



Governo do Estado do Rio Grande do Norte  
Secretaria de Estado da Educação, da Cultura,  
do Esporte e do Lazer

**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR PRESIDENTE  
KENNEDY**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE SEGUNDA EM LICENCIATURA EM  
MATEMÁTICA**

**NATAL/RN  
2023**

**INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR PRESIDENTE KENNEDY – IFESP  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO  
LEI Nº 7.909-04.01.2001**

**MARIA DE FÁTIMA BEZERRA  
GOVERNADORA**

**MARIA DO SOCORRO DA SILVA BATISTA  
SECRETÁRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA, DO ESPORTE E DO  
LAZER**

**MÁRCIA MARIA ALVES DE ASSIS  
DIRETORA GERAL**

**ILSA FERNANDES QUEIRÓZ  
COORDENADORA PEDAGÓGICA**

**JOSÉ PAULINO FILHO  
COORDENADOR ADMINISTRATIVO**

**JOSÉ DAMIÃO SOUZA DE OLIVEIRA  
COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR PRESIDENTE KENNEDY  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO - IFESP  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

## **PROJETO PEDAGÓGICO**

### **NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

PROF. Me. JOSÉ DAMIÃO SOUZA DE OLIVEIRA  
PROF. Dr. JOSÉ PAULINO FILHO  
PROF<sup>a</sup>. Ma. LORENA GADELHA DE FREITAS BRITO  
PROF. Me. ROBSON DE OLIVEIRA SANTOS  
PROF<sup>a</sup>. Ma. WGUINEUMA PEREIRA AVELINO CARDOSO (PRESIDENTA)

### **PROFESSORES DE MATEMÁTICA**

JOSÉ DAMIÃO SOUZA DE OLIVEIRA  
JOSÉ PAULINO FILHO  
LORENA GADELHA DE FREITAS BRITO  
ROBSON DE OLIVEIRA SANTOS  
WGUINEUMA PEREIRA AVELINO CARDOSO

### **COORDENADORA DO NÚCLEO DE ESTUDO, PESQUISA E EXTENSÃO - NEPE**

PROF<sup>a</sup>. Ma. MARIA APARECIDA DE ALMEIDA RÊGO

### **COORDENADORA DA PÓS-GRADUAÇÃO**

PROF. Dr. LIDENBERG ROCHA DE OLIVEIRA

### **COORDENADOR DE PESQUISA**

PROF<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> MARIZA SILVA DE ARAÚJO

### **COORDENADORA DE EXTENSÃO**

PROF<sup>a</sup>. Ma. WGUINEUMA PEREIRA AVELINO CARDOSO

### **MEMBROS DA COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO**

PROF. Dr. DENILTON SILVEIRA DE OLIVEIRA  
PROF. Me. VALKLEY XAVIER T. DE HOLLANDA  
PROF. Me. ROBSON DE OLIVEIRA SANTOS

### **ASSESSOR DE PLANEJAMENTO**

PROF. Esp. MÁRCIO DE ASSIS FABRÍCIO

### **CHEFE DO REGISTRO ACADÊMICO**

CLEBER SÉRGIO DA SILVA

## **APRESENTAÇÃO**

O Projeto para implantação do Curso de Segunda Licenciatura em Matemática para professor que atua no Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e no Nível Médio da Educação Básica, inscreve-se na política de qualificação docente do Ministério da Educação e Cultura – MEC e da Secretaria de Estado da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer (SEEC), do Rio Grande do Norte, visando à concretização das determinações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) (Lei 9.394/96), em conformidade com as alterações sancionadas pelas leis Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, lei Nº 13.632, de 6 de março de 2018, com também a resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018 que Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, bem como a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), assim como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento de caráter normativo em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE).

O Plano Estadual de Educação do Rio Grande do Norte, (2015 – 2025), lei Nº 10.049, de 27 de janeiro de 2016, estabelece entre as estratégias para o fortalecimento do Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy – IFESP, instituição formadora do estado do Rio Grande do Norte, garante dentre outras “Constituir mecanismos que garantam a autonomia administrativa, didático-científica, de gestão financeira e patrimonial ao Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy.” (RIO GRANDE DO NORTE, 2016, p. 37).

O Projeto também está em conformidade com o Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública a ser coordenado pelo MEC em regime de colaboração com os sistemas de ensino e realizado por instituições públicas de Educação Superior, na modalidade presencial, obedecendo às Diretrizes Operacionais estabelecidas na Resolução CNE/CP nº 1/2009.

Os aportes conceituais e metodológicos, assim como o perfil profissional do professor, aqui apresentados refletem as temáticas que permeiam o debate nacional e internacional, em um momento de construção de uma nova concepção de formação profissionalizante do professor, objetivando a melhoria qualitativa do desempenho docente e, em consequência melhor qualidade do ensino e da aprendizagem.

A proposta pedagógica ora apresentada, visa o desenvolvimento intelectual e humano, consequentemente elevação da qualidade do trabalho docente, e a valorização social e cidadã do professor, somando-se à sinergia de esforços das várias instituições que buscam responder,

a médio e longo prazo, a convocação para a melhoria da qualidade do ensino na rede pública do RN.

Pretende-se, efetivamente, que o processo de ensino e aprendizagem deixe de operar, junto à maioria dos estudantes, como mecanismo seletivo e desmotivador e que a passagem pela escola resulte na aquisição de conhecimentos e habilidades significativas à participação na sociedade. A melhoria da qualidade do ensino, a aquisição da competência profissional, a adoção de estratégias pedagógicas eficientes, são postas diante do professor como o grande desafio para alcançar o êxito escolar.

Assim sendo, o curso proposto visa atender aos professores em exercício na educação básica pública há pelo menos 3 (três) anos em área distinta da sua formação inicial.

Sabe-se, porém, que a formação docente, por si só, não desencadeará as transformações pretendidas no sistema de ensino. Para que elas ocorram, é indispensável um maior investimento nos recursos humanos, estabelecendo como prioridade a valorização do magistério, através da recuperação do papel social e pedagógico do professor, a melhoria das condições de trabalho, de carreira e de remuneração.

Portanto, a efetivação do projeto de formação que ora se delinea, sintetiza, do ponto de vista operacional, as expectativas de formação para o professor, oportunizando a construção de um novo perfil e a elevação do status social desse profissional, que se quer formar constituindo-se numa ação estratégica importante para a melhoria da qualidade da educação e do desempenho do sistema educacional no Rio Grande do Norte.

Este projeto de **Segunda Licenciatura em Matemática** foi construído com base no Projeto Pedagógico do **Curso de Licenciatura em Matemática**. Após ampla discussão realizada e aprovada pelo Colegiado do Curso, submetido à apreciação e aprovação em assembleia no Conselho Científico do IFESP em vinte e quatro de março de 2011, conforme ata e parecer de aprovação.

Ressaltamos que o projeto do curso de **Segunda Licenciatura em Matemática** está inserido no “Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública a ser coordenado pelo MEC em regime de colaboração com os sistemas de ensino e realizado por instituições públicas de Educação Superior, na modalidade presencial” em acordo com a **Resolução Nº 1, de 11 de Fevereiro de 2009/MEC**.

No IFESP, o **curso de Segunda Licenciatura em Matemática**, teve início no ano de 2011 com oferta em regime especial pelo Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR e no ensino regular conforme o quadro demonstrativo, seguinte:

**Quadro 1:** Ingresso no curso de segunda licenciatura

ANO/PERÍODO DE OFERTA	CURSO	MODALIDADE DE OFERTA/REGIME	Nº DE ALUNOS
2011.2	2ª LICENCIATURA	PRESENCIAL/ESPECIAL/MEC	27
2012.2	2ª LICENCIATURA	PRESENCIAL/ESPECIAL/MEC	17
2014.1	2ª LICENCIATURA	PRESENCIAL/ESPECIAL/MEC	18
2016.1	2ª LICENCIATURA	PRESENCIAL/ESPECIAL/MEC	21
2019.1	2ª LICENCIATURA	PRESENCIAL/REGULAR/MEC	19
<b>TOTAL DE ALUNOS</b>			<b>102</b>

**Fonte:** Dados levantados no Registro Acadêmico e documentos da Coordenação do Curso/IFESP em agosto/2019

## SUMÁRIO

<b>1 IDENTIFICAÇÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>2 PRINCÍPIOS NORTEADORES .....</b>	<b>09</b>
<b>3 OBJETIVO.....</b>	<b>10</b>
<b>4 PÚBLICO ALVO .....</b>	<b>10</b>
<b>5 FORMA DE INGRESSO .....</b>	<b>10</b>
<b>6 PERFIL DO PROFESSOR QUE SE QUER FORMAR .....</b>	<b>10</b>
<b>7 ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....</b>	<b>11</b>
<b>8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....</b>	<b>12</b>
8.1 ESTRUTURA CURRICULAR.....	13
8.1.1 Organização do Currículo do Curso de Segunda Licenciatura em Matemática por Núcleos.....	18
8.1.2 Matriz Curricular do Curso Segunda de Licenciatura em Matemática.....	19
<b>9 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>20</b>
<b>10 CORPO DOCENTE DO CURSO.....</b>	<b>32</b>
10.1 COLEGIADO DO CURSO.....	32
10.2 PERFIL DO PROFESSOR FORMADOR.....	34
<b>11 METODOLOGIA DO CURSO.....</b>	<b>34</b>
11.1 DO FUNCIONAMENTO.....	35
<b>12 AVALIAÇÃO.....</b>	<b>35</b>
12.1 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL.....	36
12.2 AVALIAÇÃO DO ENSINO E DO CURSO.....	36
12.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DA APRENDIZAGEM.....	36
<b>13 ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>36</b>
13.1 COORDENAÇÃO DO CURSO.....	37
<b>14 ESTRUTURA DE APOIO AO ENSINO.....</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>40</b>

## **1 IDENTIFICAÇÃO**

NOME DO CURSO: Curso de Segunda Licenciatura em Matemática

GRAU CONCEDIDO: Licenciado em Matemática

MODALIDADE DE OFERTA:

Presencial, em regime letivo regular, semestral, ou em regime letivo especial, semestral, conforme definição da instituição formadora e conforme disposto na Resolução CNE/CP nº 1/2009.

DETALHES DO CURSO:

CARGA HORÁRIA: 1.500horas.

DURAÇÃO: 4 semestres – oferta em regime letivo especial.

PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO DE ESTUDOS: 3 anos

TURNOS DE FUNCIONAMENTO: matutino, vespertino e noturno

PÚBLICO ALVO

No regime regular, o público-alvo deverá ser constituído por portadores de certificado de Conclusão de Curso de Licenciatura em área distinta do Curso de Matemática Licenciatura, que estejam atuando na rede pública de ensino, bem como os egressos da instituição. No regime especial, os professores da rede pública de educação básica que comprovarem estar no exercício da docência, atuando na área do curso solicitado ou em áreas correlatas.

VAGAS E FORMA DE INGRESSO

O Processo Seletivo para preenchimento de vagas destinadas a portador de certificado de conclusão do curso de Licenciatura, conforme número de vagas estabelecidas por edital ou por convênios firmados com órgãos governamentais.

## 2 PRINCÍPIOS NORTEADORES

O Curso de Segunda Licenciatura em Matemática fundamenta-se no princípio da qualidade da formação, alicerçada na prioridade nacional de valorização do Magistério, buscando-se a ressignificação do papel social e pedagógico do professor. Resignificação essa, compreendida como mobilização de conhecimentos, construção e desenvolvimento de competências profissionais, que serão traduzidas num fazer pedagógico que venha atender de forma efetiva às demandas da sociedade. Desta forma, pretende-se assegurar o acesso ao saber e a produção de novos conhecimentos de maneira interdisciplinar, tendo como referência as bases epistemológicas e metodológicas que constituem a formação do professor em Matemática.

O Curso deverá proporcionar, além do domínio dos conteúdos e conhecimentos da área de Matemática, a formação/desenvolvimento de competências e habilidades para a docência e a articulação entre teoria e prática. Sendo assim, serão considerados de suma importância o domínio, ampliação e solidificação dos conhecimentos que constituem os objetos de Ensino da Matemática na Educação Básica, das séries finais do Ensino Fundamental ao Ensino Médio, bem como o estudo da respectiva fundamentação teórica e metodológica, na perspectiva de uma prática docente contextualizada, teoricamente consistente e metodologicamente eficaz.

O Curso será pautado em um modelo de currículo flexível e dinâmico, no sentido de favorecer a articulação conteúdo/método e possibilitar práticas pedagógicas inovadoras, estudos interdisciplinares e transdisciplinares, e uma personalização do percurso de formação do aluno, com critérios definidos pelo Conselho Científico e Pedagógico do Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy. Porém, não há aproveitamento de estudos referente ao curso de primeira licenciatura realizado anteriormente a esta modalidade de curso (segunda licenciatura), conforme disposto na Resolução CNE/CP nº 1/2009.

Para tanto, é imprescindível que haja um processo de formação que favoreça o envolvimento efetivo e afetivo do aluno, como sujeito ativo e construtivo de sua formação, cujo dinamismo se expressa na articulação entre os formadores das diversas áreas, de modo a evitar-se a fragmentação e a burocratização das ações de formação e que, mediante o diálogo e a ação interdisciplinar, sejam asseguradas a unidade de objetivos, coerência e continuidade das ações curriculares da formação.

### **3 OBJETIVO**

O Curso de Segunda Licenciatura em Matemática ora proposto destina-se à formação e qualificação técnica, científica, pedagógica e cultural do professor para o Ensino Fundamental (6º ao 9º anos) e para o Ensino Médio, objetivando a ampliação, o fortalecimento e aprimoramento de suas competências intelectuais e profissionais, numa perspectiva humanística, de modo que seja capaz de assumir, enquanto cidadão e educador, uma participação consciente, ativa e construtiva nos processos educativos e sociais, com vistas ao exercício pleno da cidadania.

### **4 PÚBLICO ALVO**

O Curso de Licenciatura em Matemática do IFESP atenderá ao público-alvo portador de certificado de conclusão do Ensino Médio, prioritariamente os que estejam atuando em instituições da rede oficial de ensino, respeitando a forma de ingresso conforme publicação através de edital.

### **5 FORMA DE INGRESSO**

O Processo Seletivo para preenchimento de vagas destinadas a portadores do Certificado de Conclusão do Ensino Médio que estejam atuando na rede pública de ensino e demais egressos do Ensino Médio, conforme número de vagas e cotas estabelecidas por edital ou por convênios firmados com órgãos governamentais.

O curso de modalidade presencial em regime letivo regular com aulas no turno matutino, vespertino ou noturno. O curso em regime letivo especial está previsto também para oferta em horários especiais nos finais de semana para atender a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, conforme decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009, revogado pelo Decreto nº 8.752, de 2016.

### **6 PERFIL DO PROFESSOR QUE SE QUER FORMAR**

Os princípios, fins e valores éticos-políticos e educacionais, expressos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e nas Diretrizes Curriculares para a Educação Básica, contemplando as exigências da sociedade democrática e as demandas que a realidade social e

econômica impõem ao sistema educacional, a necessidade de se reformular concepções e práticas de formação e de se construir um novo perfil profissional do professor.

Para este professor, qualquer que seja a área de conhecimento e o nível de escolaridade em que atue, o domínio do conhecimento profissional é essencial, mas não suficiente. É preciso saber mobilizá-lo em situações concretas, refletir sobre a legitimidade, a eficiência e a eficácia da ação docente, sistematizar um discurso sobre a prática e saber comunicar e compartilhar saberes com outros agentes da comunidade educativa. Para tanto, o professor a ser qualificado através do curso ora proposto, deverá construir para si este novo perfil profissional, que se consolidará pelo desenvolvimento contínuo das seguintes competências:

- Utilizar os conhecimentos da Matemática para compreender e transformar o contexto sócio-político e as relações nas quais está inserida a prática profissional conhecendo a legislação pertinente;
- Exercer atividades de ensino nas etapas e modalidades da Educação Básica;
- Dominar os conteúdos da área ou disciplinas de sua escolha e as respectivas metodologias de ensino a fim de construir e administrar situações de aprendizagem e de ensino;
- Atuar no planejamento, organização e gestão de instituições e sistemas de ensino nas esferas administrativa e pedagógica;
- Contribuir com o desenvolvimento do projeto político-pedagógico da instituição em que atua, realizando trabalho coletivo e solidário, interdisciplinar e investigativo;
- Exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade e da sua categoria profissional;
- Desenvolver estudos e pesquisas de natureza teórico-investigativa da educação e da docência.

## **7 ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Ao Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy, em consonância com os princípios deste projeto educativo, cabe a responsabilidade de:

- Desenvolver as ações de planejamento, organização, execução e avaliação relativas a operacionalização deste projeto pedagógico do curso de Segunda Licenciatura em Matemática.
- Estabelecer metas e prioridades relacionadas ao gerenciamento e uso de recursos financeiros, materiais e humanos.

- Providenciar com recursos próprios, e/ou mediante convênios, os recursos e equipamentos necessários para a execução do curso.
- Garantir, com qualidade e quantidade, recursos pedagógicos, como biblioteca, laboratório de informática,, videoteca entre outros, além de recursos da tecnologia de informação e da comunicação;
- Selecionar professores e acompanhar o planejamento, a execução e avaliação do trabalho docente;
- Trabalhar em interação com as escolas do sistema educacional, estabelecendo parcerias e convênios com responsabilidades definidas e compartilhar o desenvolvimento do projeto de formação;
- Conhecer as escolas e suas peculiaridades, tomando-as como referência para estudos, observações e interação do aluno;
- Propiciar ao aluno, através do professor formador e em interação com as escolas:
  - Formação acadêmica e o estágio curricular supervisionado como processo contínuo de estudo, reflexão, discussão e experimentação, tematização, reorientação e atualização de conteúdos e práticas educativas;
  - Co-responsabilidade pelo desenvolvimento cultural, e incentivo a autonomia intelectual e profissional;
  - Integrar formação inicial e continuada;
  - Viabilizar os estudos, a atualização e integração entre os professores formadores que, com responsabilidade pelo ensino de áreas diferentes do conhecimento, devem articular na atuação em função das competências profissionais que são objeto da formação.

## **8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A sociedade brasileira, marcada pelas características étnicas e culturais dos diferentes grupos sociais e inserida no mundo globalizado, requer, no âmbito educacional, a compreensão dessa realidade, de modo que a valorização da diferença, alicerçada no respeito, e a superação das discriminações construa valores e novas práticas de relações sociais

O reconhecimento dessa realidade complexa aponta a necessidade de uma nova concepção para a formação de professor que atua e que irá atuar na Educação Básica, em consonância com as Resoluções CNE/CP 1/2002 e CNE/CP 2/2002 que estabelecem Diretrizes para Formação

de Professores da Educação Básica em nível superior. As expectativas relativas à qualidade do processo formativo a ser desenvolvido delineiam os seguintes princípios organizacionais do currículo:

- Garantir a formação de profissionais competentes, capazes de atuar criticamente na sociedade, compreendendo sua gênese e transformação, os múltiplos elementos que nela intervêm como produtos da ação humana, a si mesmo como agente social e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;
- Propiciar a aquisição do saber de forma articulada e multidisciplinar em sua natureza teórico-prática, priorizando uma abordagem centrada no desenvolvimento da autonomia pessoal e profissional.
- Desenvolver habilidades necessárias ao bom desempenho profissional;
- Priorizar uma abordagem pedagógica centrada no desenvolvimento da autonomia do formando;
- Promover a articulação constante entre ensino, pesquisa e extensão.

## 8.1 ESTRUTURA CURRICULAR

O currículo do Curso de Segunda Licenciatura em Matemática apresenta uma estrutura flexível e dinâmica através da organização das disciplinas em núcleos/eixos integrados de conteúdos e métodos, teorias e práticas em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 2/1997:

**Núcleo de Estudos Básicos** - visando à compreensão dos processos de ensino e aprendizagem referidos à prática de escola, considerando tanto as relações que se passam no seu interior, com seus participantes, quanto às relações, como instituição, com o contexto imediato e o contexto geral onde está inserida.

**Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos** - abordando um corpo de conhecimentos curriculares, sua organização sequencial, avaliação e integração com outras disciplinas, os métodos adequados ao desenvolvimento do conhecimento em pauta, bem como sua adequação ao processo de ensino e aprendizagem.

**Núcleo de Estudos Integradores** - centrado nos problemas concretos enfrentados pelos alunos na prática de ensino, com vistas ao planejamento e organização do trabalho escolar, discutidos

a partir de diferentes perspectivas teóricas, com a participação articulada dos professores das várias disciplinas do curso.

### **Núcleo de Estudos Básicos:**

Componentes curriculares de formação básica comum aos cursos de licenciatura que abordam conteúdos articuladores da relação teórico-prática, compreendendo:

- Aspectos e processos de organização e gestão do trabalho na escola;
- Estudos referentes ao trabalho científico, à prática da pesquisa, vista como princípio educativo e conteúdo procedimental da educação básica, instrumento de cognição de professores e alunos;
- Uso da tecnologia da informação e comunicação, e das suas linguagens específicas aplicadas ao ensino e à pesquisa.
- Aspectos da linguagem que favoreçam a compreensão e o uso da língua materna nos processos de ensino e de aprendizagem na perspectiva da Educação Especial

### **Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos:**

Componentes Curriculares de fundamentação básica, relativos à produção, ao conteúdo e ao saber didático do conhecimento da matemática. São as disciplinas que abordam o saber técnico e instrumental e o teórico-metodológico, necessários à mobilização didática do conhecimento acadêmico para os alunos da Educação Básica.

### **Núcleo de Estudos Integradores:**

Componentes curriculares centrados na ação e na reflexão sobre a ação educativa, na perspectiva da articulação das dimensões teórica e prática, da interação e comunicação, assim como da autonomia intelectual e profissional do professor:

**Prática Pedagógica:** componente curricular cuja finalidade é a de coordenação da dimensão prática, inclusive o estágio supervisionado, e de promover a articulação das diferentes práticas trabalhadas pelas disciplinas, numa perspectiva interdisciplinar. Será desenvolvida ao longo do Curso com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando à atuação em situações contextualizadas, com registro das observações realizadas e a resolução de situações problemas. Metodologicamente será efetivada através de:

- *Trabalhos de Investigação Didática:* observação de situações didáticas em escolas do Ensino Básico; estudos de caso, de materiais pedagógicos, das produções de alunos;

elaboração de projetos de intervenção didática; situações simuladas e outros trabalhos realizados em situações vivenciais, sob a orientação dos formadores;

- *Portfólio da Prática Pedagógica*: trabalho autônomo realizado pelo aluno sob a orientação dos professores formadores; consiste produção, seleção e sistematização dos registros dos estudos acadêmicos e relatório das atividades práticas desenvolvidas durante o Curso; é um trabalho de autocrítica e de reflexão sobre o processo de formação, das aprendizagens realizadas e sobre o trabalho pedagógico durante o estágio; é um instrumento de auto-avaliação e documento comprobatório da prática a ser avaliado por uma comissão de formadores;
- *Seminários Multidisciplinares de Mediação Pedagógica*: caracterizam-se como espaço/tempo de mediação coletiva, de reflexão e diálogo entre os formadores e alunos de cada período do curso, tendo como foco a prática docente; consistem no trabalho de orientação, apresentação e discussão dos trabalhos práticos, relatórios de observação e de experiências de intervenção didática, de situações problemas ou outros meios e estratégias utilizadas pelos formadores para promover a articulação das dimensões teórica e prática da formação. Os seminários ocuparão um tempo curricular não inferior a 1/3 (um terço) da carga horária da Prática Pedagógica.
- *Estágio Curricular Supervisionado*: será desenvolvido a partir do 3º (terceiro) período do Curso em escolas da Educação Básica, preferencialmente na própria escola e com as próprias turmas sob sua responsabilidade, com o objetivo de desenvolver um projeto supervisionado concomitantemente pela instituição formadora e pela escola, visando à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. Dada a especificidade do curso (Segunda Licenciatura), a carga horária do estágio será de 300 (trezentas) horas. De acordo com a Resolução Nº 02/2015, Art. 15, parágrafo 7º, p. 13: “os portadores de diplomas de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas”.

No decorrer do Estágio Supervisionado serão realizados encontros na instituição formadora sob a orientação e ação mediadora do professor formador, a fim de esclarecer dúvidas, dar os encaminhamentos necessários à elaboração de planejamentos, materiais didáticos e do relatório, bem como fomentar debates e socializar experiências acerca das observações e práticas realizadas na escola campo do estágio.

**Trabalho de Conclusão de Curso:** Componente curricular que consiste na elaboração de um Memorial de Formação pelo formando sob a orientação de um professor formador e, ao final, apresentado diante de uma banca examinadora, em conformidade com as normas institucionais. Como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), nesta instituição de ensino, o Memorial de Formação pode ser caracterizado como um gênero textual autobiográfico, de caráter acadêmico, no qual o autor descreve de forma reflexiva o processo de sua formação e prática profissional.

**Atividades de Extensão Diversificadas:** desenvolvidas em uma perspectiva diversificada e diferenciada da formação profissional, cujo objetivo é promover a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino, a pesquisa e a extensão.

De acordo com a estrutura e a concepção da prática das Diretrizes da Extensão na educação superior, conforme a Resolução 02, de 20 de dezembro de 2019, deve-se propiciar a interação dialógica comunidade acadêmica/sociedade, promovendo a troca de conhecimentos, a participação e o contato com a complexidade da contemporaneidade; articular ensino, pesquisa e extensão numa perspectiva interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico para melhor atender às necessidades diferenciais dos estudantes e às peculiaridades dos contextos das culturas em que estes estão inseridos.

Estão previstas para estas atividades uma carga horária de 320 horas, distribuídas ao longo dos oito semestres do curso, com uma carga horária de 40 horas por semestre. A fim de garantir sua diversidade e propósitos extensionistas, ficam estabelecidos os seguintes critérios para o desenvolvimento dessa carga horária:

- A responsabilidade pelo registro e controle das Atividades de Extensão Diversificadas será do professor responsável pelo componente curricular no período letivo;
- As atividades de extensão deverão estar relacionadas ao curso e/ou a áreas afins;
- As atividades de extensão diversificadas elaboradas no âmbito desta instituição deverão ser encaminhadas para a Comitê de Avaliação de Projetos - CAP e, somente após a aprovação poderão ser desenvolvidas;
- As atividades desenvolvidas no âmbito desta instituição e/ou em outros espaços físicos, com a participação da comunidade externa, serão certificadas pelo Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão - NEPE do IFESP;

– As Atividades de Extensão Diversificadas ocorridas fora do IFESP deverão ser comprovadas pelo estudante mediante a apresentação de documentação, constando a carga horária, emitida pela instituição responsável pelo evento;

– Os documentos comprobatórios, constando a carga horária, deverão ser encaminhados ao professor em duas vias, sendo uma devolvida ao estudante devidamente protocolada, datada e assinada.

– Somente serão computadas as atividades desenvolvidas após o ingresso no curso, que tenham uma carga horária mínima de 4 horas;

– A carga horária das Atividades de Extensão Diversificadas a ser computada deverá obedecer aos critérios, conforme exposto no quadro a seguir:

**Quadro 02:** Carga horária da Curricularização da Extensão

GRUPO	ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA			LIMITE
Cursos	Extensão	A partir de 20h			8h
Pesquisa	Iniciação científica no IFESP ou em outras IES públicas ou privadas reconhecidas.	A partir de 20h			20h
Projetos	Intervenção em escolas públicas.	A partir de 40h			40h
Palestras, Seminários, Congressos, Encontros e Oficinas	Sem apresentação de trabalho	Local 4h	Nacional 4h	Internacional 4h	8h
	Com apresentação de trabalho	4h	4h	4h	
Publicação	Artigos em periódicos ou anais completos Capítulos de livros	4h	4h	4h	8h
Voluntariado	Atividades efetuadas junto à entidade legal e beneficente de ações educacionais	4h			4h
Atividade artístico-cultural	Mostra de filmes, teatro, exposição, lançamento, sarau.	4h			4h

Fonte: Elaborado pelos NDEs/IFESP

Este Curso que tem como carga horária um total de 1500 horas, incluídas 80 horas de Prática Pedagógica e 300 horas de Estágio Curricular Supervisionado, e 10% (dez por cento da carga horária total destinada a atividades de Extensão, perfazendo um total de 150 horas), Considerando a carga horária mínima exigida para os cursos de licenciatura, buscamos adequá-la aos períodos letivos superando esse mínimo exigido com o intuito de melhor atender às

demandas por saberes próprios da Educação Matemática, cuja distribuição dos Componentes curriculares por núcleos está ilustrada a seguir.

### 8.1.1 Organização do Currículo do Curso de Segunda Licenciatura em Matemática por Núcleos

NÚCLEOS	DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA/PERÍODO			
		1°	2°	3°	4°
<b>NÚCLEO DE ESTUDOS BÁSICOS</b>	Língua Portuguesa: Leitura e Produção de Textos	40			
	Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação	40			
	Noções de Libras		40		
<b>Subtotal: 120 horas</b>					
<b>NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO E DIVERSIFICAÇÃO DE ESTUDOS</b>	Matemática Básica	50			
	Fundamentos da Estatística	50			
	Álgebra Básica	50			
	Introdução à Lógica	40			
	Fundamentos da Matemática		50		
	Didática do Ensino da Matemática I		40		
	Didática do Ensino da Matemática II			50	
	Matemática Geral		50		
	Matemática Comercial e Financeira		50		
	Geometria I		50		
	Geometria II			50	
	Instrumentação para o Ensino de Matemática				40
	Cálculo Diferencial e Integral I			60	
	Geometria Analítica			50	
Álgebra Linear				50	
Cálculo Diferencial e Integral II				60	
<b>Subtotal: 790 horas</b>					
<b>NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADOS</b>	Prática Pedagógica I	20			
	Prática Pedagógica II		20		
	Prática Pedagógica III			20	
	Prática Pedagógica IV				20
	Atividades de Extensão Diversificadas I	40			
	Atividades de Extensão Diversificadas II		40		
	Atividades de Extensão Diversificadas III			40	
	Atividades de Extensão Diversificadas IV				30
	Trabalho de Conclusão de Curso				60
	Estágio Curricular Supervisionado I			150	
	Estágio Curricular Supervisionado II				150
<b>Subtotal: 590 horas</b>					
<b>Carga Horária Total: 1500 horas</b>					

### 8.1.2 Matriz Curricular do Curso de Segunda Licenciatura em Matemática

#### 1º PERÍODO

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	
Língua Portuguesa: Leitura e Produção de Textos	40	Horas
Atividades de Extensão Diversificadas I	40	Horas
Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação	40	Horas
Matemática Básica	50	Horas
Fundamentos da Estatística	50	Horas
Álgebra Básica	50	Horas
Didática do Ensino da Matemática I	40	Horas
Introdução à Lógica	40	Horas
Prática Pedagógica I	20	Horas
<b>TOTAL DO PERÍODO:</b>	<b>370</b>	<b>Horas</b>

#### 2º PERÍODO

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	
Atividades de Extensão Diversificadas II	40	Horas
Noções de Libras	40	Horas
Fundamentos da Matemática	50	Horas
Didática do Ensino da Matemática II	50	Horas
Matemática Geral	50	Horas
Matemática Comercial e Financeira	50	Horas
Geometria I	50	Horas
Geometria Analítica	50	Horas
Prática Pedagógica II	20	Horas
<b>TOTAL DO PERÍODO:</b>	<b>400</b>	<b>Horas</b>

#### 3º PERÍODO

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	
Atividades de Extensão Diversificadas III	40	Horas
Geometria II	50	Horas
Cálculo Diferencial e Integral I	60	Horas
Álgebra Linear	50	Horas
Prática Pedagógica III	20	Horas
Estágio Curricular Supervisionado I	150	Horas
<b>TOTAL DO PERÍODO:</b>	<b>370</b>	<b>Horas</b>

#### 4º PERÍODO

DISCIPLINAS	CARGA HORÁRIA	
Instrumentação para o Ensino de Matemática	40	Horas
Atividades de Extensão Diversificadas IV	30	Horas
Cálculo Diferencial e Integral II	60	Horas
Prática Pedagógica IV	20	Horas
Estágio Curricular Supervisionado II	150	Horas
Trabalho de Conclusão de Curso	60	Horas
<b>TOTAL DO PERÍODO:</b>	<b>360</b>	<b>Horas</b>

## 9 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA

### NÚCLEO DE ESTUDOS BÁSICOS

#### **TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** A evolução das tecnologias ao longo da civilização humana. As tecnologias móveis: possibilidades e desafios. Educação na sociedade digital: contexto para a inclusão da cultura digital. Processos educativos com tecnologias digitais da informação e comunicação. Atividade docente: contribuições das tecnologias e mudanças pedagógicas no ensino-aprendizagem. Tecnologia digitais na sala de aula: novos tempos e espaços para aprender.

#### **Bibliografia básica:**

BORBA, M. de C.; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

DEMO, P. **Educação hoje: “novas” tecnologias, pressões e oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed 34, 1993.

#### **Bibliografia complementar:**

HABOWSKI, Adilson Cristiano; CONTE, Elaine. (Re)pensar as tecnologias na educação a partir da teoria crítica. Pimenta Cultural, 2020.

KENSKI, Vani. **Tecnologias e Educação: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP. Papyrus, 2007

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Paulo Dias. Bento Duarte Silva [Orgs.] **Cenários de inovação para a educação na sociedade digital**. São Paulo. Ed. Loyola, 2013

COLL, Cesar. MONERO, Charles. [colaboradores]. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação**. Tradução Nalia Freitas. Porto Alegre. Artimed, 2010.

#### **LINGUA PORTUGUESA: LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS**

**Carga Horária:** 40 horas

**Ementa:** Leitura e escrita mediante um trabalho integrado de análise e produção de textos orais e escritos.

#### **Bibliografia**

ABREU, Antonio Soares. Alterando a hierarquia de valores – os lugares da argumentação. In: ABREU, Antonio Soares. **A arte de argumentar: gerenciando a razão e a emoção**. 8. ed. Cotia: Ateliê editorial, 2005.

BAKHTIN, M. Os Gêneros do discurso. In: \_\_\_\_\_. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992, p. 279-287 (Coleção Ensino Superior).

FIGUEIREDO, L. C. **A redação pelo parágrafo**. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1999.

#### **Bibliografia complementar**

GARCEZ, L. **A escrita na comunicação**. Trad. Viviane Ribeiro. Bauru: EDUSC, 1999.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. A.; BEZERRA, M. A. B. (Org.). **Gêneros textuais & ensino**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002. p. 19-38.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2008.

PERELMAN, C.; TYTECA, L. O Tratado da argumentação. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

### **NOÇÕES DE LIBRAS**

**Carga horária:** 40h

**Ementa:** A disciplina promove o estudo da língua de sinais e educação para pessoas surdas nas suas dimensões básicas: o saber, o fazer; analisa a educação inclusiva como espaço interdisciplinar a partir das práticas sociais e dos discursos sobre a diversidade e identidade, bem como seus múltiplos efeitos no cotidiano escolar e na prática pedagógica. Alfabeto manual e os sinais para o aprendizado e interpretação da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Fatores intervenientes na aprendizagem do portador de deficiência de áudio-comunicação. Ambiente computacional para aprendizagem da LIBRAS.

#### **Bibliografia Básica:**

LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. de; TESKE, O. (Org.). **Letramento e minorias**. Porto Alegre, RS: Mediação, 2002.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B.. (Org.). **Língua de Sinais Brasileira: estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SACKS, Oliver. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

#### **Bibliografia Complementar:**

DANESI, M. C. (Org.). **O admirável mundo dos surdos: novos olhares do fonoaudiólogo sobre a surdez**. Porto Alegre: Edipucrs, 2001.

LACERDA, C. B. F.; GÓES, M. C. R. de. (Org.). **Surdez: Processos educativos e subjetividade**. São Paulo: Editora Lovise, 2000.

QUADROS, Ronice Müller. **Educação de surdos: a aquisição de linguagem**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1997.

SILVA, I. R.; KAUCHAKJE, S.; GESUELI, Z. M. (Org.). **Cidadania, surdez e linguagem: desafios e realidades**. São Paulo: Plexus, 2003.

THOMA, A. da Silva; LOPES, M. C. (Org.). **A invenção da surdez: cultura, alteridade e diferença no campo da educação**. Santa Cruz do Sul: Edunise, 2004.

## **NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO E DIVERSIFICAÇÃO DE ESTUDOS**

### **MATEMÁTICA BÁSICA**

**Carga horária:** 50 horas

**Ementa:** Sistemas de Numeração. Conjuntos Numéricos. Equações, Inequações e Sistemas do 1º e 2º graus

#### **Bibliografia Básica:**

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações**. 13. ed. São Paulo: Ática, 1999.

EVES, H. **Introdução à história da Matemática**. Tradução Hygino H. Domingues. 2. ed. Campinas, São Paulo: UNICAMP, 1997.  
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática**: uma nova abordagem. v.1. São Paulo: FTD, 2001.

### **Bibliografia complementar**

BOYER, C. B. **História da Matemática**. São Paulo: Edgar Blücher, 1974.  
GUTIERRE, L. S. **Inter-relações entre História da Matemática, a Matemática e sua aprendizagem**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2003.  
GUTIERRE, Liliane dos Santos. **História da Matemática**: atividades para a sala de aula. 1. ed. Natal: EDUFRRN, 2011. v. 1. 95p  
IEZZI, G. et. al. **Matemática**: ciência e aplicações. São Paulo: Atual, 2001.  
PAIVA, M. R. **Matemática**: conceitos, linguagem e aplicações. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2002.

## **FUNDAMENTOS DA ESTATÍSTICA**

**Carga horária**: 50 horas

**Ementa**: Conceitos e objetivos da Estatística. Indicadores educacionais. Introdução à obtenção de dados. Técnicas de amostragem. Representação gráfica e interpretação de dados educacionais. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Probabilidade

### **Bibliografia Básica**

CRESPO, Antonio Arnot. Estatística Fácil. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.  
OLIVEIRA, F. E.M. Estatística e probabilidade. São Paulo: Atlas, 1999.  
VIEIRA, Sônia; HOFFMANN, Rodolfo. **Elementos de Estatística**. São Paulo: Atlas, 1986.

### **Bibliografia Complementar**

BRASIL.MEC – INEP/ Instituto Nacional de Estudos e pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB. Brasília: Relatório Nacional. 2003.  
VIEIRA, Sônia; HOFFMANN, Rodolfo. **Elementos de Estatística**. São Paulo: Atlas, 1986.

## **ÁLGEBRA BÁSICA**

**Carga horária**: 50 horas

**Ementa**: Aspectos históricos da Álgebra. Produtos notáveis. Fatoração. Polinômios. Expressões algébricas. Indução matemática. Somatórios.

### **Bibliografia Básica**

BAUMGART, J.K. **História da álgebra**. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1992. (Tópicos de História da Matemática para uso em sala de aula, v.4).  
DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. 13. ed. São Paulo: Ática, 1999.  
IEZZI, G. et. al. **Matemática**: ciência e aplicações. São Paulo: Atual, 2001.

### **Bibliografia Complementar**

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de matemática: volume único. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1998.  
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática**: uma nova abordagem. v.1. São Paulo: FTD, 2001.

PAIVA, M. R. **Matemática: conceitos, linguagem e aplicações**. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2002.

### **INTRODUÇÃO À LÓGICA**

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Noções de Lógica. Elementos de lógica: operações lógicas sobre proposições. Lógica simbólica e Linguagem Matemática. Métodos de demonstração.

#### **Bibliografia básica**

ALENCAR FILHO, Edgard. **Iniciação a Lógica Matemática**. São Paulo: Nobel, 2002.

CÉZAR, A. **Introdução à Lógica**. São Paulo: UNESP, 1987.

FOSSA, John A. **Técnicas de demonstração em Matemática**. Natal: Clima, 1990.

#### **Bibliografia Complementar**

LIMA, Arlete Cerqueira. **Lógica & Matemática**. Salvador, BA: UFBA, 1993.

MACHADO, Nilson José. **Lógica? É Lógico!** São Paulo: Scipione, 2000.

### **FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA**

**Carga horária:** 50 horas

**Ementa:** Funções do 1º e 2º graus. Equações exponenciais. Equações logarítmicas. Trigonometria no triângulo retângulo.

#### **Bibliografia básica:**

BOYER, C.B. **História da Matemática**. Tradução: Elza I. Gomide. 2. ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1986.

BUCCHI, P. **Curso prático de matemática**. v. 1. São Paulo. Moderna, 2000.

DANTE, L.R. **Matemática – contexto e aplicações**. v. 1. São Paulo: Ática, 1999.

#### **Bibliografia complementar**

GIOVANNI, José Ruy. BONJORNIO, José Roberto. **Matemática: uma nova abordagem**. São Paulo: FTD, 2000. v.1: versão progressões.

MARCONDES, C.A, et al. **Matemática**. Volume único. São Paulo: Ática, 2003.

LIMA, Elon Lages, et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Volume 1. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

LIMA, Elon Lages, **Logaritmos**. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

### **MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA**

**Carga horária:** 50 horas

**Ementa:** Termos importantes de Matemática financeira; Proporção; Porcentagem; Regra de Três Simples e Composta;; Juros Simples; Montante; Desconto Simples; Juros e Funções.

#### **Bibliografia Básica**

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática Financeira e suas aplicações**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DANTE, L. R. **Matemática (1ª série)**. 1. ed. São Paulo: Ática, 2005.

MARCONDES, C.A, et al. **Matemática**. Volume único. São Paulo: Ática, 2003.

MATIAS, Washinton Franco Gomes. **Matemática Financeira**. São Paulo: Atlas, 2001.

**MATEMÁTICA GERAL****Carga horária:** 50 horas**Ementa:** Sequências de números reais, progressões, análise combinatória, binômio de Newton, números complexos e equações polinomiais.**Bibliografia básica**GIOVANI, José Ruy e BONJORNO, José Roberto. **Matemática:** uma nova linguagem. São Paulo: FTD, 2000 (v. 2).GUTIERRE, Liliane dos Santos. **História da Matemática:** atividades para a sala de aula. 1. ed. Natal: EDUFRRN, 2011. v. 1. 95pPAIVA, Manoel. **Matemática.** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004 (v. único).**Bibliografia complementar**SANTOS, Carlos Alberto Marcondes e outros. **Matemática para o ensino médio.** São Paulo: Ática, 1999 (v. único).SILVA, Jorge Daniel, FERNANDES, Valter dos Santos. **Matemática.** São Paulo: IBEP, 2000 (Coleção Horizontes, v. único).LIMA, Elon Lages, et al. **A Matemática do Ensino Médio.** Volume 1. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.LIMA, Elon Lages, **Logaritmos.** Rio de Janeiro: SBM, 2009.**GEOMETRIA I****Carga horária:** 50 horas**Ementa:** Geometria Euclidiana – polígonos, triângulos, quadriláteros, circunferência, razão e proporção de segmentos, semelhança de triângulos, triângulo retângulo, triângulo quaisquer, polígonos regulares, áreas de superfícies planas.**Bibliografia básica**GARCIA, Antônio Carlos de Almeida. **Matemática sem mistério:** geometria plana e espacial. 2006.GIOVANNI, J. R. et. al. **Matemática Fundamental:** uma nova abordagem. São Paulo: FTD, 2003.GUTIERRE, Liliane dos Santos. **História da Matemática:** atividades para a sala de aula. 1. ed. Natal: EDUFRRN, 2011. v. 1. 95p**Bibliografia Complementar**

EVES, Howard. Geometria. Trad. Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 2005.

LINDQUIST, M. M. e SHULT, A. P. (org.). **Aprendendo e ensinando geometria.** São Paulo: Atual, [s.d].MARTINS, R. A. **O Universo:** teorias sobre sua origem e evolução. 5. ed. São Paulo: Moderna, 1997 (Coleção Polêmica).**GEOMETRIA II****Carga horária:** 50 horas**Ementa:** Introdução ao estudo da geometria espacial. Geometria métrica no espaço. Introdução a geometria não-euclidiana.

**Bibliografia básica**

BONJORNO, J. Roberto; GIOVANNI, José Rui e GIOVANNI JÚNIOR, J. Ruy. **Matemática Fundamental. 2º Grau – vol. único.** São Paulo: FTD, 1994.

BRITO, Arlete de Jesus, CARVALHO, Dione Lucchesi de. **Geometria e outras metrias.** Natal: Editora da SBHMat, 2001. 122p. (Série textos de História da Matemática; v. 2).

EVES, Howard. **História da Geometria.** Trad. Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1992. (Tópicos de história da matemática para uso em sala de aula; v. 3).

**Bibliografia Complementar**

GARCIA, Antônio Carlos de Almeida. **Matemática sem mistério:** geometria plana e espacial. 2006.

GENTIL, Nelson; GRECO, S. Emílio e SANTOS, C. A. **Marcondes dos. Matemática.** Vol. Único, série Novo Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2000.

GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática:** uma nova abordagem. v.2. São Paulo: FTD, 2001.

LIMA, Elon Lages, et al. **A Matemática do Ensino Médio.** Volume 1. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

**CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I**

**Carga horária:** 60 horas

**Ementa:** Funções de uma variável real. Continuidade. Limite. Derivada. Noções de integração.

**Bibliografia básica**

GUIDORIZZI, H.L. **Um Curso de Cálculo,** vols.1-2, Livros Técnicos e Científicos, 1986.

IEZZI, G. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar.** São Paulo: Atual, 1981, vol. 1 a 10.

MUNEM, M.A. & FOULIS, D.J. **Cálculo.** Vol. 1 e 2. ed. Guanabara Dois, Rio de Janeiro. 1982.

**Bibliografia Complementar**

AYRES JR. F. **Trigonometria.** Coleção Schaum. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1970.

GRENVILLE W. A. **Elementos de Cálculo Diferencial e Integral.** Rio de Janeiro, s.d.

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica,** vol. 1, São Paulo: Harbra, 1977.

PISKUNOV, N. **Cálculo Diferencial e Integral,** vol. 1, Mir, Moscou, 1969.

SPIEGEL, Murra R. **Cálculo Avançado.** São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1978.

**CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II**

**Carga horária:** 60 horas

**Ementa:** Funções de duas variáveis. Limite. Derivadas parciais. Teorema de máximo e mínimo. Integral de superfície. Integral múltipla.

**Bibliografia básica**

GRENVILLE W. A. **Elementos de Cálculo Diferencial e Integral.** Rio de Janeiro, s.d.

GUIDORIZZI, H.L. **Um Curso de Cálculo,** vols.1-2, Livros Técnicos e Científicos, 1986.

MUNEM, M.A. & FOULIS, D.J. **Cálculo.** Vol. 1 e 2. Guanabara Dois: Rio de Janeiro. 1982.

**Bibliografia Complementar**

PISKUNOV, N. **Cálculo Diferencial e Integral**, vol. 1, Mir, Moscou, 1969.  
 SPIEGEL, Murra R. **Cálculo Avançado**. São Paulo: Mc Graw Hill do Brasil, 1978.  
 SWOKOWSKI, E.W. **Cálculo com Geometria Analítica**, vols. 1 e 2, São Paulo: Makron Books, 1995.

### **DIDÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA I**

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa** - Fundamentos da Didática – conceito e evolução. Didática da Matemática - Contrato Didático, Transposição Didática, Sequência Didática, Obstáculo Epistemológico, Engenharia Didática. Saberes Docentes do Professor de Matemática. Planejamento de ensino – conteúdos e objetivos.

#### **Bibliografia básica**

CARVALHO, Dione Luchesi. **Metodologia do Ensino da Matemática**. São Paulo: Cortez, 2011.  
 FIORENTINI, Dario. NACARATO, Adair Mendes (org.). **Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam matemática**: investigando e teorizando a partir da prática. São Paulo: Musa Editora; Campinas, SP: GEPPFM-PRAPEM-FE/UNICAMP, 2005. 223p.  
 PAIS, Luiz Carlos. **Didática da Matemática**: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 128p. (Coleção Tendências em Educação Matemática, 3).

#### **Bibliografia Complementar**

BRASIL, Luís Alberto S. **Aplicações da teoria de Piaget ao Ensino da Matemática**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.  
 CHEVALLARD, Y. et. Alii. **Estudar matemáticas: o elo perdido entre o ensino e a aprendizagem**. Tradução Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre. Artes Médicas. 2001.  
 MASETTO, Marcos Tarcisio. **Didática**: a aula como centro. 4. ed. São Paulo: FTD, 1997. 111p. (Coleção aprender e ensinar).

### **DIDÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA II**

**Carga horária:** 50 horas

**Ementa:** Metodologias de ensino. Avaliação de ensino. Estudo de tópicos dos programas de Matemática do 1º e 2º graus através da análise crítica de livros didáticos.

#### **Bibliografia básica**

CARVALHO, Dione Luchesi. **Metodologia do Ensino da Matemática**. São Paulo: Cortez, 2011.  
 GIL, Antonio Carlos. Metodologia do Ensino Superior. 3.ed. – São Paulo: Atlas, 1997. 121p.  
 MASETTO, Marcos Tarcisio. **Didática**: a aula como centro. 4. ed. São Paulo: FTD, 1997. 111p. (Coleção aprender e ensinar).

#### **Bibliografia Complementar**

BRASIL, Luís Alberto S. **Aplicações da teoria de Piaget ao Ensino da Matemática**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1977.  
 GUTIERRE, Liliane dos Santos (org); DIAS, G. F.; OLIVEIRA, R. L. ; BRAZ, Maria Edilande, Sousa, G. C. ; ALBUQUERQUE, R. L. T. ; MENDONÇA, S. R. P. ; BEZERRA, O. M. O Olhar de 8 professoras sobre o ensino e pesquisa em Matemática. João Pessoa: Ideia, 2012.

FRANCHI, A. et al. **Educação Matemática: uma introdução**. São Paulo: EDUC, 1999.  
 PARRA, C. & SAIZ, I. **Didática de Matemática: reflexões psicopedagógica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.  
 ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artes médicas, 1998.

### **GEOMETRIA ANALÍTICA**

**Carga horária:** 50 horas

**Ementa:** Coordenadas cartesianas no plano. Equações da reta. Circunferência.

#### **Bibliografia básica**

IEZZI, Gelson. **Matemática, Ciências e Aplicações**. São Paulo V.1,2,3. Atual 2001.  
 LEITHOLD, Luís. **O cálculo com Geometria analítica**. São Paulo: Habra, 1976.  
 LANG, Sérgio. **Álgebra linear**. São Paulo: Edgar Blücher, 1971.

#### **Bibliografia Complementar**

BOLDRINI, José Luis. **Álgebra Linear**, São Paulo. Ed. Harper & Row do Brasil, 1980.  
 IEZZI, G. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar**. São Paulo: Atual, 1981, vol. 1 a 10.  
 MACHADO, Antonio dos Santos. Matemática: **Geometria analítica e polinômios**. São Paulo: Atual, 1986

### **ÁLGEBRA LINEAR**

**Carga horária:** 50 horas

**Ementa:** Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Vetores. Espaço vetorial. Transformações lineares. Aplicações lineares. Polinômio característico. Produto interno.

#### **Bibliografia básica**

BOLDRINI, José Luis. **Álgebra Linear**, São Paulo. Ed. Harper & Row do Brasil, 1980.  
 IEZZI, Gelson. **Matemática, Ciências e Aplicações**. São Paulo v.1,2,3. Atual 2001.  
 LIPSCHUTZ, Seymour. **Álgebra Linear: teorias e problemas**. São Paulo: MAKRON BOOKS, 1994.

#### **Bibliografia complementar**

LANG, Serge. **Álgebra Linear**. Trad. Frederic Tsu. São Paulo: Edgard Blücher, 1971.  
 MEDEIROS, Luiz A. ANDRADE, Nirzi G. de; WANDERLYE A. Maurício. **Álgebra Vetorial e Geometria**. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1981.  
 WILLIAMSON, Richarda, E.; CROWELL, Richard H.; TROTTER, Hale F. **Cálculos e funções vetoriais: Álgebra Linear e Cálculo Diferencial**, v.1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1976.

### **INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA**

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Os fundamentos teóricos do jogo no Ensino. Análise e produção de materiais de ensino voltados para o Ensino na Educação Básica. A tecnologia no Ensino da Matemática.

#### **Bibliografia básica**

CUNHA, Emanuel Ribeiro (org.); SÀ, Pedro Franco (org.). **Ensino e formação docente: propostas, reflexões e práticas.** Belém (s.n), 2002.

LORENZATO, Sergio. (Org.). **O laboratório de matemática na formação de professores.** Campinas: Autores Associados, 2006, v.1.

REGO, Rogéria Gaudêncio do.; REGO, Rômulo Marinho do. **Matemática.** 3. ed. João Pessoa: Editora Universitária: UFPB, 2004.

#### **Bibliografia Complementar**

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática.** Ática, São Paulo, 1989.

SÁ, Llydio Pereira de. **A magia da matemática: atividades investigativas, curiosidades e história da matemática.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2007

KNIJNIK, Gelza Basso.; Marcus Vinicius de Azevedo.; SENER, Renita Klu. **Aprendendo e ensinando matemática com o geoplano.** 2. ed. RS: Unijul, 2004.

### **NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADORES**

#### **PRÁTICA PEDAGÓGICA I**

**Carga Horária: 20 horas**

**Ementa:** Articulação teoria-prática numa perspectiva interdisciplinar, desenvolvendo um olhar investigativo e adoção de postura ética e reflexiva. Atuação em diferentes situações de ensino-aprendizagem, na busca da construção do conhecimento significativo. Compreensão da função social da escola e do papel do professor de matemática na sociedade contemporânea.

#### **Bibliografia Básica:**

ALVES, Leonir Pessate. **Portfólios como instrumentos de avaliação dos processos de ensinagem.** Disponível em:

<<http://www.anped.org.br/reunioes/26/trabalhos/leonirpessatealves.rtf>>. Acesso em: 23 ago. 2008.

GHEDIN, Evandro. **A reflexão sobre a prática cotidiana** - caminho para a formação contínua e para o fortalecimento da escola enquanto espaço coletivo. Disponível em:

<http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2005/fcp/tetxt3.htm>. Acesso em: 14 mai. 2007.

#### **Bibliografia Complementar**

GUTIERRE, Liliane dos Santos (org); DIAS, G. F.; OLIVEIRA, R. L.; BRAZ, Maria Edilande; Sousa, G. C.; ALBUQUERQUE, R. L. T.; MENDONCA, S. R. P.; BEZERRA, O. M. PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela. Saberes do professor de matemática: uma reflexão sobre a licenciatura. In: **Educação Matemática em Revista.** Porto Alegre, ano 9, n. 11<sup>a</sup>, abr. 2002.

RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Ciências – Habilitação em Matemática.** Natal, 2010.

RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy. **Regimento Geral.** Natal, [s/d].

RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy. **Resolução nº 01 de 07 de julho de 2009:** dispõe sobre o processo de avaliação nos cursos de Licenciatura do IFESP. Natal, 2009.

#### **PRÁTICA PEDAGÓGICA II**

**Carga Horária: 20 horas**

**Ementa:** Atuação em distintas situações de ensino-aprendizagem, buscando investigar a prática pedagógica numa perspectiva interdisciplinar adotando uma postura ética e reflexiva. Estudo de tópicos dos programas de Matemática do Ensino Fundamental e Médio através da análise crítica de livros didáticos.

**Bibliografia básica:**

ALENCAR, Marise. **Plano de aula, sim!** Revista do professor: Porto Alegre. Jul/set.2006.  
 BORBA, Jaume; SAMARTI, Neus. A função pedagógica da avaliação. In: BALLESTER, Margarita. **Avaliação como apoio à aprendizagem.** Tradução de Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2003.  
 TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis: Vozes, 2002.

**Bibliografia complementar**

DANTAS, Otília Maria A. N. A. **Os saberes do professor na interface entre o individual e o social.** Natal: IFESP/UFRN, 2003.  
 DANTAS, Otília Maria A. N. A. **Portfólio reflexivo:** uma forma de avaliação da formação docente. Natal: Instituto Kennedy, 2005.  
 DELORS, Jaques. **Educação:** um tesouro a descobrir. 5. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC/UNESCO, 2001.  
 FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia.** 27. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.  
 LIBÂNEO, José C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 2003.  
 ZABALA, Antoni. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

**PRÁTICA PEDAGÓGICA III****Carga Horária: 20 horas**

**Ementa:** análise dos elementos do ensino fundamental concernente aos conteúdos trabalhados pelas disciplinas da área específica. Estudo de tópicos dos programas de Matemática do Ensino Fundamental e o planejamento das atividades a serem desenvolvidas no Estágio Curricular Supervisionado I, componente do Núcleo Integrador.

**Bibliografia básica:**

DANTE, L. R. **Matemática:** contextos e aplicações. 13. Ed. São Paulo: Ática, 1999.  
 FOSSA, J. A. Uma proposta metodológica para pesquisa em Educação Matemática. In: GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática:** uma nova abordagem. V. 1. São Paulo: FTD, 2001.

**Bibliografia complementar**

FOSSA, J. A. (org.) **Educação Matemática.** Natal: EDUFRN, 1998. P. 127-133 (coleção EPEN, v. 19).  
 PAIVA, M. R. **Matemática:** conceitos, linguagem e aplicações. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2002.

**PRÁTICA PEDAGÓGICA IV****Carga Horária: 20 horas**

**Ementa:** análise dos elementos do ensino médio concernente aos conteúdos trabalhados pelas disciplinas da área específica. . Estudo de tópicos dos programas de Matemática do Ensino

Médio e o planejamento das atividades a serem desenvolvidas no Estágio Curricular Supervisionado II, componente do Núcleo Integrador.

**Bibliografia básica:**

BORBA, Jaume; SAMARTI, Neus. A função pedagógica da avaliação. In: GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática: uma nova abordagem**. v. 1. São Paulo: FTD, 2001.  
 PAIVA, M. R. **Matemática: conceitos, linguagem e aplicações**. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2002.

**Bibliografia complementar**

IMENES, Luiz Márcio; LELLIS, Marcelo. **Descobrimo o teorema de Pitágoras**. São Paulo: Scipione, 2000. (Coleção Vivendo a Matemática).  
 LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Magistério. 2º grau. Série formação do professor)  
 SANTOS, Carlos Alberto Marcondes e outros. **Matemática para o Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 1999.

**ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I**

**Carga Horária:** 100 horas

**Ementa:** Observações e reflexões das concepções do ensino da matemática. Plano de aula no ensino da matemática. Inserção no contexto escolar. Observação Participativa. Regência escolar.

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do Ensino Superior**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1997.  
 GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática: uma nova abordagem**. v. 1, 2, 3. São Paulo: FTD, 2001.  
 IMENES, Luiz Márcio; LELLIS, Marcelo. **Descobrimo o teorema de Pitágoras**. São Paulo: Scipione, 2000. (Coleção Vivendo a Matemática).

**Bibliografia complementar**

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Magistério. 2º grau. Série formação do professor)  
 PAIVA, M. R. **Matemática: conceitos, linguagem e aplicações**. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2002  
 RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy. **Estatuto**. Natal, 2002.  
 RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy. **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências – Habilitação em Matemática**. Natal, 2008.  
 SANTOS, Carlos Alberto Marcondes e outros. **Matemática para o ensino médio**. São Paulo: Ática, 1999.

**ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II**

**Carga Horária:** 100 horas

**Ementa:** Observações e reflexões das concepções do ensino da matemática. Plano de aula no ensino da matemática. Inserção no contexto escolar. Observação Participativa. Regência escolar.

**Bibliografia básica:**

- GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do Ensino Superior**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. **Matemática: uma nova abordagem**. v. 1, 2, 3. São Paulo: FTD, 2001.
- IMENES, Luiz Márcio; LELLIS, Marcelo. **Descobrimo o teorema de Pitágoras**. São Paulo: Scipione, 2000. (Coleção Vivendo a Matemática).

### **Bibliografia complementar**

- LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Magistério. 2º grau. Série formação do professor)
- PAIVA, M. R. **Matemática: conceitos, linguagem e aplicações**. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2002
- RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Educação Superior Presidente Kennedy. **Estatuto**. Natal, 2002.
- SANTOS, Carlos Alberto Marcondes e outros. **Matemática para o ensino médio**. São Paulo: Ática, 1999.

## **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Carga Horária: 60 horas**

**Ementa:** Diretrizes, normas e instrumentação para a produção do Memorial de Formação como Trabalho de Conclusão de Curso.

### **Bibliografia básica:**

- ALARCÃO, Isabel. (org.) **Formação reflexiva de professores**. Porto: Porto Editora, 1996, p.41-61.
- BRUNER, Jerome. **Atos de significação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- ESTEBAN, Maria Tereza; ZACCUR, Edwirges. **Professora-pesquisadora**. Uma práxis em construção. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2002, p.25-54.

### **Bibliografia complementar**

- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. **Saberes necessários à prática educativa**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- GUTIERRE, Liliane dos Santos (org); DIAS, G. F.; OLIVEIRA, R. L.; BRAZ, Maria Edilande; Sousa, G. C; ALBUQUERQUE, R. L. T; MENDONCA, S. R. P.; BEZERRA, O. M. NÓVOA, Antonio e FINGER, Mathias. (Org.). **O método (auto)biográfico e a formação**. Lisboa: Ministério da Saúde/Departamento de Recursos Humanos. 1988.
- NÓVOA, Antonio. (Coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Publicação Dom Quixote, 1995.
- NÓVOA, Antonio. (Coord.). **Profissão professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- NÓVOA, Antonio. (Coord.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.
- PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed: 2002.
- PIMENTA, Selma Garrido e GHEDIN, Evandro (orgs). **Professor reflexivo no Brasil**. Gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002, p.53-87.

## 10 CORPO DOCENTE DO CURSO

O corpo docente do IFESP, compõe-se de 45 (quarenta e cinco) profissionais habilitados a responder pela composição da matriz curricular proposta. Quanto à formação e titulação dos professores têm-se 17 (dezesete) Doutores, 22 (vinte e dois) Mestres e 5 (cinco) Especialistas. E se necessário, integram-se outros professores requisitados a compor a demanda do curso.

### 10.1 COLEGIADO DO CURSO

De acordo com o Regimento Geral da Instituição, o Colegiado de Curso é um “órgão de natureza deliberativa, que gere e acompanha o desenvolvimento das ações didático-pedagógicas do respectivo curso, respeitadas as determinações do Conselho Científico-Pedagógico”. O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática a é constituído por todos os professores que nele lecionam, mais a representação dos alunos nele matriculados, na proporção de 1/8 do total de membros do corpo docente do Curso.

Professora Ma. Adalgiza Maria Alves Pereira  
Professora Dra. Ana Paula Leão Maia Fonsêca  
Professora Ma. Anne Charlyenne Saraiva Campos  
Professor Me. Arandi Robson Martins Câmara  
Professora Esp. Claudete da Silva Ferreira  
Professora Dra. Dayane Chianca de Moura  
Professor Dr. Denilton Silveira de Oliveira  
Professora Ma. Denise Caballero da Silva  
Professora Ma. Elen Dóris Barros Carlos de Amorim  
Professora Ma. Elisângela Ribeiro de Oliveira Cabral  
Professora Ma. Érica Poliana Nunes de Souza Cunha  
Professora Dra. Evanir de Oliveira Pinheiro  
Professora Dra. Francisca Vandilma Costa (convidada)  
Professor Esp. Gilmar Felix da Silva  
Professora Dra. Inete Porpino de Paiva  
Professora Ma. Ilsa Fernandez de Queiroz  
Professor Me. José Damião Souza de Oliveira

Professor Dr. José Paulino Filho  
Professor Dr. Lidemberg Rocha de Oliveira  
Professora Dra. Liédja Lira da Silva Cunha  
Professora Ma. Liz Araújo Lima  
Professora Ma. Lorena Gadelha de Freitas Brito  
Professora Dra. Márcia Maria Alves de Assis (convidada)  
Professor Esp. Márcio de Assis Fabrício  
Professora Dra. Maria Aliete Cavalcanti Bormann  
Professora. Ma. Maria Aparecida de Almeida Rêgo  
Professora Ma. Maria das Neves de Medeiros  
Professora Ma. Maria José Lima dos Santos (convidada)  
Professora Dra. Maria das Vitórias F. da Rocha Cavalcante  
Professora Esp. Maria Rosalie Lira de Oliveira Felix  
Professora Ma. Maria Tereza Penha de Araújo Silva  
Professora Dra. Mariza Silva de Araújo  
Professor Dr. Nednaldo Dantas dos Santos  
Professor Dr. Paulo Roberto Lima de Souza  
Professor Me. Rafael da Silva Pereira Roseno  
Professora Ma. Regina Lúcia Alves Costa  
Professor Me. Robson de Oliveira Santos  
Professora Dra. Rozicleide Bezerra de Carvalho  
Professora Dra. Tânia Maria Aires da Costa  
Professora Ma. Tereza Cristina Bernardo da Câmara  
Professor Me. Valkley Xavier Teixeira de Hollanda  
Professora Esp. Walderlúcia Palhares de Souza  
Professora Ma. Wguineuma Pereira Avelino Cardoso  
Professor Me. Willian de Macedo Virgínio

**Representação Discente:**

Anny Caroline Freire da Silva

José Guilherme Gomes Villaça (suplente)

**Secretários do Curso**

Maria Elielba Chacon

**Núcleo Docente Estruturante**

Professor Me. José Damião Souza de Oliveira

Professor Dr. José Paulino Filho

Professora Ma. Lorena Gadelha de Freitas Brito

Professor Me. Robson de Oliveira Santos

Professora Ma. Wguineuma Pereira Avelino Cardoso (Presidenta)

**10.2 PERFIL DO PROFESSOR FORMADOR**

A constante transformação na estrutura sócio-organizacional e na base tecno-científico implica em um volume de informações de tal magnitude que torna problemático o seu conhecimento. Além disso, constata-se a transformação de valores, atitudes e modelos, que repercutem no cotidiano educacional. Face ao exposto, o Projeto Pedagógico do Curso de Segunda Licenciatura em Matemática exige que o professor que integra o seu quadro de docentes seja um profissional:

- que saiba trabalhar em equipe;
- comprometido com o projeto pedagógico do Curso;
- que tenha competências teórica e prática nos componentes curriculares que leciona;
- mediador entre o conhecimento e a aprendizagem;
- aberto a inovações tecnológicas e saiba utilizar os recursos disponíveis
- crítico de sua postura e da sua prática;
- que demonstre abertura para a análise constante de sua prática;
- que administre sua formação permanente;
- que assuma uma postura científica diante de sua prática.

**11 METODOLOGIA DO CURSO**

A metodologia proposta para o curso, baseia-se nos seguintes princípios gerais:

- A construção pessoal e coletiva do conhecimento, a importância do trabalho pessoal, tanto quanto da interação e comunicação com outros profissionais para o desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional do aluno;

- A articulação entre a formação comum e a formação específica, conteúdos disciplinares e transdisciplinares (Temas Transversais), disciplinaridade e interdisciplinaridade, entre as dimensões teóricas e práticas, conteúdos e metodologias de ensino (didática específica);
- A aprendizagem orientada pelo princípio metodológico geral que pode ser traduzido pela ação-reflexão-ação aponta para a resolução de situações problemas como uma das estratégias didáticas privilegiadas;
- Problematização do conhecimento teórico-prático: a atuação profissional tomada como objeto de observação, reflexão e registro, através do que o professor formador busca para articulação e adequação entre os objetivos e conteúdos, as estratégias e procedimentos didáticos, as circunstâncias e as possibilidades de aprendizagem do aluno, visando proporcionar-lhe boas situações de aprendizagem.

A operacionalização dos currículos dar-se-á pelo aproveitamento máximo às possibilidades de dinamismo e flexibilidade permitindo ao aluno frequentar aulas durante a semana e /ou nos finais de semana, conforme cronograma de atividades a ser proposto pela instituição.

### 11.1 DO FUNCIONAMENTO

O curso de modalidade presencial está previsto também para oferta em horários especiais nos finais de semana para atender a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, conforme decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Para tanto, as aulas ocorrerão às sextas-feiras e aos sábados (semanalmente), nos turnos matutino (8h às 12h) e vespertino (13h às 17h).

## 12 AVALIAÇÃO

A avaliação é parte integrante do processo de formação, uma vez que possibilita diagnosticar lacunas a serem preenchidas, e aferir os resultados alcançados, considerando as competências a serem constituídas e identificar mudanças de percursos eventualmente necessárias.

Assim, a avaliação processual e diagnóstica tem como princípio o desenvolvimento de competências e como foco a capacidade do aluno em acionar conhecimentos e buscar outros para atender as necessidades surgidas no processo de formação educacional.

### 12.1 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

O processo de avaliação institucional interna é de caráter permanente e visa a contribuir para a melhoria da Instituição como um todo. A avaliação Institucional será realizada pela Comissão Própria de Avaliação – CPA.

### 12.2 AVALIAÇÃO DO ENSINO E DO CURSO

Periodicamente, na avaliação do processo de ensino e aprendizagem serão realizados balanços parciais das atividades desenvolvidas, constituindo-se, para tanto, uma comissão de avaliação da qual deverão participar representantes do corpo docente, discente, administrativo e técnico-pedagógico, conforme critérios definidos pela instituição.

### 12.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM

A avaliação do processo de ensino e de aprendizagem será realizada com base nas normas e critérios gerais definidos pela instituição, conforme Resolução de avaliação IFESP/CCP/009/2009, assim como critérios específicos compartilhados com o professor em formação, e terá como evidências os indicadores do desenvolvimento de competências obtidas pela participação nas atividades do Curso, pelo desempenho nas atividades solicitadas e pelos diferentes tipos de produção do aluno.

## 13 ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

O Regimento Geral do Instituto de Educação Superior define como se processa a escolha do(a) Coordenador(a) e quais as suas atribuições em relação ao Curso e a Instituição em seu todo

### 13.1 COORDENAÇÃO DO CURSO

Compete ao (à) Coordenador (a) do Curso de Licenciatura em Matemática, nas suas relações intra e extra institucionais e no cumprimento de suas responsabilidades pautar-se pelas regras estabelecidas no Regimento Geral do IFESP.

Para a Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática, exercida por profissional da área da educação, é necessário: 1) Ser professor do IFESP e estar em atuação efetiva no curso respectivo; 2) Ter experiência de pelo menos 02 anos na docência em ensino superior; 3) Ter graduação correspondente ao curso ou área afim, a que irá coordenar.

### 14 ESTRUTURA DE APOIO AO ENSINO

Para a formação integral do professor, é necessário uma estrutura física adequada, recursos didático/pedagógico e tecnológico, com instrumentos e meios que viabilizem o exercício pleno das atividades profissionais docentes, tanto em relação aos componentes curriculares quanto às teórico-práticas. Nesse sentido para o desenvolvimento das atividades do Curso de Licenciatura em Matemática contamos com a estrutura existente, a saber:

A) **Descrição das instalações físicas (Infraestrutura):** O IFESP dispõe de uma boa estrutura física, com salas de aula amplas, com multimídia e climatizadas, áreas de circulação livres e arborizadas, salas de estudo para professores, auditórios, cozinha, sala para pequenas reuniões, entre outros.

B) **Biblioteca:** Que dispõe de um acervo de obras relacionadas objetivamente aos programas elaborados pelos professores, a partir das ementas dos componentes curriculares. A referida Biblioteca dispõe de três computadores interligados à Internet para consulta. Quanto ao acervo, podemos contar com títulos que atende às necessidades dos componentes curriculares dos quatro núcleos de formação do curso.

C) **Laboratório de Matemática (LEMÍK):** Cujas dinâmicas se constituem nas atividades ligadas aos componentes curriculares de Educação Matemática, seja no tocante à utilização do espaço para elaboração e desenvolvimento de oficinas pedagógicas, envolvendo recursos aos jogos e uso de material manipulativo como recurso metodológico, ao que converge às tendências atuais para o Ensino da Matemática. Como também, ao uso do laboratório como um espaço de estudo e pesquisa para o professor formador e o professor em formação. O referido laboratório atende as atividades de ensino, pesquisa e extensão e suas atividades

seguem uma programação coordenada por um professor da área ou pelo coordenador do curso de Licenciatura em Matemática.

D) **Laboratório de Informática:** O IFESP conta com um laboratório de informática equipado com o seguinte mobiliário: 01 projetor de multimídia Epson, modelo Powerlite w39; 25 cadeiras giratórias; 18 computadores Desktop, com sistema operacional Windows 7; 18 estabilizadores, 01 switch de 24 portas para implementação de rede cabeada das 18 estações de trabalho, 01 roteador para distribuição de acesso, via rede wifi a internet, 02 bancadas laterais em madeira (compensado) para as estações de trabalho, 01 bancada central para reunião de trabalho; conexão à internet, banda larga, com 50 Megabyte de download.

E) **Núcleo de Estudos, de Pesquisa e Extensão:** O Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão (NEPE)<sup>1</sup> é uma unidade acadêmica especializada, de caráter permanente, que tem por função precípua, sob os aspectos administrativos, científicos e pedagógicos, coordenar e promover atividades de estudos de pós-graduação, pesquisas e extensão acadêmicas, e em conformidade com a política de atuação institucional estabelecida pelos órgãos superiores do IFESP.

F) **Núcleo de Projetos Interinstitucionais:** A finalidade deste núcleo é atuar junto a programas para desenvolver cursos de capacitação, através de parceria MEC/SEEC e Secretarias municipais de ensino, com o objetivo de contribuir com a formação de educadores, favorecendo espaços de reflexão e diálogo sobre os processos de ensinar e aprender na construção da cidadania. O referido núcleo vem desenvolvendo ações junto ao Programa Brasil alfabetizado, no programa de combate ao analfabetismo da SEEC/RN, o RN ALFABETIZADO, Geração Cidadã (município de Natal/RN), O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), entre outros.

Além da estrutura mencionada, dispomos de TV, DVD, retroprojetores, episcópio, câmera digital, equipamentos multimídia (datashow) e outros equipamentos eletrônicos que auxiliam nas atividades de ensino.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Resolução nº 01, de 11 de Fevereiro de 2009.** Disponível em [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2009/rcp01\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2009/rcp01_09.pdf) Acesso em: 28 Fev. 2019

BRASIL. **Resolução nº 01, de 18 de Fevereiro de 2002.** Disponível em [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf) Acesso em: 28 de Fev. 2019

---

<sup>1</sup> Art. 1º da Resolução Nº 2, de 07 de julho de 2009/IFESP. (Aprova o Regimento Interno do NEPE).

BRASIL. **Resolução nº 01, de 19 de Fevereiro de 2002.** Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf> Acesso em: 28 Fev. 2019

BRASIL. **Resolução nº 02, de 20 de Dezembro de 2019.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file> Acesso em: 15 Mar. 2022.

BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018.** Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 23 Mar. 2022.

RIO GRANDE DO NORTE. **lei nº 10.049, de 27 de janeiro de 2016.** Disponível em: <http://www.al.rn.gov.br/storage/legislacao/2016/01/29/be5a8e56ae78b3174b64f1275f8a27ed.pdf> Acesso em: 15 Mar. 2022.

**ANEXOS**

**ANEXO A – RESOLUÇÃO Nº 1, DE 11 DE FEVEREIRO DE 2009.**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
CONSELHO PLENO  
RESOLUÇÃO Nº 1, DE 11 DE FEVEREIRO DE 2009 (\*)**

*Estabelece Diretrizes Operacionais para a implantação do Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública a ser coordenado pelo MEC em regime de colaboração com os sistemas de ensino e realizado por instituições públicas de Educação Superior.*

**A Presidente do Conselho Nacional de Educação**, no uso de suas atribuições legais e tendo em vista o disposto nas Leis nos 9.131, de 24 de novembro de 1995, 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e 10.172, de 9 de janeiro de 2001, na Resolução CNE/CP nº 1/2002 e nos Pareceres CNE/CP nos 9/2001 e 27/2001, e com fundamento no Parecer CNE/CP nº 8/2008, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU de 30/1/2009, resolve:

Art. 1º O Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública a ser coordenado pelo MEC em regime de colaboração com os sistemas de ensino e realizado por instituições públicas de Educação Superior, na modalidade presencial, obedecerá às Diretrizes Operacionais estabelecidas na presente Resolução.

Art. 2º O programa destina-se aos professores em exercício na educação básica pública há pelo menos 3 (três) anos em área distinta da sua formação inicial.

Art. 3º O programa deve ensejar a formação de profissionais capazes de:

- I - exercer atividades de ensino nas etapas e modalidades da Educação Básica;
- II - dominar os conteúdos da área ou disciplinas de sua escolha e as respectivas metodologias de ensino a fim de construir e administrar situações de aprendizagem e de ensino;
- III - atuar no planejamento, organização e gestão de instituições e sistemas de ensino nas esferas administrativa e pedagógica;
- IV - contribuir com o desenvolvimento do projeto político-pedagógico da instituição em que atua, realizando trabalho coletivo e solidário, interdisciplinar e investigativo;
- V - exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade e da sua categoria profissional;

VI - desenvolver estudos e pesquisas de natureza teórico-investigativa da educação e da docência.

Art. 4º A organização curricular do Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública deve articular duas dimensões: a formação pedagógica e a formação específica nos conteúdos da área ou disciplina para a qual será licenciado.

Parágrafo único. A instituição formadora deverá propor projeto pedagógico de curso compatível com o projeto pedagógico institucional, analogamente ao que determina a Resolução CNE/CP nº 2/1997, a saber:

(\*) Resolução CNE/CP 1/2009. Diário Oficial da União, Brasília, 12 de fevereiro de 2009, Seção 1, p. 16.

a) Núcleo Contextual, visando à compreensão dos processos de ensino e aprendizagem referidos à prática de escola, considerando tanto as relações que se passam no seu interior, com seus participantes, quanto as suas relações, como instituição, com o contexto imediato e o contexto geral onde está inserida.

b) Núcleo Estrutural, abordando um corpo de conhecimentos curriculares, sua organização sequencial, avaliação e integração com outras disciplinas, os métodos adequados ao desenvolvimento do conhecimento em pauta, bem como sua adequação ao processo de ensino e aprendizagem.

c) Núcleo Integrador, centrado nos problemas concretos enfrentados pelos alunos na prática de ensino, com vistas ao planejamento e organização do trabalho escolar, discutidos a partir de diferentes perspectivas teóricas, com a participação articulada dos professores das várias disciplinas do curso.

Art. 5º A carga horária para os cursos do programa deverá ter um mínimo de 800 (oitocentas) horas quando o curso de segunda licenciatura pertencer à mesma área do curso de origem, e um mínimo de 1.200 (mil e duzentas) horas quando o curso pertencer a uma área diferente do curso de origem, não devendo ultrapassar o teto de 1.400 (mil e quatrocentas) horas.

Parágrafo único. Estudos anteriores e experiências profissionais não dispensarão o cumprimento da carga horária dos componentes curriculares.

Art. 6º A carga horária do estágio curricular supervisionado, conforme determina a Resolução CNE/CP nº 2/2002, art. 1º, parágrafo único, compreenderá 200 (duzentas) horas.

§ 1º As atividades de estágio curricular supervisionado deverão ser, preferencialmente, realizadas na própria escola e com as turmas que estiverem sob responsabilidade do professor-estudante, na área ou disciplina compreendida no escopo da segunda licenciatura.

§ 2º As atividades de estágio supervisionado deverão ser orientadas por um projeto de melhoria e atualização do ensino, realizado sob supervisão concomitante da instituição formadora e da escola.

Art. 7º Para participar da execução do programa, a instituição formadora deverá ter o respectivo projeto político-pedagógico aprovado pelos seus órgãos próprios.

Parágrafo único. A oferta do Programa Emergencial disciplinado nesta resolução por IES que tenha curso de licenciatura reconhecido e avaliado satisfatoriamente pelo Poder Público fica dispensada de novo ato autorizativo.

Art. 8º A continuidade da oferta do Programa Emergencial de Segunda Licenciatura para Professores em exercício na Educação Básica Pública está condicionada aos resultados do processo de avaliação instaurado a partir do terceiro ano de sua implantação, devendo, para tanto, os resultados dessa avaliação serem encaminhados para análise deste Conselho Nacional de Educação.

Art. 9º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

**CLÉLIA BRANDÃO ALVARENGA CRAVEIRA**