilitam a dialogicidade e a interação entre os diferentes atores e setores envolvidos durante o processo formativo do licenciado em Matemática.

#### **Interações em ambientes virtuais**

O mecanismo de interação é composto pelo conjunto de estruturas de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e os respectivos procedimentos e as formas de utilização que caracterizam a dinâmica da comunicação e da interação entre os sujeitos envolvidos nos processos acadêmicos e de ensino e aprendizagem. As TICs utilizadas neste curso representam recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como: ambiente virtual de ensino aprendizagem Moodle e suas ferramentas, fóruns de discussão, chats, webconferências e/ou videoconferências, objetos de aprendizagem, conteúdos disponibilizados em suportes tradicionais (livros) ou em suportes eletrônicos entre outros, possibilitando interações síncronas e assíncronas entre a equipe docente e os estudantes ao longo do desenvolvimento do curso e da unidade curricular. A carga horária descrita como EaD envolve essas interações entre docentes, tutores e estudantes no ambiente virtual de aprendizagem Moodle.

#### **Interações presenciais**

A interação entre docentes, tutores e estudantes também ocorrerá presencialmente nas dependências dos polos, nos encontros presenciais semanais, organizados de acordo com o cronograma



de cada módulo. Tais interações devem ter caráter de orientação na realização das atividades práticas nos encontros presenciais, evitando-se estratégias expositivas e de pouca interação entre docente e estudantes.

Os encontros presenciais nos polos são organizados em um cronograma de modo a garantir a cumprimento da carga horária destinada a tal finalidade em cada unidade curricular (vide seção 51.1), bem como a realização de todos os encontros no mesmo dia da semana ao longo do módulo, conforme exemplificado na Figura 1. A frequência nos encontros presenciais é obrigatória e não serão aprovados estudantes que tenham estado ausentes em mais do que 25% da carga horária dos encontros presenciais, sem as devidas justificativas legais.

**Figura 1 - Exemplo de organização dos encontros presenciais em um módulo**

<b>MÓDULO I</b>																
Março																
Segunda		Terça			Quarta			Quinta			Sexta		Sábado			
7		1	8		2	9		3	10		4	11		5	12	
14			15			16			17			18			19	
21			22			23	HE	TME	24			25			26	
28			29			30	EAD	TME	31							
Abril																
Segunda		Terça			Quarta			Quinta			Sexta		Sábado			
4			5		6	HE	TME	7			1			2		
11			12			13	EAD	TME	14			15	FERIADO		16	
18			19			20	HE	TME	21	FERIADO		22			23	
25			26			27	TME	TME	28			29			30	
Maio																
Segunda		Terça			Quarta			Quinta			Sexta		Sábado			
2			3		4	EAD	TME	5			6			7		
9			10			11	HE	TME	12			13			14	
16			17			18	EAD	TME	19			20	2ª Chamada		21	
23			24			25			26			27	Recuperações		28	

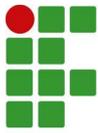
**Horário das aulas**  
1ª aula da noite: 18:30 - 20:20  
2ª aula da noite: 20:40 - 22:30

Fonte: os autores (2022)

#### 41. Integração com as redes públicas de ensino:

Destacamos que o vínculo entre a instituição formadora e escolas de educação básica, articulado pelo estágio, é imprescindível, pois minimiza a distância existente entre esses dois níveis de escolaridade e evidencia a contribuição de cada uma dessas instituições, dentro de suas especificidades para a formação do futuro professor. Segundo Lüdke (2009), a parceria entre essas duas instituições de ensino por meio do estágio supervisionado é relevante para a melhoria da docência e, conseqüentemente, para a formação de professores. Tardif (2002) também ressalta a importância da conexão entre Instituições de formação de professores e os profissionais da educação que atuam nas escolas

A integração com as redes públicas de ensino se dará por meio de parcerias e convênios com as prefeituras municipais da região e governo do estado, para ações de ensino, pesquisa e extensão e também para a realização do estágio supervisionado.



O Câmpus Tubarão possui parceria com a Gerência Regional de Educação (GERED - SC) e prefeituras da microrregião da AMUREL, onde já oferece cursos de capacitação e cursos FIC aos servidores e professores da educação básica, assim como cursos FIC aos alunos do ensino fundamental. Nesse sentido, já ocorre uma integração entre o Instituto Federal de Santa Catarina, especificamente com o câmpus Tubarão, que viabiliza a integração no processo de formação dos licenciados em Matemática.

No caso dos polos, os convênios e parcerias com as redes públicas na região de abrangência de cada polo serão devidamente implementados, pois o processo de formação docente se constrói numa via de mão dupla, isto é, além do conhecimento teórico-prático construído nas instituições formadoras é necessária a problematização e reflexão sobre os acontecimentos vivenciados nas escola de educação básica.

## **PARTE 3 – AUTORIZAÇÃO DA OFERTA**

### **VII – OFERTA NO CAMPUS**

#### **42. Justificativa da Oferta do Curso no Câmpus:**

O desafio de construir um curso de Licenciatura em Matemática com possibilidade de oferta em diferentes polos por meio de programa de fomento externo passa pelo compromisso de um novo pensamento sobre as diversas mudanças tecnológicas, a visão de ciência, de homem e de sociedade. As diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação para os cursos de licenciatura prevêm o desenvolvimento de suas atividades referenciadas num projeto pedagógico que seja norteador da construção do conhecimento, respaldando-se na indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

O curso requer um profissional do futuro, seja ele professor ou não, e deve estar preparado para trabalhar numa sociedade em constantes e rápidas mudanças. Ao destacar a construção do conhecimento matemático, o projeto se fundamenta na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e se destaca por ser inovador no tocante às suas Unidades Curriculares, que se diferenciam dos moldes tradicionais, cujos índices de evasão são altos. O futuro professor deve estar preparado para modificar sua prática pedagógica no sentido de atender as dificuldades dos alunos, com baixo índice na aprendizagem na Matemática, conforme dados da Prova Brasil.

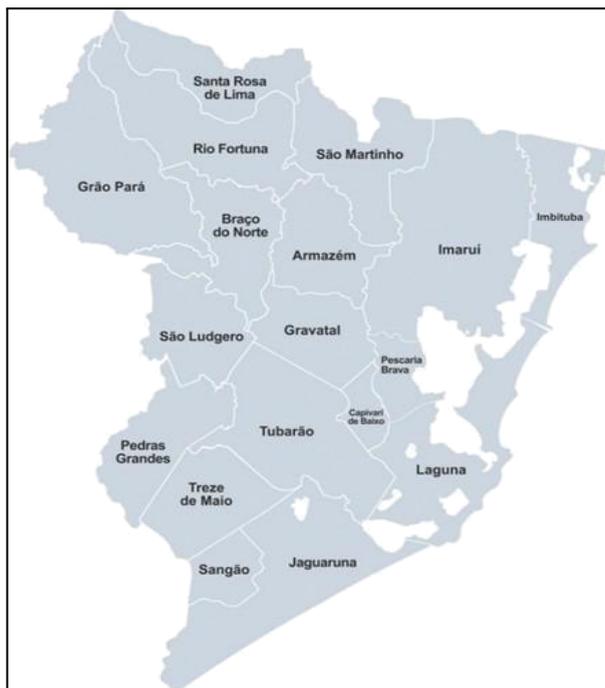
#### **42.1 O município de Tubarão/SC como a sede da oferta do curso de Licenciatura em Matemática**

O município de Tubarão tem localização privilegiada. Ele está próximo ao mar, à serra e às águas termais, é cortado pela rodovia BR-101 e pelo rio Tubarão de sul a leste, que em seu percurso vai desembocar na Lagoa Santo Antônio, em Laguna. Pertencente à região sul de Santa Catarina e à

Microrregião de Tubarão. Está a 140 km ao sul de Florianópolis, 57,2 km ao norte de Criciúma e 336 km ao norte de Porto Alegre.

A cidade de Tubarão apresenta os seguintes limites territoriais: Norte – com as cidades de Gravatal e Capivari de Baixo; Sul – com as cidades de Treze de Maio e Jaguaruna; Oeste - com as cidades de Pedras Grandes e São Ludgero. É o município sede da Associação dos Municípios da Região de Laguna (AMUREL), formada por 18 municípios, identificados na Figura 2.

**Figura 2 – Municípios da AMUREL**



Fonte: AMUREL (2017)

Para justificar a proposta apresentada, analisamos a região de entorno da cidade de Tubarão, localização do câmpus. A essa região, denominou-se “região de abrangência”. Uma vez que a instituição oferta cursos desde a formação inicial e continuada até o ensino superior e cursos em nível de pós-graduação, deve-se considerar o deslocamento dos potenciais alunos nos diversos níveis de atuação. Visto que não se encontraram informações secundárias relacionadas ao deslocamento de alunos utilizaram-se, para o cálculo da região de abrangência, os dados de origem dos alunos do câmpus e do câmpus Criciúma. Assim, as análises demonstraram como viável a consideração de municípios até uma distância de 55 quilômetros rodoviários, o que resultou em 22 municípios, apresentados no Quadro 1, a seguir.

#### **Quadro 1 – Municípios que distam até 55 quilômetros rodoviários de Tubarão**

**Instituto Federal de Santa Catarina – Reitoria**

Rua: 14 de julho, 150 | Coqueiros | Florianópolis /SC | CEP: 88.075-010  
Fone: (48) 3877-9000 | [www.ifsc.edu.br](http://www.ifsc.edu.br) | CNPJ 11.402.887/0001-60

Municípios	Microrregião	Associação de Municípios	Distância de Tubarão (km)
Balneário Rincão	Criciúma	AMREC	56,80
Capivari de Baixo	Tubarão	AMUREL	7,50
Pescaria Brava	Tubarão	AMUREL	18,10
Gravatal	Tubarão	AMUREL	18,90
Jaguaruna	Tubarão	AMUREL	23,80
Treze de Maio	Tubarão	AMUREL	23,90
Armazém	Tubarão	AMUREL	26,20
Laguna	Tubarão	AMUREL	28,20
Sangão	Tubarão	AMUREL	28,50
Braço do Norte	Tubarão	AMUREL	33,10
Pedras Grandes	Tubarão	AMUREL	36,50
São Ludgero	Tubarão	AMUREL	39,90
Morro da Fumaça	Criciúma	AMREC	40,10
Orleans	Tubarão	AMREC	43,70
Grão Pará	Tubarão	AMUREL	47,40
Imbituba	Tubarão	AMUREL	50,80
Içara	Criciúma	AMREC	51,70
Cocal do Sul	Tubarão	AMREC	52,60
Rio Fortuna	Tubarão	AMUREL	52,70
São Martinho	Tubarão	AMUREL	53,00
Urussanga	Criciúma	AMREC	54,50
Tubarão	Tubarão	AMUREL	0,00

Fonte: os autores (2019)

Dos municípios selecionados, 16 deles pertencentes à Associação de Municípios da Região de Laguna (AMUREL), com sede em Tubarão, e seis deles pertencentes à Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC). Ainda, em relação à microrregião, 18 deles pertencem à microrregião de Tubarão e quatro pertencem à microrregião de Criciúma.

Os municípios da área de abrangência totalizam um montante de 524.567 habitantes, de acordo

com a Estimativa Populacional do IBGE para o ano de 2017. As populações nos municípios da área de abrangência são apresentadas no Quadro 2.

**Quadro 2 – Municípios abrangidos pelo estudo**

<b>Municípios</b>	<b>População total (2010)</b>	<b>População total estimada (2017)</b>	<b>Crescimento percentual 2010/2017</b>
Armazém	7.753	8.520	9,89%
Balneário Rincão	-	12.403	-
Braço do Norte	29.018	32.648	12,51%
Capivari de Baixo	21.674	54.298	150,52%
Cocal do Sul	15.159	16446	8,49%
Grão Pará	6.223	6.537	5,05%
Gravatal	10.635	9.980	-6,16%
Içara	58.833	54.845	-6,78%
Imbituba	40.170	44.076	9,72%
Jaguaruna	17.290	19.527	12,94%
Laguna	51.562	45.311	-12,12%
Morro da Fumaça	16.126	17.532	8,72%
Orleans	21.393	22.723	6,22%
Pedras Grandes	4107	4.026	-1,97%
Pescaria Brava	-	9.980	-
Rio Fortuna	4.446	4.606	3,60%
Sangão	10.400	12.233	17,63%
São Ludgero	10.993	12.934	17,66%
São Martinho	3.209	3.210	0,03%
Treze de Maio	6.876	7.098	3,23%
Tubarão	97.235	104.457	7,43%
Urussanga	20223	21.177	4,72%
<b>Total</b>	<b>453.325</b>		<b>15,72%</b>

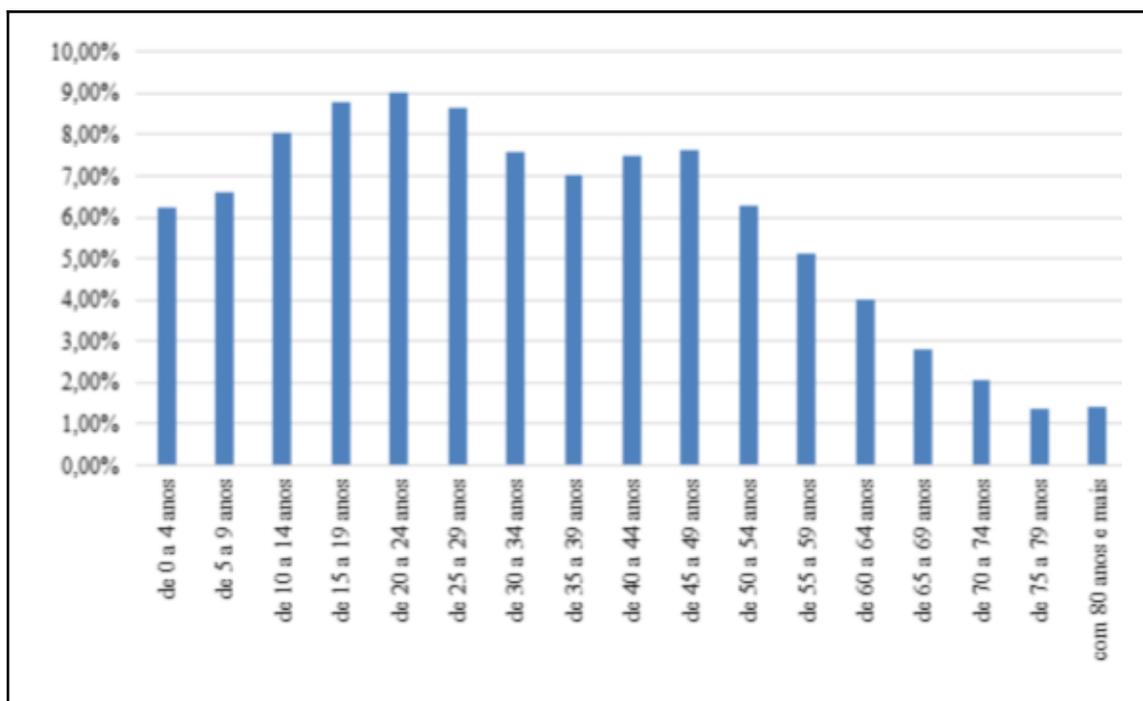
Fonte: os autores (2019) com base em dados do IBGE

Os municípios de Balneário Rincão e Pescaria Brava foram desmembrados após 2010, dos municípios de Içara e Laguna, respectivamente. Nesse sentido, o crescimento percentual desses municípios deve ser desconsiderado. Deve-se desconsiderar também o decréscimo populacional dos municípios de Içara e Laguna, que não considera a redução da população com os desmembramentos citados. Considerando-se a população do Censo de 2010 (453.325 habitantes), houve um aumento de 15,72%. De característica predominantemente urbana, apenas 18,88% dessa população vive na zona rural, contra 81,12% vivendo na zona urbana.

Em relação ao gênero, de acordo com dados de 2010 do IBGE, 49% da população residente na área de abrangência são do sexo masculino, contra 51% do sexo feminino. Já em relação à raça, 91% da população considera-se branca, 3,6% preta, 5,2% parda, 0,15 amarela e 0,09% indígena. De acordo com os dados do Censo de 2010 do IBGE, aproximadamente 34% dessa população está entre 15 e 34 anos e aproximadamente 22% está entre 35 e 49 anos. Cerca de 23% encontra-se acima de 50 anos e cerca de 21% abaixo de 15 anos.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), em seu Artigo 21, organiza a educação escolar em dois níveis: Educação Básica e Educação Superior. No tocante às etapas da Educação Básica, destacam-se as modificações no tempo de duração e na idade de ingresso em algumas delas que, a partir das Leis Nº 11.114/2005 e Nº 12.796/2013, ficam organizadas da seguinte forma: a) Educação Infantil que compreende a Creche (crianças de 0 a 3 anos de idade) e a Pré-escola (crianças de 4 a 5 anos de idade); b) Ensino Fundamental com duração de 9 anos e ingresso obrigatório a partir dos 6 anos de idade (idades de 6 a 14 anos); c) Ensino Médio com duração mínima de 3 anos (idades de 15 a 17 anos). Dessa forma, estratificando os dados para as faixas etárias em idade escolar, verifica-se que 5% da população pertence à faixa de 0 a 3 anos, 3% de 4 a 5 anos, 13% de 6 a 14 anos, 5% de 15 a 17 anos e 73% com 18 ou mais anos.

### **Figura 3 – Faixa etária da população**

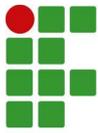


Fonte: os autores (2019) com base em estimativas dos dados do IBGE.

O IDHM segue as mesmas três dimensões do Índice de Desenvolvimento Humano Global (IDH Global) – longevidade, educação e renda, mas vai além: adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Embora meçam os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDHM são mais adequados para avaliar o desenvolvimento dos municípios brasileiros (ATLAS BRASIL, 2013). Em relação à escala, o IDHM é um número que varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano de uma unidade federativa, município, região metropolitana ou Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH). Abaixo de 0,499, considera-se o IDHM muito baixo; de 0,500 a 0,5999, baixo; de 0,600 a 0,699, médio; de 0,700 a 0,799, alto; acima de 0,800, muito alto. Na área de abrangência, segundo dados de 2010, os municípios possuem IDHM alto, com exceção de Rio Fortuna (IDHM 0,806), considerado muito alto. O município é seguido de Tubarão (0,796) e Cocal do Sul (0,780), fechando os três municípios com maior IDHM. Já os três municípios com menor IDHM são Sangão (0,700), Jaguaruna (0,721) e Pedras Grandes 0,728).

A população economicamente ativa compreende o potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo, isto é, a população ocupada e a população desocupada, assim definidas (IBGE, 2010). Na área de abrangência, a população economicamente ativa compreende, segundo dados de 2010 do IBGE, 247.247 pessoas, sendo 2675 de 10 a 14 anos (1,08%), 104.459 de 15 a 17 anos (4,23%) e 234.118 com 18 anos ou mais (94,69%).

Em relação à renda domiciliar, de acordo com dados de 2010 do IBGE, cerca de 45% dos domicílios particulares permanentes possuem classes de rendimento nominal mensal domiciliar entre 2 e 5 salários mínimos, aproximadamente 23% entre 5 e 10 salários mínimos. Abaixo de 2 salários mínimos,



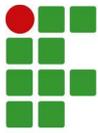
encontram-se aproximadamente 23% dos domicílios e acima de 10 salários mínimos, aproximadamente 10% dos domicílios. Quando se analisa a renda per capita média dos municípios da área de abrangência, percebe-se, de acordo com dados do IBGE de 2010, valores entre R\$ 1.665,83 (Rio Fortuna) e R\$ 723,04 (Pedras Grandes). Os três municípios com maior renda *per capita* são Rio Fortuna (R\$ 1.665,83), Tubarão (R\$ 1.145,50) e Grão Pará (R\$ 1018,24). Já os três municípios com menores rendas são Pedras Grandes (R\$ 723,04), Jaguaruna (R\$ 780,01) e Laguna (R\$ 785,80).

Outro indicador econômico importante é a posse de bens duráveis nos domicílios. De acordo com dados do Censo de 2010, cerca de 50% dos domicílios possuíam computador e aproximadamente 37% dos domicílios com computador possuem acesso à Internet. Outros bens duráveis encontrados nos domicílios, com seus percentuais aproximados, são rádio (88% dos domicílios), televisão (98%), máquina de lavar roupa (77%), geladeira (99%), telefone celular (89%), telefone fixo (42%), motocicleta (35%) e automóvel (63%).

Quando se analisa a contribuição ao Produto Interno Bruto (PIB) pelas atividades econômicas, por meio do Valor Adicionado Bruto, verifica-se que, na área de abrangência, 34% é proveniente da indústria, enquanto 58% é proveniente de serviços, de acordo com dados de 2014 do IBGE. Apenas 8% provêm da agropecuária. Analisando isoladamente os municípios, em relação aos serviços, verifica-se que os maiores percentuais de valor adicionado bruto encontram-se em Laguna (75%), Imbituba (75%) e Tubarão (73%). Já em relação à indústria, destacam-se Capivari de Baixo (61%), Rio Fortuna (56%) e Urussanga (53%). Finalmente, em relação à agropecuária, os maiores percentuais estão em Pedras Grandes (39%), Grão Pará (36%) e Gravatal (36%).

Em relação ao estoque de empresas e empregos, na área de abrangência, de acordo com dados de 2015 do IBGE, existem 19.446 empresas, com um total de pessoal ocupado de 155.656 pessoas, sendo 131.406 assalariados. Os destaques em relação ao número de empresas atuantes são Tubarão (5.208 empresas), Içara (2.111), Imbituba (1.647), Braço do Norte (1.493) e Laguna (1.424). Já em relação ao pessoal assalariado, destacam-se Tubarão (37.778 pessoas), Içara (15.455), Braço do Norte (10.447), Imbituba (8.872) e Orleans (7.116). Os municípios com os maiores salários médios mensais são Capivari de Baixo (com 3,0 salários mínimos), Cocal do Sul (2,7 SM), São Ludgero (2,6 SM) e Içara, Orleans e Urussanga (as três com 2,5 SM). A média salarial do município de Tubarão é, de acordo com os dados de 2015, 2,4 salários-mínimos.

Utilizando-se os dados do Censo de 2010, verifica-se que os setores de ocupação que mais se destacam são comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas (17,71%), construção (7,98%), educação (4,85%), outras atividades de serviços não especificadas na pesquisa (4,42%), transporte, armazenagem e correio (4,40%). Ainda por meio dos dados do Censo de 2010, em relação ao tipo de ocupação, as que mais se destacam são ocupações elementares (15,62%), trabalhadores qualificados, operários e artesãos da construção, das artes mecânicas e outros ofícios (15,91%), trabalhadores dos serviços, vendedores dos comércios e mercados (14,00%), operadores de instalações e máquinas e montadores (12,91%), trabalhadores qualificados da agropecuária, florestais, da caça e da pesca (10,21%).



Do montante total, 5,71% declararam-se técnicos profissionais de nível médio.

Em relação ao nível de instrução da População Economicamente Ativa (PEA), os dados do Censo de 2010, cerca de 36% da PEA não possui instrução ou possui o fundamental incompleto, cerca de 22% possui o fundamental completo ou médio incompleto, cerca de 31% possui o médio completo ou superior incompleto e cerca de 10% possui o superior completo. Dentre os municípios que possuem maior percentual da população com superior completo destacam-se Tubarão (16%), Imbituba (12%) e Urussanga (12%). Já os menores percentuais são de Sangão (3%), São Martinho (5%) e Pedras Grandes (7%).

Em relação à oferta de cursos na região de abrangência, identificou-se em relação a cursos técnicos, além do IFSC, outras quatro instituições: SENAI, SENAC, CEDUP e SATC. Já em relação a cursos superiores, identificaram-se, além do IFSC, outras oito instituições ofertantes: UNISUL, SENAC, UNOPAR, UNINTER, FUCAP, UNIASSELVI, UDESC e UNICESUMAR. Das instituições identificadas, apenas a UDESC é pública e gratuita.

De acordo com os dados da Prova Brasil de 2017, em Santa Catarina, 59% dos estudantes no 5º ano do Ensino Fundamental possuem o aprendizado adequado em Matemática. Quando se faz essa análise no 9º ano do Ensino Fundamental, o número cai para 24%. Isso mostra o quanto é necessário o investimento na formação adequada de profissionais da Matemática, que possam mitigar o impacto das adversidades na educação por meio de práticas inovadoras em sala de aula.

#### **43. Itinerário formativo no contexto da oferta do Câmpus:**

O câmpus Tubarão possui quatro eixos de atuação, a saber: Informação e Comunicação; Gestão e Negócios; Controle e Processos Industriais; Desenvolvimento Educacional e Social. O Curso de Licenciatura em Matemática insere-se no contexto do eixo de Desenvolvimento Educacional e Social, complementando a oferta de cursos de Formação Inicial e Continuada e do Curso de Especialização em Gestão Escolar, já ofertados pelo câmpus no referido eixo, bem como da Licenciatura em Pedagogia, a ser ofertado futuramente.

#### **44. Público-alvo na Cidade ou Região:**

O público-alvo aqui apresentado é o do município de Tubarão, sede da oferta. Os polos de apoio presencial foram escolhidos a partir de listas prévias de demanda, garantindo a necessidade de oferta para um público-alvo similar ao de Tubarão.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) tem como missão promover a educação profissional, científica e tecnológica, por meio do ensino, da pesquisa e extensão, com foco na formação de cidadãos críticos, autônomos e empreendedores. Dessa forma, pautado no princípio de desenvolvimento regional e sustentável, o câmpus Tubarão, desde sua instalação na cidade, vem oferecendo cursos que atendam às demandas da comunidade por meio da formação inicial e continuada, da educação profissional técnica, dos cursos superiores de tecnologia e do curso de

Licenciatura em Matemática. O curso se destina aos egressos do ensino médio e aos professores da educação básica que não possuam Licenciatura em Matemática.

Assim sendo, o presente projeto busca como público-alvo a formação de professores com um perfil diferenciado, pautado no equilíbrio entre o conhecimento específico e as práticas escolares nos anos finais da educação básica e na educação profissional e tecnológica. Nesse sentido, este projeto de curso busca a formação de um professor preparado de modo a estar afinado com práticas pedagógicas direcionadas para a construção de competências e habilidades de forma a integrar e articular os diferentes conhecimentos. Sendo assim, este projeto tem por objetivo formar um professor que se questione e busque informações sobre os encaminhamentos mais adequados para resolver os desafios da prática docente em seu contexto social.

Ressalta-se que na análise pela oferta de Licenciatura em Matemática na cidade de Tubarão e na especificação do público-alvo constatou-se o fato de que não há profissionais suficientes com tal qualificação para atender a demanda da rede pública e privada do município e região, segundo a Gerência de Educação – Tubarão – e as Secretarias Municipais de Educação, tanto de Tubarão como da região. Outro aspecto a se considerar é a quase extinção da oferta de cursos superiores que têm ocorrido na área das ciências naturais e exatas pelas universidades privadas da região, aumentando assim a urgência de atender à demanda dessas áreas do conhecimento. Nesse sentido, uma das metas presentes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020 - 2024) do IFSC – para o Câmpus Tubarão, é ofertar cursos de formação de professores na área da Educação, atendendo assim às necessidades de formação de professores em Tubarão e nas cidades da região.

A oferta na modalidade EaD justifica-se pela constatação de que parte do público-alvo (professores da educação básica que não possuem Licenciatura em Matemática) já atua na comunidade escolar, normalmente com uma carga horária alta e muitas vezes distribuída nos três turnos), sendo assim, para que esses possam cursar uma nova graduação, esta deve ter a flexibilidade para o estudo que a modalidade permite. A mesma justificativa serve para os trabalhadores que ainda não possuem graduação.

## VIII – CORPO DOCENTE E TUTORIAL

### Titulação e formação do corpo de tutores do curso

Docente	Formação	Titulação
Cláudia Terra do Nascimento Paz	Doutorado em Educação	Doutora
Cremilson Oliveira Ramos	Doutorado em Ciências da Linguagem	Doutor
Cristine Ferreira Costa	Doutorado em Letras	Doutora

Daniella de Cássia Yano	Doutorado em Linguística	Doutora
Fabrcio Bueno	Mestrado em Engenharia da Computação	Mestre
Gabriela Pelegrini Tiscoski	Doutorado em Administração	Doutora
Guilherme Rossi de Melo	Mestrado em Ciências da Linguagem	Mestre
Gustavo Camargo Bérti	Mestrado em Matemática	Mestre
Lizandra Botton Marion Morini	Mestrado em Ensino de Física	Mestre
Lucas Schmidt	Mestrado em Engenharia Elétrica	Mestre
Rodolfo Denk Neto	Doutorado em Filosofia	Doutor
Sandro Matias da Cunha	Mestrado em Matemática	Mestre
Tatiane Melissa Scoz	Mestrado em Antropologia Social	Mestre

#### 45. Coordenação de Curso e Núcleo Docente Estruturante – NDE

##### Dados do coordenador do curso:

Nome: Gustavo Camargo Bérti

Titulação: Mestre

Tempo total de magistério: 11 anos

Tempo de magistério na educação superior: 8 anos

Tempo de experiência em gestão acadêmica: 1 ano

Tempo de atividade profissional fora do magistério: 5 anos

##### Núcleo Docente Estruturante - NDE:

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Licenciatura em Matemática atende à resolução CEPE/IFSC Nº 12, de 16 de março de 2017, a qual aprova e dispõe sobre seu funcionamento. A composição do NDE (2022, designada pela Portaria da Direção-Geral do Câmpus Tubarão Nº 40, de 17 de maio de 2021) é apresentada no quadro a seguir:

Docente	Unidades Curriculares já ministradas no curso	Gestão	Titulação	Regime
Cláudia Terra do	História da Educação;	Docente	Dr	DE



Nascimento Paz	Metodologias do Ensino da Matemática; Planejamento, Currículo e Avaliação; Direitos Humanos e Sujeitos na Educação Básica; Didática; Laboratório de Matemática; Educação Especial; Educação Profissional; Desenvolvimento Humano e Aprendizagem.			
Daniella de Cássia Yano	Educação a Distância; Leitura e Produção de Textos.	Docente	Dr	DE
Guilherme Rossi de Melo	Geometria Espacial; Geometria Analítica; História da Matemática; Estágio I; Estágio II; Estágio III.	Docente	Me	DE
Gustavo Camargo Bérti	Tópicos de Matemática Elementar; Análise Combinatória e Estatística (grade antiga); História da Educação Matemática (grade antiga); Cálculo I; Cálculo II; Cálculo III; Atividades de Extensão I; Atividades de Extensão II; Atividades de Extensão III; Atividades de Extensão IV; Atividades de Extensão V.	Coordenador	Me	DE
Sandro Matias da Cunha	Geometria Plana; Álgebra; Matemática Financeira.	Docente	Me	DE

#### 46. Composição e funcionamento do colegiado de curso:

Os colegiados dos cursos de graduação são regidos pela Deliberação do CEPE/IFSC 04/2010. O colegiado é um órgão consultivo de cada curso que tem por finalidade acompanhar a implementação do projeto pedagógico, avaliar alterações dos currículos plenos, discutir temas ligados ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, observando-se as políticas e normas do IFSC. A composição do Colegiado do curso (2022, designada na Portaria da Direção-Geral do Câmpus Tubarão N° 75, de 8 de julho de 2021 e na Portaria da Direção-Geral do Câmpus Tubarão N° 96 de 15 de dezembro de 2021) é apresentada a seguir:

<b>Membro</b>	<b>Segmento</b>
Daniella de Cássia Yano	Docente
Guilherme Rossi de Melo	Docente
Gustavo Camargo Bérti	Docente
Luana de Bona Goulart	Discente
Juliana de Souza Cardoso	Técnico Administrativo em Educação
Cláudia Terra do Nascimento Paz	Docente (Suplente)
Sandro Matias da Cunha	Docente (Suplente)
Alexandro Lima Gomes	Discente (Suplente)
Luiz Carlos de Oliveira	Técnico Administrativo em Educação (Suplente)

## IX – INFRAESTRUTURA

Aqui será descrita a estrutura da sede da oferta. Os polos de apoio presencial têm a estrutura necessária para o credenciamento na UAB.

O Câmpus Tubarão do Instituto Federal de Santa Catarina possui atualmente dois blocos (A e B) e uma área construída total de 2.185,21m<sup>2</sup>.

O Bloco A possui um total de 1.200m<sup>2</sup>. Nesse prédio encontram-se os seguintes espaços físicos: secretária acadêmica, coordenadoria pedagógica, sala de atendimento, NEaD, salas de aulas (2), laboratórios de informática (3), sala dos professores, sala dos coordenadores, biblioteca, sala de



processamento técnico, chefia do departamento de ensino, pesquisa e extensão, sala de estudos, sala de processamento de dados, copa, espaço PNAE, almoxarifado, área de armazenamento, banheiros masculinos (2, sendo um PNE) e banheiros femininos (2, sendo um PNE).

O Bloco 2 possui 590m<sup>2</sup> distribuídos entre o auditório, a coordenadora de T.I e seis laboratórios (Accionamentos Elétricos, Eletrônica e Hardware, Automação e Indústria 4.0, Robótica e Redes de Computadores, Instalações Elétricas e E-Sport, Prototipação e Pesquisa).

#### 47. Salas de aula

<b>Tipo de instalação</b>	Sala de aula
<b>Identificação</b>	A06 – Sala de Aula I
<b>Capacidade de alunos</b>	40
<b>Área total (m<sup>2</sup>)</b>	54
<b>Complemento</b>	Ambientes mobiliados e climatizados. Classes com cadeiras, projetor, quadro, equipamentos multimídia, janelas com persianas e acesso à Internet.
<b>Utilização da instalação</b>	Compartilhamento entre curso presencial e a distância

<b>Tipo de instalação</b>	Sala de aula
<b>Identificação</b>	A10 – Sala de Aula II
<b>Capacidade de alunos</b>	40
<b>Área total (m<sup>2</sup>)</b>	54
<b>Complemento</b>	Ambientes mobiliados e climatizados. Classes com cadeiras, projetor, quadro, equipamentos multimídia, janelas com persianas e acesso à



	Internet.
<b>Utilização da instalação</b>	Compartilhamento entre curso presencial e a distância

#### 48. Laboratórios didáticos gerais:

<b>Tipo de instalação</b>	Sala de aula
<b>Identificação</b>	A07 – Laboratório de Informática I
<b>Capacidade de alunos</b>	40
<b>Área total (m²)</b>	55
<b>Complemento</b>	Ambientes mobiliados e climatizados. Classes com cadeiras, projetor, quadro, equipamentos multimídia, janelas com persianas e acesso à Internet.
<b>Utilização da instalação</b>	Compartilhamento entre curso presencial e a distância

<b>Tipo de instalação</b>	Sala de aula
<b>Identificação</b>	A14 – Laboratório de Informática II
<b>Capacidade de alunos</b>	40
<b>Área total (m²)</b>	55
<b>Complemento</b>	Ambientes mobiliados e climatizados. Classes com cadeiras, projetor, quadro, equipamentos multimídia, janelas com persianas e acesso à Internet.
<b>Utilização da instalação</b>	Compartilhamento entre curso presencial e a



	distância
--	-----------

<b>Tipo de instalação</b>	Sala de aula
<b>Identificação</b>	A15 – Laboratório de Informática III
<b>Capacidade de alunos</b>	40
<b>Área total (m²)</b>	55
<b>Complemento</b>	Ambientes mobiliados e climatizados. Classes com cadeiras, projetor, quadro, equipamentos multimídia, janelas com persianas e acesso à Internet.
<b>Utilização da instalação</b>	Compartilhamento entre curso presencial e a distância

#### 49. Laboratórios didáticos especializados:

<b>Tipo de instalação</b>	Sala de recursos
<b>Identificação</b>	A03 - Sala de atendimento
<b>Capacidade de alunos</b>	4
<b>Área total (m²)</b>	10
<b>Complemento</b>	Ambientes mobiliados e climatizados. Mesa com cadeiras, projetor, quadro, equipamentos multimídia, janelas com persianas e acesso à Internet, armário com jogos e recursos didáticos de matemática.
<b>Utilização da instalação</b>	Compartilhamento entre curso presencial e a distância

<b>Tipo de instalação</b>	Sala de suporte ao Ensino a Distância
<b>Identificação</b>	A04 - NEaD
<b>Capacidade de alunos</b>	4
<b>Área total (m<sup>2</sup>)</b>	13
<b>Complemento</b>	Ambientes mobiliados e climatizados. Mesa com cadeiras, projetor, quadro, equipamentos multimídia para transmissão de webconferências e gravação de vídeos, janelas com persianas e acesso à Internet,
<b>Utilização da instalação</b>	Espaço para realização de atividades remotas transmitidas em tempo real, gravação de vídeo e para atividades dos tutores.

## 50. Periódicos especializados

O IFSC disponibiliza para todos os seus alunos acesso aos periódicos da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. De acordo com o portal do IFSC: "Todo aluno do IFSC têm acesso ao Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza o melhor da produção científica internacional. Ele conta com um acervo de mais de 38 mil títulos com texto completo, 134 bases referenciais, 11 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual". Os links e informações de acesso podem ser acessados através do endereço "<https://www.ifsc.edu.br/portal-capes>".

## 51. Anexos:

**51.1. Grade curricular explicitando as cargas horárias de EaD, Extensão, PCC (Prática como componente curricular) e de encontros presenciais de cada unidade curricular:**

Semestre	Módulo I	Unidade Curricular	CH total	CH EaD	CH Extensão	CH PCC	CH encontros presenciais
1º semestre	Módulo I	Educação a Distância	40	32		8	8
		Tópicos de Matemática Elementar I	80	60		20	20



	<b>Módulo II</b>	História da Educação	80	72		8	8
		Geometria Plana	80	60		20	20
		Leitura e Produção de Textos	40	32		8	8
		Tecnologias para o Ensino da Matemática	40	32		8	8
		Atividades de Extensão I	40		40		8
<b>Semestre:</b>			<b>400</b>	<b>288</b>	<b>40</b>	<b>72</b>	<b>80</b>
<b>2º semestre</b>	<b>Módulo III</b>	Tópicos de Matemática Elementar II	80	60		20	20
		Didática	80	72		8	8
		História da Matemática	40	32		8	8
	<b>Módulo IV</b>	Geometria Espacial	80	60		20	20
		Educação Matemática	40	32		8	8
		Gestão de Políticas Públicas	40	32		8	8
		Atividades de Extensão II	40		40		8
	<b>Semestre:</b>			<b>400</b>	<b>288</b>	<b>40</b>	<b>72</b>
<b>3º semestre</b>	<b>Módulo V</b>	Geometria Analítica	80	60		20	20
		Direitos Humanos e Sujeitos na Educação Básica	40	32		8	8
	<b>Todo o semestre</b>	Estágio Curricular Supervisionado I	80				8
		Atividades de Extensão III	40		40		8
	<b>Módulo VI</b>	Gestão e Organização Escolar	40	32		8	8
		Filosofia e Educação	40	32		8	8
		Análise Combinatória e Probabilidade	80	60		20	20
	<b>Semestre:</b>			<b>400</b>	<b>216</b>	<b>40</b>	<b>64</b>
<b>4º semestre</b>	<b>Módulo VII</b>	Cálculo I	80	60		20	20
		Sociologia e Educação	40	32		8	8
		Laboratório de Matemática	60	52		8	8
	<b>Todo o semestre</b>	Atividades de Extensão IV	40		40		8



	<b>Módulo VIII</b>	Planejamento, Currículo e Avaliação	60	52		8	8
		Educação Profissional	40	32		8	8
		Álgebra Linear	80	60		20	20
<b>Semestre:</b>			<b>400</b>	<b>288</b>	<b>40</b>	<b>72</b>	<b>80</b>
<b>5º semestre</b>	<b>Módulo IX</b>	Cálculo II	80	60		20	20
		Desenvolvimento Humano e Aprendizagem	60	48		4	12
	<b>Todo o semestre</b>	Estágio Curricular Supervisionado II	80				8
		Atividades de Extensão V	40		40		8
	<b>Módulo X</b>	Matemática Financeira	80	64		16	16
		Física I	60	44		8	16
<b>Semestre:</b>			<b>400</b>	<b>216</b>	<b>40</b>	<b>48</b>	<b>80</b>
<b>6º semestre</b>	<b>Módulo XI</b>	Cálculo III	80	60		20	20
		Educação Especial	40	32		4	8
	<b>Todo o semestre</b>	Estágio Curricular Supervisionado III	120				16
	<b>Módulo XII</b>	Física II	40	32		4	8
		Estatística	80	60		20	20
		Pesquisa e Docência	40	32			8
<b>Semestre:</b>			<b>400</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>80</b>
<b>7º semestre</b>	<b>Módulo XIII</b>	Álgebra	80	60		12	20
		Atividades de Extensão VI	40		40		8
	<b>Todo o semestre</b>	Estágio Curricular Supervisionado IV	120				20
		Trabalho de Conclusão de Curso I	80	68			12
	<b>Módulo XIV</b>	Elementos de Análise	80	60		12	20
<b>Semestre:</b>			<b>400</b>	<b>188</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>80</b>
<b>8º semestre</b>		Língua Brasileira de Sinais	60	52			8
		Atividades de Extensão VI	80		80		8
		Trabalho de Conclusão de Curso II	60	52			8



	Atividades teórico-práticas de aprofundamento	200				
<b>Semestre:</b>		<b>400</b>	<b>104</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>24</b>
<b>Ao longo do curso:</b>		<b>3200</b>	<b>1804</b>	<b>320</b>	<b>400</b>	<b>584</b>
		CH total	CH EaD	CH Extensão	CH PCC	CH encontros presenciais

### 51.2. Equivalências para estudantes da grade antiga que migrarem para a grade nova:

Todas as unidades curriculares de mesmo nome em ambas as grades curriculares (exceto Cálculo III, Atividades de Extensão e Estágios Curriculares Supervisionados) têm a equivalência garantida.

As unidades curriculares de Tópicos de Matemática Elementar I, Tecnologias para o Ensino da Matemática e Estatística não têm equivalente na grade antiga.

Segue a lista das equivalências possíveis:

<b>Grade nova</b>	<b>Grade antiga</b>
Atividades de Extensão I	Atividades de Extensão I
Tópicos de Matemática Elementar II	Tópicos de Matemática Elementar
Educação Matemática	História da Educação Matemática
Atividades de Extensão II	Atividades de Extensão II
Estágio Curricular Supervisionado I	Estágio Curricular Supervisionado III
Atividades de Extensão III	Atividades de extensão VII
Análise Combinatória e Probabilidade	Análise Combinatória e Estatística
Atividades de Extensão IV	Atividades de extensão VI
Estágio Curricular Supervisionado II	Estágio Curricular Supervisionado V
Atividades de Extensão V	Atividades de extensão IV
Cálculo III	Cálculo IV
Estágio Curricular Supervisionado III	Estágio Curricular Supervisionado IV + Estágio Curricular Supervisionado VI
Atividades de Extensão VI	Atividades de extensão III
Estágio Curricular Supervisionado IV	Estágio Curricular Supervisionado I

	+ Estágio Curricular Supervisionado II
Atividades de Extensão VII	Atividades de Extensão V + Atividades de Extensão VIII

## 52. Referências:

ACATE. Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia. Disponível em:  
<https://www.acate.com.br/downloads>. Acesso em: 03 mar. 2016.

ALARCÃO, Ivani. **Professor-investigador: Que sentido? Que formação?** In: B. P. Campos (Ed).

Formação profissional de professores no ensino superior (Vol.1, pp. 21- 31). Porto: Porto Editora. 2001.

AMUREL. Associação de Municípios da Região de Laguna (SC). Disponível em: <http://www.amurel.org.br>.  
Acesso em: 02 mar. 2016.

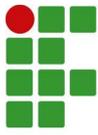
BRASIL. Diretrizes curriculares nacionais para formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: Ministério da Educação, 2001.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada.. Brasília: Ministério da Educação, 2015.

BRASIL. Educação Profissional: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação - Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Educação profissional e tecnológica: legislação básica. 6.ed. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2005.



BRASIL, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436/2002, dispendo sobre a inclusão da unidade curricular optativa de Libras, para ensino da Língua Brasileira de Sinais.

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

BRASIL, Lei nº 10.861, de 19 de maio de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior- SINAES e dá outras providências.

BRASIL, Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

BRASIL, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre estágio de estudantes.

BRASIL, Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

CANDAU, Vera Maria; LELIS, Isabel Alice. **A relação teoria-prática na formação do educador**. In:

CANDAU. Vera Maria. Rumo a uma nova didática. 7. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 1995. p. 49-63.

CONAES, Resolução nº 1, de 17 de junho de 2010. Dispõe sobre a formação do Núcleo Docente Estruturante (NDE).

IBGE. Censo Demográfico 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2010.

IFSC. Diagnóstico do município de Tubarão e região de influência para orientação da oferta formativa do Câmpus Tubarão. Florianópolis, 2013.

IFSC/CEPE, Deliberação nº 4, de 05 de abril de 2010. Regulamenta os Colegiados de Curso de Graduação do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. IFSC. Plano de Desenvolvimento

Institucional.

IFSC/CONSUP, Resolução nº 20, de 25 de junho de 2018. Aprova o Regulamento Didático-Pedagógico do IFSC e dá outras providências.

IPPUJ (Org.) Joinville: cidade em dados 2010/2011. Joinville: Prefeitura Municipal, 2011.

KONRAD, J.; HESPANHOL, R. A. M. . **Políticas públicas para o Espaço Rural: o caso do Programa Nacional de Habitação Rural**. In: IX Encontro Nacional de Grupos de Pesquisa: Dinâmicas e transformações no espaço rural brasileiro? 10 anos do NEAG, 2017, Porto Alegre - RS. Anais do.... Porto Alegre - RS, 2017. p. 426-436.

LOPES, Alice C. Políticas de Currículo: **Mediação por Grupos Disciplinares de Ensino de Ciências e Matemática**. In LOPES & MACEDO (orgs) Currículo de Ciências em Debate. Campinas-SP: Papirus, 2004.

LÜDKE, Menga; CRUZ, Giseli Barreto da; BOING, Luiz Alberto. **A pesquisa do professor da educação básica em questão**. Revista Brasileira de Educação, v. 14, n. 42 , 2009

SILVA NETO, O. Formação de Professores de Matemática no Brasil: um estudo sobre as Licenciaturas em Matemática dos Institutos Federais. In: XVIII EBRAPEM - **Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática**, 2014, Recife - PE. Anais Eletrônicos XVIII EBRAPEM. Recife - PE: Programa de Pós Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2014.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucerna. **Estágio e docência**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

PIRES, Célia Maria Carolina. **Reflexões sobre os cursos de Matemática, tomando como referência as orientações propostas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica**. Educação Matemática em Revista, São Paulo, SBEM, v. 11A, p. 44-56, abril, 2002.

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. **Investigações matemáticas na sala de aula**. 1ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

MEC/CNE/CES, Resolução n01, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

MEC/CNE/CES, Resolução CNE 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece diretrizes nacionais para a educação em direitos humanos.

REDE. Expansão da Rede Federal. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/instituicoes>. Acesso em: 02 mar. 2016.

SANTOS, Lucíola P. C. P. **Dilemas e perspectivas na relação entre ensino e pesquisa**. In: ANDRÉ, Marli (Org.). O papel da pesquisa na formação e prática dos professores. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006. p. 11-26.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

Tubarão, 06 de junho de 2022.