MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA
***CAMPUS* MINISTRO REIS VELLOSO**

RESOLUÇÃO CONSEPE N° 372, DE 29 DE OUTUBRO DE 2026

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso – PPC de Licenciatura em Matemática, no âmbito do PARFOR.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA e PRESIDENTE DO CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE, no uso de suas atribuições *ad referendum* deste Conselho, e considerando:

- o Processo n° 23855.007132/2026-74,

RESOLVE:

Art. 1° Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso – PPC de Licenciatura em Matemática, no âmbito do PARFOR, conforme processo acima mencionado.

Art. 2° Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

ICP Brasil
Documento assinado digitalmente
JOAO PAULO SALES MACEDO
Data: 29/10/2026 11:23:27-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Paulo Sales Macedo
Reitor

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

CAMPUS MINISTRO REIS VELLOSO

PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA - PARFOR

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA - PARFOR

PARNAÍBA/PI- 2026

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA

CAMPUS MINISTRO REIS VELOSO

PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA - PARFOR

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Projeto Pedagógico do Curso de *Licenciatura em Matemática - Parfor/ Presencial,* da Universidade Federal do Delta do Parnaíba, *Campus Ministro Reis Veloso,* no município de *Piracuruca* - Piauí, a ser implementado/implantado no *primeiro período letivo de 2027.*

PARNAÍBA - 2026

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA

REITOR

João Paulo Sales Macedo

VICE-REITOR

Vicente de Paula Censi Borges

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO

Osmar Gomes de Alencar Junior

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Rafael Araújo Sousa Farias

PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Eugênia Bridget Gadelha Figueiredo

PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO

Jefferson Soares de Oliveira

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Francisco Jander de Sousa Nogueira

PRÓ-REITORA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Gilvana Pessoa de Oliveira

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Aurélio Vinícius Araújo Silva

PRÓ-REITOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Silmar Silva Teixeira

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Eugênia Bridget Gadelha Figueiredo

COORDENADOR DE GRADUAÇÃO

Élido Santiago da Silva

COORDENADORA DE ESTÁGIO

Elaine Pontes Bezerra

COORDENADORA DE DESENVOLVIMENTO E ACOMPANHAMENTO CURRICULAR

Luciana Matias Cavalcante e Souza

COORDENADORA DE ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

Patrícia Cantuária Cardoso de Araújo

COORDENADORA DE SELEÇÃO E PROGRAMAS ESPECIAIS

Liene Martha Leal

SECRETÁRIO ADMINISTRATIVO

José Marcione da Costa

CHEFE DA DIVISÃO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Sandra Elisa de Assis Freire

CHEFE DA DIVISÃO DE LABORATÓRIO DE ENSINO

Luiz Gonzaga Alves dos Santos Filho

CHEFE DO SERVIÇO DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO

Nauan Enzo de Araújo Souza

CHEFE DA DIVISÃO DE PROGRAMAÇÃO E MATRÍCULA

Charles da Silva Carvalho

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO ESTUDANTE

Marlos Lopes da Costa

CHEFE DA DIVISÃO DE REGISTRO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS

João Batista de Carvalho

CHEFE DO SERVIÇO DE REGISTRO DE DIPLOMAS

Adaías Abner Brito Silva

DIVISÃO DE CONTROLE ACADÊMICO

Fernanda Maria da Silva Carvalho

TÉCNICA EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS

Diana Castro Pessoa

PEDAGOGO(A)

Adriane Camila Batista de Sousa

André Monteiro Reis

CAMPUS MINISTRO REIS VELOSO

PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA - Parfor

CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DO Parfor - UFDPar

Profa. Dra. Maria Patrícia Freitas de Lemos

COORDENADOR DO CURSO:

a definir

COMPOSIÇÃO DO COLEGIADO DO CURSO:

a definir

COMPOSIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO:

a definir

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Profa. Dra. Maria Patrícia Freitas de Lemos

Profa. Dra. Lucélia Costa Araújo

Profa. Dra. Kelly Cristina Vaz de Carvalho Marques

Prof. Dr. Cleidivan Alves dos Santos

Prof. Dr. Francisco Antônio Machado Araújo

Prof. Dr. Cleyton Natanael Lopes de Carvalho Cunha

Prof. Dr. Giannini Italino Alves Vieira

Prof. Dr. Jéferson Nascimento Silva

ATO DE DESIGNAÇÃO DA COMISSÃO

PORTARIA N° 14, DE 28 DE JULHO DE 2026

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

RAZÃO SOCIAL: Universidade Federal do Delta do Parnaíba

SIGLA: UFDPar

NATUREZA JURÍDICA: Pública

CNPJ: 33.519.114/0001-00

ENDEREÇO: Av. São Sebastião, N. 2819 – Bairro Nossa Senhora de Fátima, CEP: 64.202-020

CIDADE: Parnaíba

TELEFONE: (86) 99451-0372

E-MAIL: reitoria@ufdpar.edu.br

PÁGINA ELETRÔNICA: www.ufdpar.edu.br

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Licenciatura em Matemática - Parfor

CÓDIGO DO CURSO:

CRIAÇÃO DO CURSO:
Resolução Nº
Publicação:
RECONHECIMENTO DO CURSO:
Portaria MEC Nº
Publicação:

TÍTULO ACADÊMICO:

Masculino: Licenciado em Matemática

Feminino: Licenciada em Matemática

MODALIDADE: Ensino Presencial

DURAÇÃO DO CURSO:
Mínimo: 8 semestres

Média: 10 semestres

Máximo: 12 semestres

Para alunos com necessidades educacionais especiais: 8 anos

ACESSO AO CURSO:

Processo seletivo especial de acordo com Edital específico da UFDPar

REGIME LETIVO:

Créditos (disciplinas ofertadas semestralmente no período de férias dos professores cursistas)

VAGAS AUTORIZADAS:

30

TURNO(S) DE OFERTA:

Integral (matutino e vespertino)

ESTRUTURA CURRICULAR:

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS
Disciplinas Obrigatórias	**2265**	**151**
Disciplinas Optativas	**120**	**8**
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	**120**	**8**
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	**405**	**27**
Atividades Curriculares de Extensão (ACEX)	**360**	**24**
Atividades Complementares	**200**	**-**
TOTAL	**3470**	**218**

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 12
1. INTRODUÇÃO 16
1.1. Justificativa 16
1.2 Contexto regional e local 19
1.2.1 Dados atualizados do IDEB 22
1.2.2 Caracterização socioeconômica e territorial 23
1.3 Histórico e estrutura organizacional da UFDPar e do Curso 26
2 CONCEPÇÃO DO CURSO 33
2.1 Princípios curriculares e especificidades do Curso 33
2.2 Objetivos do curso 38
2.3 Perfil do egresso 39
2.4 Competências e Habilidades 43
2.5 Perfil do corpo docente 46
3 PROPOSTA CURRICULAR 50
3.1 Estrutura e organização curricular 50
3.1.1 Prática como componente curricular - PCC 61
3.2 Fluxograma 65
3.3 Estágio, atividades complementares, extensão e trabalho de conclusão 66
3.3.1 Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório 66
Estágio Supervisionado I – 60 horas 67
Estágio Supervisionado II – 60 horas 68
Estágio Supervisionado III – 75 horas 69
Estágio Supervisionado IV – 105 horas 70
Estágio Supervisionado V – 105 horas 70
3.3.2 Atividades Complementares 71
3.3.3 Atividades Curriculares de Extensão – ACEX 73
3.3.4 O trabalho de conclusão de curso - TCC 77
3.4 Metodologia 80
3.4.1 Acessibilidade e inclusão 81
4 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS 83
4.1 Políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão 83
4.2 Políticas de Inovação 85
4.3 Apoio ao discente 85
4.4 Política de apoio ao docente 89
4.5 Política de Acessibilidade, diversidade e inclusão social 89
5 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO 91
5.1 Da aprendizagem 91
5.2 Avaliação do Rendimento Escolar 92

5.3 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso....93
6 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS SUGERIDAS....96
6.1 Disciplinas Obrigatórias....96
1º PERÍODO....96
2º PERÍODO....106
3º PERÍODO....115
4º PERÍODO....124
5º PERÍODO....132
6º PERÍODO....140
7º PERÍODO....149
8º PERÍODO....156
6.2 Disciplinas Optativas....160
6.2.1 Disciplinas do Grupo I....160
6.2.2 Disciplinas do Grupo II....167
7 INFRAESTRUTURA....173
7.1 Local de funcionamento e infraestrutura física....173
7.2 Infraestrutura acadêmica....175
7.3 Bibliotecas....177
REFERÊNCIAS....181
APÊNDICE A - Atividades Complementares....186
APÊNDICE B - Declaração de Cooperação e Apoio Institucional....209

APRESENTAÇÃO

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), ofertado no município de Piracuruca, Piauí, no âmbito do Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), constitui o documento orientador da organização acadêmica, pedagógica e administrativa do curso, definindo seus fundamentos teórico-metodológicos, objetivos, perfil do egresso, organização curricular e diretrizes para os processos de ensino, pesquisa e extensão. Sua elaboração fundamenta-se na legislação educacional vigente, especialmente na Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de profissionais do magistério da Educação Básica e nos princípios institucionais que orientam a missão da UFDPar de promover educação pública, gratuita, inclusiva, socialmente referenciada e comprometida com o desenvolvimento regional.

A oferta do Curso de Licenciatura em Matemática no âmbito do PARFOR representa uma resposta institucional às demandas por formação inicial de professores da Educação Básica, particularmente daqueles que já exercem a docência nas redes públicas de ensino e necessitam de formação específica em nível superior. Sua realização no município de Piracuruca constitui uma iniciativa voltada à ampliação das oportunidades de formação universitária e à valorização dos profissionais da educação, considerando as necessidades educacionais locais e a importância da qualificação docente para o fortalecimento da educação pública. Nesse contexto, a proposta reafirma o compromisso da UFDPar com a redução das desigualdades de acesso à formação superior e com a melhoria da qualidade do ensino, especialmente no que se refere à Matemática.

Além disso, a proposta também responde diretamente à lógica territorial adotada pela atual política do Parfor. O Edital CAPES nº 23/2026 estabelece que os cursos devem atender às demandas de formação registradas pelas Secretarias de Educação no Novo Plano de Ações Articuladas - PAR 2025-2028 e considerar as necessidades identificadas pelo Censo Escolar da Educação Básica de 2025. A organização das ofertas ocorre em regime de colaboração federativa e mediante planejamento realizado com a participação dos Fóruns Estaduais Permanentes de Apoio à Formação dos Profissionais da Educação Básica. A distribuição territorial considera, de forma combinada, as demandas apresentadas pelas redes, o quantitativo de docentes em exercício e a proporção de professores sem licenciatura na área em que atuam.

A proposta fundamenta-se na compreensão de que a Matemática constitui um campo de conhecimento essencial à formação científica, ao desenvolvimento do raciocínio lógico, do pensamento abstrato, da argumentação e da capacidade de interpretar e intervir criticamente na realidade. Seu ensino, entretanto, não se restringe à transmissão de conceitos, regras e procedimentos, exigindo a compreensão dos processos de construção do conhecimento matemático, das dificuldades de aprendizagem e das diferentes formas pelas quais os estudantes desenvolvem habilidades, elaboram estratégias e atribuem significado aos conteúdos estudados. Nessa perspectiva, a formação do professor de Matemática deve articular o domínio dos conhecimentos específicos da área aos fundamentos pedagógicos, didáticos, históricos, filosóficos e socioculturais que orientam a prática educativa.

A formação proposta neste PPC orienta-se por uma concepção de docência fundamentada na articulação entre conhecimento matemático, conhecimento pedagógico, compromisso social e reflexão crítica sobre a prática profissional. Busca-se formar professores capazes de compreender os fundamentos e as aplicações dos conceitos matemáticos, analisar criticamente os processos de ensino e aprendizagem, planejar e desenvolver práticas pedagógicas contextualizadas e avaliar continuamente suas ações educativas. Pretende-se, ainda, favorecer a construção de uma postura investigativa diante dos desafios do cotidiano escolar, de modo que os futuros licenciados sejam capazes de identificar dificuldades de aprendizagem, elaborar estratégias didáticas adequadas e mobilizar diferentes recursos metodológicos e tecnológicos para favorecer a aprendizagem matemática.

A organização curricular do curso estrutura-se na articulação entre conhecimentos matemáticos, educação matemática, fundamentos da educação e experiências práticas de formação docente, em consonância com o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Os componentes curriculares contemplam os conteúdos fundamentais da Matemática e suas aplicações, os conhecimentos necessários à compreensão dos processos educativos, as metodologias de ensino, as tecnologias digitais, a investigação da prática pedagógica, a extensão universitária e o estágio curricular supervisionado. Essa organização busca superar a fragmentação entre teoria e prática, reconhecendo a escola como espaço de produção de conhecimentos e a experiência profissional dos professores em exercício como dimensão relevante para a reflexão, a problematização e o aprimoramento da formação acadêmica.

De modo geral, a proposta considera o contexto do Edital CAPES nº 23/2026, destinado à seleção de Instituições de Educação Superior para a oferta de cursos de licenciatura pelo Parfor e pelo Parfor Equidade. O Edital estabelece que a implantação dos cursos deve ocorrer em localidades estratégicas, considerando as demandas territoriais de formação docente pactuadas no Fórum Estadual Permanente de Apoio à Formação dos Profissionais da Educação Básica. Define, ainda, como prioridade do Parfor o atendimento a professores em exercício nas redes públicas de Educação Básica, especialmente aqueles que não possuem licenciatura ou cuja formação inicial não corresponde à área em que atuam. A escolha dos locais de oferta deve, nessa perspectiva, favorecer o atendimento aos municípios nos quais se concentram necessidades de formação identificadas pelas redes de ensino.

Além disso, a proposta pedagógica considera as especificidades e a necessidade de estabelecer relações efetivas entre os conhecimentos acadêmicos e as experiências vivenciadas pelos licenciandos nas instituições de Educação Básica. Nessa direção, valoriza os saberes docentes construídos ao longo da trajetória profissional, promovendo sua análise crítica e sua articulação com os conhecimentos científicos, matemáticos e pedagógicos desenvolvidos no curso. As atividades formativas buscam favorecer a compreensão da realidade escolar de Piracuruca, a investigação de problemas relacionados ao ensino da Matemática e a elaboração de propostas pedagógicas coerentes com as necessidades dos estudantes e com as condições concretas de atuação dos professores nas redes públicas de ensino.

O curso reconhece, ainda, que os desafios contemporâneos da educação matemática exigem profissionais capazes de desenvolver práticas inclusivas, contextualizadas e comprometidas com a aprendizagem de todos os estudantes. Por essa razão, a formação contempla a diversidade dos contextos educacionais, a valorização das diferenças, os direitos humanos, a ética, a cidadania e a utilização crítica das tecnologias digitais no ensino. Busca-se incentivar a resolução de problemas, a investigação matemática, a modelagem matemática, o uso de materiais didáticos, os jogos, as atividades exploratórias e outras abordagens que contribuam para a construção de uma aprendizagem significativa, ampliando a participação dos estudantes e desenvolvendo sua autonomia intelectual.

Ao ofertar o Curso de Licenciatura em Matemática no município de Piracuruca, no âmbito do PARFOR, a Universidade Federal do Delta do Parnaíba reafirma seu compromisso com a formação e a valorização dos professores da Educação Básica, contribuindo para o

fortalecimento do ensino público e para a qualificação das práticas pedagógicas no município. A iniciativa também apresenta potencial para beneficiar o contexto educacional de sua área de influência, por meio da formação de profissionais qualificados e da articulação entre universidade, escolas e redes públicas de ensino.

Dessa forma, a implantação do Curso de Licenciatura em Matemática da UFDPar, no âmbito do PARFOR, em Piracuruca, apresenta-se como uma iniciativa de relevância social e acadêmica, alinhada às políticas nacionais de formação de professores e às necessidades da educação pública. Ao articular formação matemática sólida, conhecimentos pedagógicos, investigação da prática docente e compromisso social, a proposta busca contribuir para a formação de professores críticos, reflexivos, autônomos e comprometidos com uma Educação Matemática de qualidade, fortalecendo a formação docente e o desenvolvimento educacional do município de Piracuruca e de sua área de influência.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Justificativa

A formação de professores de Matemática no Estado do Piauí possui uma trajetória histórica consolidada, iniciada em 1970, quando foi firmado convênio entre a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) e a então Faculdade Católica de Filosofia, Ciências e Letras do Piauí para a implantação dos Cursos de Matemática e Física. Em 1973, o curso foi incorporado à Universidade Federal do Piauí (UFPI), tendo formado sua primeira turma no primeiro período letivo daquele ano. Em 1975, o curso foi reformulado, com a implantação da Licenciatura Plena em Ciências, com habilitações em Matemática, Física, Química e Biologia, em atendimento ao disposto na Resolução nº 30/74-CFE. Posteriormente, em 1993, uma nova reforma curricular extinguiu a Licenciatura Plena em Ciências e instituiu, em seu lugar, os cursos de Licenciatura Plena em Matemática, Física, Química e Biologia.

No âmbito da Matemática, o atual Curso de Licenciatura foi implantado em Teresina em 1994 e reconhecido pelo Ministério da Educação em 1999, com oferta de 50 vagas anuais. Em Parnaíba, o Curso de Licenciatura Plena em Matemática foi implantado em 2006, inicialmente no âmbito da UFPI, por meio do Programa de Expansão das Universidades Federais, iniciado em 2005, e integrado às ações do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), 2008-2012. Atualmente integra o quadro de cursos ofertados pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), Campus Ministro Reis Veloso (CMRV), criada através da lei Nº 13.651/2018 a partir do desmembramento da UFPI. Desde sua criação o curso oferece 100 vagas anuais, sendo 50 no turno diurno e 50 no turno noturno, e já contribuiu, até o momento, para a formação de 412 professores ao longo de sua trajetória (dados do SIGAA/UFDPar). Essa trajetória evidencia a experiência institucional acumulada na formação de professores de Matemática e constitui importante fundamento para a ampliação da atuação da UFDPar nessa área.

A criação do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor, no município de Piracuruca-PI, decorre, entretanto, de uma necessidade de natureza distinta e complementar à oferta regular de graduação, seguindo o contexto do Edital CAPES nº 23/2026, destinado à seleção de Instituições de Educação Superior para a oferta de cursos de licenciatura pelo Parfor e

pelo Parfor Equidade que leva em consideração às demandas de formação registradas pelas Secretarias de Educação no Novo Plano de Ações Articuladas - PAR 2025-2028 e considera as necessidades identificadas pelo Censo Escolar da Educação Básica de 2025. Trata-se de uma iniciativa voltada à ampliação das oportunidades de formação inicial de professores da Educação Básica, especialmente daqueles que já se encontram inseridos nos sistemas de ensino e que necessitam de formação em nível superior adequada à área em que atuam. Nesse sentido, a proposta responde a uma necessidade social e educacional relacionada à qualificação do quadro docente, contribuindo para o fortalecimento da Educação Básica e para a melhoria da qualidade do ensino de Matemática.

A necessidade de formação qualificada de professores nesta área assume particular relevância diante da presença da Matemática em diferentes dimensões da vida contemporânea. O desenvolvimento científico e tecnológico, a expansão das tecnologias digitais, a crescente disponibilidade de dados e informações e as transformações nos processos produtivos e sociais ampliam a necessidade de conhecimentos matemáticos para a compreensão, interpretação e tomada de decisões em situações cada vez mais complexas. Nesse cenário, a escola tem papel fundamental na formação de sujeitos capazes de desenvolver raciocínio lógico, pensamento crítico, capacidade de argumentação, resolução de problemas e leitura e interpretação de informações quantitativas.

As transformações decorrentes do avanço do conhecimento e das tecnologias também repercutem diretamente sobre o trabalho docente. O professor de Matemática contemporâneo necessita não apenas dominar os conteúdos específicos de sua área, mas também compreender diferentes abordagens pedagógicas, utilizar recursos tecnológicos de forma crítica e significativa, desenvolver estratégias de ensino diversificadas e considerar os diferentes contextos socioculturais dos estudantes. A formação docente, portanto, precisa acompanhar as mudanças da sociedade e possibilitar que o professor atue como mediador da aprendizagem, capaz de articular conhecimentos matemáticos, pedagógicos, tecnológicos e sociais.

Nesse contexto, a criação do curso de Licenciatura em Matemática no âmbito do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor), no município de Piracuruca, apresenta relevância social, educacional e institucional, ao contribuir para a ampliação e qualificação da formação de professores da Educação Básica. A proposta está alinhada à necessidade de fortalecer os sistemas públicos de ensino e de ampliar a presença de profissionais

devidamente formados nos diferentes territórios atendidos pela UFDPar. Considerando a abrangência regional da Universidade, que alcança municípios do Piauí, Ceará e Maranhão, a oferta do curso possui potencial para atender demandas educacionais que ultrapassam os limites do município de Parnaíba, fortalecendo a atuação regional da instituição.

A criação do curso também se justifica pelas características específicas do Parfor, enquanto política de formação de professores que possibilita às instituições públicas de educação superior contribuir de maneira mais direta para a qualificação dos profissionais que atuam na Educação Básica. Tal formação favorece a articulação entre os conhecimentos acadêmicos e os saberes construídos no cotidiano escolar, permitindo que os conhecimentos desenvolvidos durante o curso sejam relacionados às situações concretas vivenciadas pelos professores e pelas escolas.

Do ponto de vista institucional, a proposta está alinhada ao compromisso da UFDPar com a formação de profissionais, com a produção e socialização do conhecimento científico e com a integração entre ensino, pesquisa e extensão. O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade orienta sua atuação para o fortalecimento da formação acadêmica, da inserção social e regional e da articulação da Universidade com as demandas da sociedade. Nesse sentido, a criação do curso de Licenciatura em Matemática - Parfor contribui para materializar esses compromissos ao estabelecer uma ação formativa diretamente relacionada a uma demanda social e educacional relevante. Além disso, a experiência acumulada na oferta da Licenciatura em Matemática, somada à atuação institucional em programas de formação de professores, constitui uma base acadêmica e pedagógica relevante para a implementação de uma nova oferta vinculada ao Parfor.

A proposta também responde às demandas decorrentes das mudanças no mundo do trabalho e da sociedade, nas quais os conhecimentos matemáticos assumem importância crescente. A expansão de áreas relacionadas à ciência de dados, à computação, à inteligência artificial (IA), às tecnologias digitais e aos processos de análise e interpretação de informações reforça a necessidade de uma Educação Básica capaz de desenvolver competências matemáticas sólidas. Nesse sentido, formar professores preparados para ensinar Matemática de maneira contextualizada, crítica e articulada às novas tecnologias constitui uma necessidade estratégica para a educação contemporânea.

Assim, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor representa uma iniciativa de relevância para a UFDPar e para a região, ao ampliar as possibilidades de formação docente e responder às demandas sociais e educacionais relacionadas à qualificação dos profissionais da Educação Básica. O novo projeto busca assegurar uma formação sólida nos conhecimentos específicos da Matemática, articulada aos conhecimentos pedagógicos e às tecnologias educacionais, valorizando a experiência profissional dos cursistas e as especificidades dos contextos escolares em que atuam. A criação do curso, portanto, não representa apenas a ampliação quantitativa da oferta de formação em Matemática, mas uma ação estratégica de fortalecimento da política de formação de professores, de valorização da Educação Básica e de cumprimento da função social da Universidade. Ao formar professores capazes de compreender as transformações científicas, tecnológicas e sociais e de traduzi-las em práticas pedagógicas significativas, o curso contribui para a construção de um ensino de Matemática de maior qualidade e para o desenvolvimento educacional e social dos territórios atendidos pela UFDPar.

1.2 Contexto regional e local

A UFDPar está localizada no município de Parnaíba, situada no litoral norte do Estado do Piauí, inserido na região da Planície Litorânea e no território do Delta do Parnaíba, única formação deltaica em mar aberto das Américas e um dos mais importantes ecossistemas costeiros do Brasil. Essa localização confere à Universidade posição estratégica na articulação entre os estados do Piauí, Maranhão e Ceará, consolidando-a como pólo regional de educação superior, pesquisa e formação docente. A posição geográfica privilegiada amplia a capacidade de integração acadêmica e pedagógica entre diferentes territórios do Nordeste, favorecendo a formação de professores capazes de atender demandas educacionais que extrapolam os limites do Estado do Piauí e alcançam uma extensa área de influência regional. Além disso, a localização da Universidade fortalece sua inserção em um contexto educacional marcado por desafios históricos de qualificação docente, sobretudo na área de Matemática, que demandam política pública contínua de formação inicial e continuada de professores em exercício na Educação Básica.

A área de abrangência institucional compreende 95 municípios, dos quais 48 estão no Piauí, 26 no Ceará e 21 no Maranhão, reunindo aproximadamente 2,203 milhões de habitantes em cerca de 86.993 km². No Piauí, essa influência alcança principalmente os Territórios de Desenvolvimento da Planície Litorânea, dos Cocais e dos Carnaubais; no Ceará, o Litoral de Camocim e Acaraú, a Ibiapaba e Ipu; e, no Maranhão, o Baixo Parnaíba Maranhense, Chapadinha e os Lençóis Maranhenses (UFDPar, 2026). Assim, a área de influência da UFDPar extrapola os limites administrativos do município de Parnaíba, abrangendo grande parte do norte do Estado do Piauí, o leste do Maranhão e o oeste do Ceará. Essa abrangência favorece a interiorização da formação superior pública voltada à docência, amplia o acesso de professores da Educação Básica à qualificação acadêmica exigida pela legislação educacional e fortalece o papel da UFDPar como agente de valorização do magistério e de melhoria da qualidade do ensino de Matemática na região. Tal condição amplia significativamente o impacto social da instituição, permitindo que professores que atuam no componente curricular de Matemática sem formação específica na área, muitas vezes oriundos de municípios com reduzida oferta de educação superior pública, tenham acesso à licenciatura exigida para o pleno exercício da docência. A implantação da Licenciatura em Matemática, no âmbito do Parfor, contribui para reduzir desigualdades regionais na formação docente, fortalecer a permanência de profissionais qualificados na região e ampliar a disponibilidade de professores de Matemática habilitados para atender às necessidades da rede pública de Educação Básica.

O território apresenta diversidade ambiental, reunindo manguezais, estuários, lagoas costeiras, dunas, praias oceânicas, áreas de preservação ambiental e importantes ecossistemas associados ao Delta do Parnaíba. Essas características favorecem atividades econômicas ligadas ao turismo, pesca, aquicultura, agricultura irrigada, economia do mar e às energias renováveis, atividades que envolvem cotidianamente práticas de medição, quantificação de recursos, análise estatística e raciocínio lógico-matemático. Ao mesmo tempo, essa diversidade territorial constitui um ambiente privilegiado para o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas, que aproximam o ensino de Matemática da realidade vivida pelos estudantes da Educação Básica, por exemplo, o uso de dados sobre marés, extrativismo, produção artesanal, geometria das dunas e estatísticas populacionais e econômicas regionais como recursos didáticos. Essa aproximação entre formação docente e realidade territorial fortalece o compromisso da Universidade com uma Licenciatura em Matemática orientada à solução de

problemas concretos da sociedade e à valorização dos saberes locais no processo de ensino e aprendizagem.

A área de abrangência institucional também reúne comunidades pesqueiras, ribeirinhas, marisqueiras, populações rurais e outros povos e comunidades tradicionais, especialmente nos territórios próximos ao Delta do Parnaíba. Essas populações convivem com transformações decorrentes da expansão do turismo, da ocupação territorial e de grandes empreendimentos, o que exige articular desenvolvimento econômico, inclusão social, preservação ambiental, valorização cultural e garantia de direitos.

Além da importância ambiental, a região se encontra em processo de transformação econômica impulsionada por investimentos em infraestrutura logística, expansão da matriz energética renovável e desenvolvimento industrial, criando um cenário de crescente demanda por uma Educação Básica de qualidade e por profissionais com formação técnica e científica sólida. Destacam-se, nesse contexto, o Porto Piauí, a operação da Zona de Processamento de Exportação (ZPE) de Parnaíba, a expansão da geração de energia solar e eólica e o fortalecimento de novos empreendimentos industriais e de serviços tecnológicos. Esses investimentos ampliam a demanda por mão de obra qualificada nos mais diversos setores da economia, o que reforça a necessidade de professores de Matemática devidamente formados, uma vez que a apropriação do raciocínio lógico-matemático constitui base indispensável para a formação de estudantes capazes de acessar as oportunidades geradas por esse processo de desenvolvimento regional.

Os indicadores sistematizados no PDI UFDPar 2024-2028 apontam que 81,8% dos docentes da Educação Básica do Piauí possuíam escolaridade de nível superior, embora persistam inadequações entre a formação dos professores e a área em que atuam. Esse cenário evidencia a importância de ampliar as oportunidades de formação inicial específica, especialmente para os docentes que lecionam componentes curriculares sem possuir licenciatura correspondente. Nesse sentido, o Edital CAPES nº 23/2026 estabelece que a organização territorial das ofertas do Parfor considere as demandas das redes públicas registradas no Novo PAR 2025-2028, o quantitativo de docentes em exercício e a proporção daqueles sem licenciatura correspondente à área em que lecionam. A oferta territorializada da Licenciatura em Matemática articula-se, assim, às demandas formativas identificadas e ao regime de colaboração entre os entes federativos e as instituições de educação superior.

Para a Educação Básica, a implantação do curso amplia as oportunidades de formação inicial específica em Matemática para professores em exercício, contribuindo para o atendimento das necessidades das redes públicas de ensino do norte do Piauí. A iniciativa favorece a adequação da formação docente às exigências legais para o exercício do magistério, fortalece a capacidade regional de formação de professores e contribui para a valorização profissional e o aprimoramento das práticas pedagógicas. No âmbito institucional, a oferta reafirma o compromisso da UFDPar com a redução das desigualdades educacionais, o fortalecimento da formação docente e a melhoria da qualidade da Educação Básica, considerando as demandas e as especificidades regionais.

1.2.1 Dados atualizados do IDEB

Os dados mais recentes do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e pelo Ministério da Educação (MEC) em 5 de agosto de 2026, referentes ao ciclo avaliativo de 2025, reforçam a relevância da formação de professores de Matemática na região. O Piauí atingiu, pela primeira vez na série histórica iniciada em 2005, a nota 5,0 no IDEB do Ensino Médio (considerando todas as redes de ensino), alcançando a segunda melhor posição entre os estados brasileiros, sendo superado apenas pelo Paraná, com nota 5,1, e a liderança entre os estados do Nordeste, superando a média nacional, de 4,5. Na série histórica do Ensino Médio estadual, a nota evoluiu de 4,0, em 2019, para 4,2, em 2021, 4,5, em 2023, e 5,0, em 2025, o que representou um avanço de 12 posições no ranking nacional em apenas três ciclos avaliativos.

Nos Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), considerando todas as redes, o IDEB do Piauí avançou de 5,2 para 5,4 entre os ciclos de 2023 e 2025; na rede pública estadual, o índice evoluiu de 4,9 para 5,2, posicionando o estado na 5ª colocação nacional e na 2ª colocação no Nordeste. Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), o IDEB estadual (todas as redes) subiu de 5,9 para 6,3, e a rede pública avançou de 5,7 para 6,1, alcançando a 10ª posição no ranking nacional e a 3ª posição entre os estados nordestinos. O município de Parnaíba, sede da UFDPar, também registrou avanço no IDEB 2025 em relação ao ciclo anterior, a nota subiu de 4,6 (em 2021) para 5,8 (em 2025), o que reforça a percepção local

de que a qualificação docente é fator determinante para a continuidade dessa trajetória de melhoria.

Particularmente no município de Piracuruca, os resultados do IDEB de 2025 evidenciam desafios para a melhoria da educação básica e reforçam a relevância da formação de professores, especialmente na área de Matemática. Nos Anos Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), o IDEB da rede estadual de Piracuruca passou de 6,8, em 2023, para 6,4, em 2025. Na rede municipal, o índice diminuiu de 4,9 para 4,5, enquanto, considerando o conjunto das redes públicas, recuou de 5,6 para 5,2.

Em contrapartida, no Ensino Médio, o IDEB avançou de 4,7, em 2023, para 5,2, em 2025, tanto na rede estadual quanto no conjunto da rede pública. Esses resultados ressaltam a importância de fortalecer a formação inicial e continuada de professores, particularmente na área de Matemática, e de ampliar as ações voltadas à melhoria da aprendizagem, contribuindo para o enfrentamento dos desafios educacionais do município e da região.

Como o IDEB é calculado a partir da combinação entre as taxas de aprovação escolar, apuradas pelo Censo Escolar, e o desempenho dos estudantes em Língua Portuguesa e Matemática, mensurado pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), a qualificação de professores da área de Matemática exerce influência direta sobre a trajetória desse indicador. A evolução recente do IDEB no Piauí, embora expressiva, convive com desafios relacionados à qualificação docente na rede pública, sobretudo diante da existência de professores em exercício sem formação específica na disciplina que lecionam, situação que o Parfor busca justamente enfrentar. Nesse sentido, a oferta da Licenciatura em Matemática pela UFDPar, no âmbito do Parfor, alinha-se diretamente à consolidação e à ampliação dos avanços educacionais recentes do Estado, contribuindo para reduzir desigualdades entre redes e municípios e para sustentar, a partir da qualificação docente, a melhoria contínua da aprendizagem em Matemática na Educação Básica da região.

1.2.2 Caracterização socioeconômica e territorial

- **Cidade de Parnaíba:**

Parnaíba constitui o segundo maior município do Estado do Piauí em população e um dos principais centros urbanos da região Meio-Norte brasileira. Segundo o Censo Demográfico de

2022, o município possui população superior a 150 mil habitantes, desempenhando funções regionais relacionadas ao comércio, serviços, educação superior, saúde, turismo e administração pública. Sua posição geográfica e infraestrutura consolidaram Parnaíba como centro para dezenas de municípios do litoral piauiense e áreas limítrofes dos estados do Maranhão e Ceará. Consequentemente, a cidade recebe fluxo permanente de estudantes, trabalhadores e usuários de serviços especializados, fortalecendo sua vocação como polo regional de desenvolvimento.

No contexto estadual, o PDI UFDPar 2024-2028 registra 3.271.199 habitantes no Piauí, segundo o Censo Demográfico de 2022, e destaca a participação do comércio e dos serviços na economia, ao lado das atividades industriais, agrícolas, pecuárias e extrativistas, incluindo soja, algodão, arroz, mandioca e cera de carnaúba. O documento também aponta as desigualdades de renda como questão relevante para o desenvolvimento estadual.

A estrutura econômica do município de Parnaíba apresenta predominância do setor de serviços, seguido pelas atividades comerciais, administração pública, turismo e indústria. Entretanto observa-se crescente diversificação econômica impulsionada pela expansão da infraestrutura logística, pelo fortalecimento das energias renováveis e pelos investimentos destinados à modernização regional, tais como a implantação do Porto Piauí, a consolidação da Zona de Processamento de Exportação, a ampliação da infraestrutura aeroportuária e o fortalecimento da conectividade digital, criando condições favoráveis à atração de novos empreendimentos industriais e tecnológicos e, consequentemente, à ampliação da demanda por uma Educação Básica de qualidade, capaz de formar cidadãos preparados para essas transformações.

O litoral piauiense tem recebido investimentos públicos e privados voltados à ampliação da infraestrutura logística, energética e tecnológica, criando um ambiente regional em transformação que reforça a importância da qualificação docente como base para o desenvolvimento humano e social do território. Os dados socioeconômicos levantados, junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Cidades, incluem a população estimada dos municípios em 2020, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 2010 e Produto Interno Bruto (PIB) per capita dos municípios de 2018.

Considerando os conceitos de Territórios de Desenvolvimento, Microrregiões e Regiões de Desenvolvimento adotados, respectivamente, por Piauí, Ceará e Maranhão, foram

selecionados municípios desses três estados segundo o critério de proximidade com Parnaíba, sede da UFDPar. No Piauí, os 11 municípios da Planície Litorânea reúnem 281.052 habitantes, com IDHM médio de 0,541, destacando-se Parnaíba pelo maior PIB per capita (R$ 15.216,39). Os 21 municípios dos Cocais somam 327.231 habitantes, com IDHM médio de 0,549, tendo Piracuruca, Esperantina e São José do Divino entre os maiores PIBs per capita. No Ceará, a Microrregião de Camocim e Acaraú possui 391.705 habitantes e IDHM médio de 0,604, com destaque para Itarema e Jijoca de Jericoacoara em PIB per capita. A Microrregião de Ibiapaba reúne 322.809 habitantes, com IDHM médio de 0,610, destacando-se Tianguá, Ubajara e Guaraciaba do Norte. No Maranhão, os seis municípios do Delta do Parnaíba totalizam 181.064 habitantes, com IDHM médio de 0,538, tendo São Bernardo como maior PIB per capita. Já os 11 municípios do Baixo Parnaíba Maranhense somam 279.044 habitantes, com IDHM médio de 0,556, destacando-se Chapadinha, Mata Roma e Anapurus.

Em conjunto, os dados evidenciam a abrangência territorial e a diversidade socioeconômica da área de influência da UFDPar, formada por municípios do litoral e do interior do Piauí, Ceará e Maranhão, com diferentes níveis de população, desenvolvimento humano e atividade econômica. Vale destacar que a paisagem de Parnaíba caracteriza-se pela transição entre Cerrado, Caatinga e ambientes marinhos, com presença de tabuleiros, restingas, dunas, manguezais e campos herbáceos. Esses recursos naturais sustentam atividades econômicas tradicionais, como a produção de cera de carnaúba, derivados do coco, jaborandi e castanha de caju, constituindo importante contexto socioeconômico para a formação docente e a contextualização do ensino de Matemática. O município integra uma área de relevante importância ambiental, abrangida pela Área de Proteção Ambiental (APA) Delta do Parnaíba e pela Reserva Extrativista (Resex) Marinha Delta do Parnaíba, que contempla territórios do Piauí, Maranhão e Ceará e conciliam conservação ambiental, extrativismo, educação ambiental e desenvolvimento das comunidades locais.

Parnaíba também se destaca como importante polo turístico regional, sendo porta de entrada para o Delta do Parnaíba e integrante da Rota das Emoções, que conecta destinos turísticos do Ceará, Piauí e Maranhão. Nesse contexto de diversidade ambiental, econômica e turística, destaca-se a importância da formação de professores de Matemática capazes de promover o letramento estatístico, o raciocínio quantitativo e a contextualização da aprendizagem na Educação Básica.

- **Cidade de Piracuruca:**

Piracuruca é um município localizado na região norte do estado do Piauí, cuja dinâmica territorial reúne características urbanas e rurais, recursos naturais e patrimônio histórico-cultural. Segundo o IBGE, o município possui área territorial de 2.309,93 km² e registrou 28.846 habitantes no Censo Demográfico de 2022, com densidade demográfica de 12,18 habitantes por quilômetro quadrado e população estimada de 29.801 pessoas para 2026. O IDHM foi de 0,596 em 2010, indicador que permite contextualizar as condições de desenvolvimento humano do município, considerando as dimensões de longevidade, educação e renda.

A economia municipal apresenta vínculos com atividades agropecuárias, extrativistas e comerciais, além de possibilidades relacionadas ao turismo. Conforme informações divulgadas pela Prefeitura Municipal, destacam-se a cajucultura, a apicultura, o extrativismo da cera de carnaúba e a produção agrícola, incluindo culturas como milho, soja, sorgo e milheto. O território municipal também apresenta relevância ambiental e turística. Entre seus principais atrativos está o Parque Nacional de Sete Cidades, unidade de conservação federal que protege ecossistemas naturais, formações rochosas e patrimônio arqueológico, além de possibilitar atividades de pesquisa científica, educação ambiental e turismo ecológico. O município possui patrimônio arquitetônico e histórico, os quais representam oportunidades para iniciativas de educação, valorização cultural e desenvolvimento territorial sustentável.

Dessa forma, a caracterização socioeconômica e territorial de Piracuruca evidencia a importância de considerar as relações entre população, atividades produtivas, recursos naturais e patrimônio cultural no planejamento de políticas públicas e de ações educacionais. No contexto da formação de professores, esse conhecimento pode contribuir para a elaboração de práticas pedagógicas contextualizadas, que articulem os conhecimentos científicos e escolares às realidades sociais, econômicas e ambientais vivenciadas pela população local.

1.3 Histórico e estrutura organizacional da UFDPar e do Curso

A Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar), criada pela Lei nº 13.651, de 11 de abril de 2018 (código e-MEC nº 25277), por desmembramento da Universidade Federal do Piauí (UFPI), possui natureza jurídica de autarquia educacional, mantida pela União, com

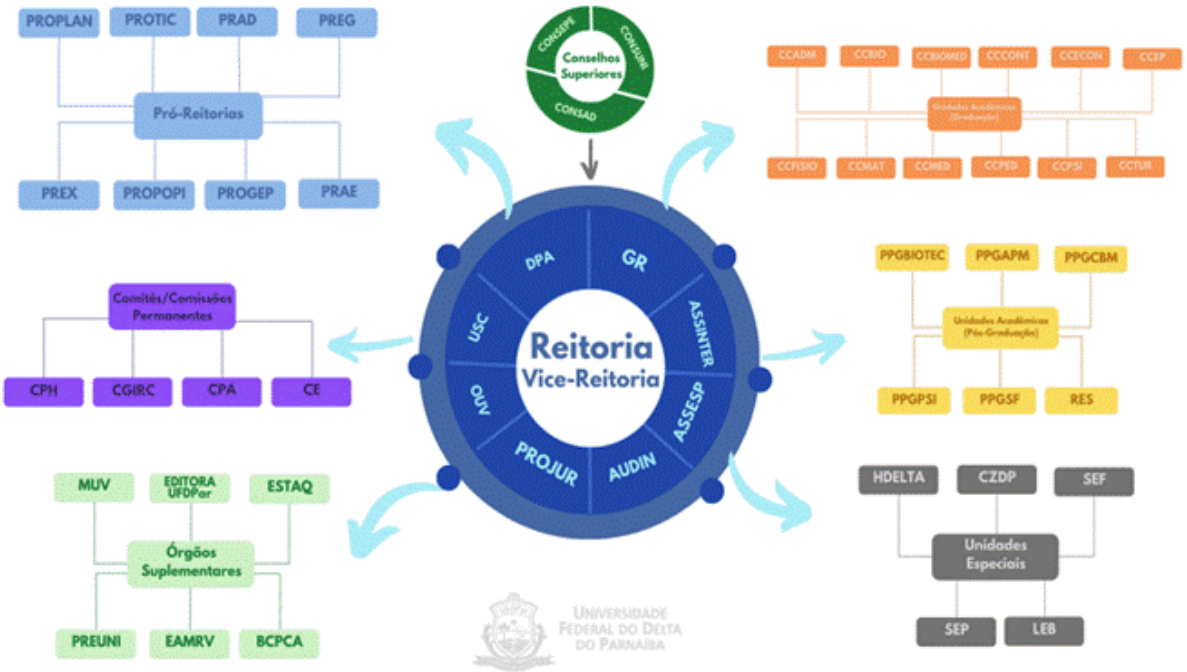
autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira, orçamentária e patrimonial. Sua sede está situada no Campus Ministro Reis Velloso, Avenida São Sebastião, nº 2819, bairro Nossa Senhora de Fátima, CEP 64202-020, Parnaíba-PI. A Lei nº 13.651/2018 foi publicada no Diário Oficial da União em 12 de abril de 2018. Suas raízes institucionais remontam à Fundação Educacional de Parnaíba, criada em 1966, mantenedora da Faculdade de Administração do Piauí. Os Pareceres nº 57/1969 e nº 900/1970 do Conselho Federal de Educação antecederam a incorporação à UFPI, em 1971. O curso de Administração passou a funcionar em 1975 e, em 1978, foram implantados os cursos de Ciências Econômicas, Ciências Contábeis e Licenciatura Plena em Pedagogia-Magistério. Em 1992, o Campus passou à condição de Centro na estrutura da UFPI (UFDPar, 2024).

Após a criação da UFDPar, o período de 2018 a 2022 foi marcado pela estruturação progressiva da instituição, com a construção das bases jurídicas, normativas e administrativas necessárias à organização da Universidade como instituição federal de ensino superior, pesquisa e extensão, com identidade institucional e responsabilidades próprias. Entre os principais avanços desse período, destacam-se a posse de seu primeiro Reitor pro tempore, a formalização da cooperação entre o Ministério da Educação e a Universidade Federal do Piauí para viabilizar a implantação da UFDPar, a oficialização de sua estruturação pelo MEC em 2019 e a constituição de sua equipe de gestão e Plano de Integridade em 2020. Na sequência, a aprovação do Estatuto institucional, conforme a Portaria SESu/MEC nº 342, de 21 de junho de 2021, publicado no DOU de 22 de junho de 2021, com retificação em 23 de junho e vigência a partir de 1º de julho de 2021 (BRASIL, 2018; BRASIL, 2021), e a definição da estrutura organizacional e das funções administrativas fortaleceram os mecanismos de governança, a organização interna e a capacidade de tomada de decisões. Em 2022, a criação de novas unidades administrativas, como a Pró-Reitoria de Tecnologia da Informação e Comunicação, evidenciou a continuidade do processo de estruturação e o desenvolvimento de capacidades institucionais próprias.

O processo de autonomia avançou em 2023 e 2024 com a desvinculação administrativa da universidade tutora, o primeiro concurso próprio para servidores técnico-administrativos, a escolha do primeiro Reitor pela comunidade acadêmica e a aprovação do PDI 2024-2028. Em 2026 foi aprovada a Resolução CONSUNI nº 198/2026, que institui o Programa de Integridade da Universidade Federal do Delta do Parnaíba, substituindo, no plano normativo, o Plano de Integridade de 2020.

Conforme consta em seu Estatuto, constitui-se como Missão da UFDPar: formar profissionais, produzir e socializar conhecimento científico com ética e inovação comprometidos com o desenvolvimento da excelência no ensino, pesquisa e extensão para atuar com qualidade na sociedade e promover transformações sociais, políticas, inclusivas e sustentáveis, constituindo-se como instituição estratégica para as questões regionais, nacionais e internacionais. Para o alcance dos seus objetivos, a UFDPar conta com a seguinte estrutura organizacional (ver Figura 1): Reitoria e Conselhos Superiores, Comitês e Comissões Permanentes, Órgão Suplementares, Unidades Administrativas de Graduação, Unidades Administrativas de Pós-Graduação e Unidades Especiais. No que diz respeito às Pró-Reitorias, seguem: Administração (PRAD), Planejamento (PROPLAN), Gestão de Pessoas (PROGEP), Tecnologia da Informação e Comunicação (PROTIC), Assuntos Estudantis (PRAE), Ensino de Graduação (PREG), Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação (PROPOPI) e Extensão (PREX).

Figura 1: Organograma da Universidade Federal do Delta do Parnaíba.



Fonte: UFDPar 2024.

A UFDPar tem como objetivos Institucionais:

I. Oferecer ensino superior de qualidade, e desenvolvimento de pesquisa, extensão, tecnologias e inovação nas diversas áreas do conhecimento e concretizando a sua inserção social e regional;

II. Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do livre pensamento crítico-reflexivo;

III. Formar profissionais nas diferentes áreas de conhecimento, colaborando na sua formação contínua, tornando-os aptos para a para sua inserção em setores profissionais e desenvolvimento da ciência, da sociedade civil;

IV. Incentivar a investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, contribuindo para relações humanas, éticas e cidadãs;

V. Estimular diferentes formas de divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade;

VI. Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VII. Fomentar a integração ensino-serviço-comunidade estimulando o conhecimento dos problemas do mundo presente considerando as análises globais, regionais e locais atuais e do passado, no intuito de ofertar uma educação superior, pesquisas e ações de extensão adequadas à realidade da sociedade prestando serviços especializados à comunidade;

VIII. Promover a extensão com inserção social, diálogo de saberes e construção de conhecimentos para o fortalecimento da relação universidade-comunidade;

IX. Atuar em consonância com a universalização, o fortalecimento e aperfeiçoamento da Educação Básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisa, ensino e extensão, que articulem os dois níveis escolares;

X. Apoiar a criação, atração, implantação e a consolidação de ambientes promotores de pesquisa e inovação, com o setor público, entidades da sociedade civil e comunidade, com transparência e responsabilidade social resguardando os objetivos e princípios da instituição e da autonomia universitária; e

XI. Estimular a internacionalização e universalização do conhecimento sustentável e colaborativo, promovendo cooperações acadêmicas técnico-científicas e inovativas interinstitucionais.

Conforme a abrangência territorial destacada anteriormente, a formação de professores constitui uma dimensão estratégica da atuação da UFDPar, especialmente diante de seu compromisso institucional com o fortalecimento e o aperfeiçoamento da Educação Básica. Entre seus objetivos institucionais, destaca-se a atuação em consonância com a universalização, o fortalecimento e o aperfeiçoamento da Educação Básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais e a realização articulada de ensino, pesquisa e extensão. A Licenciatura em Matemática - Parfor insere-se nesse compromisso institucional, contribuindo para a formação e a qualificação de profissionais da Educação Básica e para o atendimento das demandas educacionais da área de influência da Universidade. Sua inserção na área de Ciências Exatas e da Natureza está articulada à trajetória da UFDPar na oferta do curso de Matemática e à experiência institucional acumulada na formação superior e na pós-graduação na área.

O PDI 2024-2028 reafirma a educação superior como bem público e contempla, entre seus princípios, a democratização do acesso e da permanência, o pluralismo de ideias, a interculturalidade, a responsabilidade socioambiental e a adequação da atuação universitária às demandas regionais. Sua visão institucional projeta a UFDPar como referência em ensino, pesquisa e extensão, com produção e transferência de conhecimentos integrados aos contextos sociais e voltados a soluções sustentáveis e inovadoras (UFDPar, 2021; UFDPar, 2024).

A oferta da Licenciatura em Matemática - Parfor também se relaciona ao compromisso da UFDPar com a integração entre universidade e sociedade. Conforme estabelecido em seus objetivos institucionais, a Universidade busca fomentar a integração ensino-serviço-comunidade, estimulando o conhecimento dos problemas do mundo presente e considerando as realidades global, regional e local. Nesse sentido, a formação de professores de Matemática deve considerar as especificidades dos municípios que compõem a área de abrangência institucional,

contribuindo para uma atuação docente contextualizada e articulada às necessidades da Educação Básica.

A relevância dessa formação é reforçada pela expressiva área de influência da UFDPar, já mencionada anteriormente. A presença de 77 municípios nessa área de abrangência evidencia a dimensão regional da atuação da Universidade e a importância de políticas de formação docente capazes de atender às necessidades dos sistemas de ensino e das comunidades escolares.

A UFDPar oferece atualmente 16 cursos de graduação na modalidade presencial, distribuídos nas seguintes áreas do conhecimento: Ciências Sociais e Aplicadas, com os cursos de Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas e Turismo; Ciências da Educação, com o curso de Pedagogia; Ciências Exatas e da Natureza, com os cursos de Engenharia de Pesca e Matemática; Ciências Biológicas e da Saúde, com os cursos de Ciências Biológicas, Biomedicina, Fisioterapia, Psicologia e Medicina; e, mais recentemente, os cursos de Bacharelado em Inteligência Artificial, Bacharelado em Música, Bacharelado em Engenharia de Automação e Robótica e Licenciatura em Educação Inclusiva.

No âmbito da formação de professores da Educação Básica, a UFDPar participa do Programa Nacional de Fomento à Equidade na Formação de Professores da Educação Básica (Parfor Equidade), com a oferta dos cursos de Educação do Campo e Educação Especial Inclusiva, contribuindo para a formação de profissionais da educação e para a promoção da equidade no acesso à formação docente. Essa atuação reforça o compromisso institucional com a formação de professores e com a promoção de uma educação que considere a diversidade dos contextos e das populações atendidas pela Educação Básica.

Na pós-graduação, a UFDPar conta com oito programas de Pós-Graduação Stricto Sensu, abrangendo diferentes áreas do conhecimento. São eles: Programa de Pós-Graduação em Administração Pública (PROFIAP), em rede; Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia (PPGBiotec), com mestrado e doutorado; Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomédicas (PPGCBM); Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPsi); Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família (PROFSAÚDE), em rede; Programa de Pós-Graduação em Patrimônio e Sociedade (PPGPS), denominação atual do anteriormente denominado Programa de Pós-Graduação em Artes, Patrimônio e Museologia (PPGAPM); e Programa de Pós-Graduação em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT).

Na modalidade Lato Sensu, a UFDPar oferece cursos de especialização e programas de residência, entre os quais se destacam a Especialização em Gestão de Negócios e Empreendedorismo, a Especialização em Biologia Vegetal e a Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família.

A ampliação e a diversificação da oferta acadêmica demonstram o processo de consolidação e expansão da UFDPar, tanto na graduação quanto na pós-graduação, incorporando áreas estratégicas e contemporâneas, como Inteligência Artificial, Música, Engenharia de Automação e Robótica, Educação Inclusiva e Matemática (PROFMAT), ao mesmo tempo em que fortalece sua atuação nas áreas de saúde, educação, tecnologia, gestão pública, biotecnologia, psicologia, patrimônio e sociedade.

A formação proposta pela Licenciatura em Matemática - Parfor articula-se, ainda, ao princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e inovação, assumido pela UFDPar como fundamento de sua atuação. O ensino de graduação, a pesquisa e a extensão são compreendidos de forma integrada, possibilitando a produção, a socialização e a aplicação do conhecimento científico em diálogo com as demandas da sociedade. Nessa perspectiva, a Licenciatura em Matemática - Parfor representa uma ação alinhada à missão e aos objetivos institucionais da UFDPar, especialmente no que se refere à formação de profissionais, à produção e socialização do conhecimento científico, ao fortalecimento da Educação Básica e à inserção social e regional da Universidade. Sua oferta contribui para ampliar a atuação institucional na formação docente e para fortalecer a relação entre a universidade e os municípios que integram sua área de abrangência, reafirmando o compromisso da UFDPar com a qualidade da educação e com o desenvolvimento regional.

A articulação com as redes públicas de Educação Básica encontra expressão em experiências institucionais, como o PIBID, a Residência Pedagógica e o Parfor Equidade. Na Licenciatura em Matemática - Parfor, os indicadores educacionais, as escolas, as comunidades e a experiência dos professores cursistas podem integrar atividades de ensino, pesquisa, extensão, práticas curriculares e estágios, aproximando a formação acadêmica dos problemas concretos do território.

2 CONCEPÇÃO DO CURSO

2.1 Princípios curriculares e especificidades do Curso

A formação de professores constitui uma dimensão estratégica para a garantia do direito à educação e para a melhoria da qualidade da Educação Básica. Nesse contexto, a formação inicial do professor de Matemática deve considerar tanto a necessidade de uma sólida apropriação dos conhecimentos específicos da área quanto a compreensão dos fundamentos históricos, filosóficos, sociais, culturais e pedagógicos que sustentam a educação e o exercício da docência. Tal perspectiva pressupõe uma formação que não se restrinja ao domínio de conteúdos matemáticos, mas que possibilite ao futuro professor compreender a Matemática como produção humana, histórica e cultural e desenvolver conhecimentos e práticas necessários à sua mediação nos diferentes contextos da Educação Básica.

A proposta da Licenciatura em Matemática - Parfor, no município de Piracuruca, Piauí, fundamenta-se, portanto, em uma concepção de formação docente crítica, ética, científica e socialmente referenciada. O curso busca articular a formação matemática, a formação pedagógica e a experiência profissional dos cursistas, compreendendo a docência como uma prática que exige conhecimentos específicos, capacidade de reflexão, autonomia intelectual, compromisso social e permanente disposição para aprender e transformar a própria prática.

O Parfor possui como uma de suas características fundamentais a formação inicial de professores em serviço, favorecendo a aproximação entre a Educação Superior e a Educação Básica e tendo a escola como espaço privilegiado de formação e de pesquisa. Nesse sentido, a condição dos licenciandos como professores em exercício constitui uma especificidade importante da proposta formativa. Suas experiências profissionais, conhecimentos construídos no cotidiano escolar e diferentes trajetórias de formação serão considerados como elementos constitutivos do processo educativo, promovendo uma relação dialógica entre os conhecimentos acadêmicos e as experiências vivenciadas nas escolas.

A valorização da experiência profissional, contudo, não significa prescindir da apropriação dos conhecimentos científicos e acadêmicos próprios da formação em nível superior. Ao contrário, pretende-se estabelecer uma relação dialética entre experiência e conhecimento sistematizado, possibilitando que as práticas docentes sejam analisadas criticamente e ressignificadas à luz dos conhecimentos matemáticos, pedagógicos e educacionais desenvolvidos

ao longo do curso. Dessa forma, a formação deverá contribuir para que o cursista compreenda os problemas encontrados em sua prática, investigue suas causas, desenvolva estratégias de intervenção e avalie os resultados de suas ações pedagógicas. Nesse processo, a formação matemática ocupa lugar central. O curso deverá proporcionar uma sólida formação nos diferentes campos da Matemática, contemplando conhecimentos fundamentais e avançados, bem como suas relações e formas de representação, argumentação, demonstração, investigação e resolução de problemas. A formação específica deverá, entretanto, estar permanentemente articulada às questões relacionadas ao ensino e à aprendizagem da Matemática, de modo que o licenciando desenvolva não apenas o conhecimento matemático, mas também a capacidade de compreender como esse conhecimento pode ser mobilizado e significado nos diferentes níveis e modalidades da Educação Básica.

A formação do professor de Matemática exige, portanto, uma articulação permanente entre o conhecimento matemático e o conhecimento pedagógico. Nesse sentido, o currículo integra componentes voltados aos fundamentos da Educação, à Didática, ao currículo, à avaliação, às metodologias de ensino, à educação inclusiva, à diversidade, às tecnologias digitais e aos diferentes aspectos relacionados à organização do trabalho escolar. Essa articulação busca superar a fragmentação entre a formação específica e a formação pedagógica, compreendendo ambas como dimensões indissociáveis da constituição profissional do professor de Matemática.

A relação entre teoria e prática constitui, assim, um dos fundamentos da proposta curricular. A prática docente não será compreendida apenas como aplicação dos conhecimentos adquiridos nas disciplinas, mas como dimensão constitutiva do processo de formação e de produção dos saberes profissionais. Desde os primeiros momentos do curso, os cursistas serão estimulados a estabelecer relações entre os conhecimentos estudados e as situações concretas da Educação Básica, por meio de atividades de ensino, investigação, extensão, laboratório, metodologias de ensino, tecnologias digitais e estágio supervisionado.

A centralidade da prática na formação docente encontra respaldo nas atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior dos profissionais do magistério da Educação Básica, estabelecidas pela Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, que enfatiza a articulação entre os conhecimentos específicos, pedagógicos e a prática profissional, bem como a integração entre a instituição formadora e as escolas de Educação Básica. Nessa

perspectiva, o estágio supervisionado e as demais experiências práticas deverão constituir momentos privilegiados de aproximação, análise e intervenção na realidade escolar.

A formação do professor de Matemática deverá, ainda, estar comprometida com a construção de práticas pedagógicas capazes de responder à diversidade presente nas escolas brasileiras. A educação inclusiva, o respeito às diferenças, a valorização da diversidade étnico-racial e cultural, as questões de gênero, os direitos humanos e a cidadania constituem dimensões importantes da formação profissional. O professor de Matemática, nesse contexto, deve estar preparado para reconhecer diferentes formas de aprender, diferentes trajetórias escolares e diferentes condições socioculturais, desenvolvendo práticas que favoreçam a participação e a aprendizagem de todos os estudantes.

A realidade social e educacional de Piracuruca e dos municípios de seu entorno constitui importante referência para a formação dos professores cursistas. O contexto local poderá ser tomado como espaço de observação, problematização, investigação e intervenção, permitindo que questões concretas relacionadas ao ensino e à aprendizagem da Matemática sejam incorporadas às atividades acadêmicas. Essa aproximação entre universidade, escola e realidade local não significa restringir a formação às demandas imediatas do município, mas possibilitar que os licenciandos compreendam sua realidade em articulação com questões mais amplas da Educação Matemática, da educação brasileira e da sociedade contemporânea.

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão constitui outra dimensão fundamental da proposta. A formação do professor deve estar associada à capacidade de investigar sua própria realidade profissional, produzir conhecimentos sobre os processos de ensino e aprendizagem e estabelecer relações entre a universidade e a sociedade. Nesse sentido, as atividades de pesquisa e extensão poderão tomar como objeto diferentes questões relacionadas à Educação Matemática, às práticas docentes, aos processos de aprendizagem, às tecnologias educacionais, à avaliação, à formação de professores e aos desafios encontrados nas escolas da região.

As atividades de extensão, desenvolvidas ao longo do curso, contribuirão para aproximar os licenciandos das escolas e de outros espaços sociais, possibilitando a realização de ações voltadas à divulgação e popularização da Matemática, à formação de estudantes e professores, à produção de materiais didáticos, à utilização de tecnologias e à resolução de problemas educacionais identificados nos diferentes contextos de atuação. Dessa maneira, a extensão será

compreendida não apenas como prestação de serviços, mas como espaço formativo, de diálogo e de produção compartilhada de conhecimentos.

A pesquisa, por sua vez, deverá contribuir para a constituição de uma postura investigativa diante da prática profissional. A formação científica iniciada nos primeiros períodos e desenvolvida ao longo do curso deverá possibilitar ao licenciando formular problemas, buscar e analisar informações, utilizar procedimentos de investigação e produzir conhecimentos relacionados à Matemática e à Educação Matemática. O Trabalho de Conclusão de Curso constitui, nesse percurso, uma oportunidade de sistematização e aprofundamento de questões relevantes para a formação e atuação profissional.

Outro aspecto relevante da proposta é a incorporação das tecnologias digitais ao processo formativo. As transformações tecnológicas contemporâneas modificam as formas de produzir, representar, comunicar e acessar conhecimentos matemáticos e exigem do professor novas competências para o planejamento e desenvolvimento de situações de aprendizagem. Assim, a formação deverá favorecer o uso crítico e pedagógico das tecnologias digitais, explorando suas possibilidades para visualização, experimentação, investigação, modelagem, resolução de problemas e comunicação matemática, sem desconsiderar os desafios relacionados ao acesso, à utilização responsável e à qualidade das informações disponíveis.

A interdisciplinaridade também constitui princípio importante da formação, uma vez que os problemas educacionais e sociais não se apresentam de forma fragmentada. O diálogo entre a Matemática, a Educação e outras áreas do conhecimento deverá contribuir para ampliar a compreensão dos fenômenos educativos e para desenvolver propostas pedagógicas contextualizadas. A interdisciplinaridade, nesse sentido, não implica a perda da especificidade da Matemática, mas a construção de relações entre diferentes campos do conhecimento, preservando seus objetos e métodos próprios e favorecendo sua articulação na compreensão e resolução de problemas.

A avaliação será compreendida como parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, assumindo caráter diagnóstico e formativo. Mais do que classificar os estudantes, as práticas avaliativas deverão possibilitar o acompanhamento de seu desenvolvimento, a identificação de dificuldades e a reorganização dos processos de ensino. Na formação do professor, a avaliação deverá também constituir objeto de estudo e reflexão, contribuindo para

que o licenciando desenvolva conhecimentos e competências para planejar, acompanhar e avaliar a aprendizagem matemática de seus futuros estudantes.

A proposta curricular busca ainda, assegurar espaços de flexibilização e diversificação das experiências formativas, permitindo aos licenciandos ampliar seus percursos acadêmicos de acordo com seus interesses, necessidades e trajetórias profissionais. As disciplinas optativas, atividades acadêmicas, científicas, culturais e de extensão, projetos de pesquisa e demais experiências previstas no curso poderão contribuir para esse processo, favorecendo a autonomia e o protagonismo dos professores-cursistas em sua formação.

A formação deverá considerar, igualmente, que a docência é uma profissão em permanente construção. O professor de Matemática necessita desenvolver uma postura de aprendizagem contínua, capaz de acompanhar as transformações científicas, tecnológicas, sociais e educacionais e de refletir criticamente sobre os desafios que emergem em sua prática. Nesse sentido, o curso pretende contribuir para a constituição de uma identidade profissional docente fundamentada na autonomia, na responsabilidade, na ética, no compromisso com a escola pública e na compreensão da educação como direito social.

Desse modo, a Licenciatura em Matemática - Parfor em Piracuruca propõe uma formação que articula a sólida apropriação dos conhecimentos matemáticos com os fundamentos da educação, a experiência profissional dos cursistas, a prática pedagógica, a pesquisa, a extensão, as tecnologias digitais e o compromisso com a diversidade e a inclusão. Busca-se, assim, formar professores capazes de compreender a Matemática em sua dimensão científica, histórica e cultural, bem como de desenvolver práticas pedagógicas fundamentadas, criativas e contextualizadas, contribuindo para a aprendizagem dos estudantes e para a melhoria da Educação Básica.

A proposta assume, portanto, a formação do professor de Matemática como processo de construção permanente, no qual universidade, escola e sociedade estabelecem relações de diálogo e cooperação. Ao tomar a realidade educacional como espaço de reflexão, investigação e intervenção, o curso pretende favorecer a articulação entre conhecimento e experiência, teoria e prática, ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de profissionais comprometidos com uma educação matemática de qualidade, socialmente referenciada e acessível a todos.

2.2 Objetivos do curso

Objetivo geral

Formar professores de Matemática em exercício na rede pública da Educação Básica, no âmbito do Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, com sólida formação matemática, científica e pedagógica para atuar nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, articulando conhecimentos específicos, fundamentos educacionais, tecnologias, pesquisa e experiências profissionais, de modo a desenvolver práticas docentes críticas, inclusivas, contextualizadas e comprometidas com a aprendizagem dos estudantes e com a melhoria da qualidade social da Educação Básica no município de Piracuruca e na região.

Objetivos específicos

1. Habilitar, em nível superior, professores em exercício nas redes públicas de Educação Básica que não possuam formação inicial específica em Matemática, em consonância com a legislação educacional vigente, contribuindo para a valorização profissional docente e para o atendimento das demandas formativas de Piracuruca e de sua região de abrangência.
2. Proporcionar sólida formação matemática, científica e pedagógica, desenvolvendo o raciocínio lógico, a argumentação, a demonstração, a investigação, a resolução de problemas e a capacidade de compreender, relacionar e aplicar criticamente os conhecimentos dos diferentes campos da Matemática.
3. Articular os conhecimentos matemáticos aos fundamentos históricos, epistemológicos, filosóficos, sociológicos, psicológicos, didáticos e curriculares da educação, promovendo a compreensão da Matemática como produção humana e da docência como prática profissional, social e cultural.
4. Promover a articulação entre teoria e prática ao longo do processo formativo, valorizando os saberes e as experiências profissionais dos cursistas e favorecendo a reflexão crítica, a problematização e a ressignificação das práticas docentes à luz dos conhecimentos científicos, matemáticos e pedagógicos.
5. Desenvolver competências para planejar, organizar, implementar e avaliar práticas de ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, mediante o emprego de diferentes metodologias e estratégias didático-pedagógicas,

considerando as características dos estudantes, os contextos escolares e as especificidades dos processos de aprendizagem.

6. Favorecer a compreensão das relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento, bem como de suas dimensões históricas, sociais, culturais e epistemológicas, promovendo abordagens interdisciplinares e práticas pedagógicas contextualizadas nas realidades socioeconômicas, culturais e ambientais de Piracuruca e de sua região.
7. Estimular a formação investigativa e a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, desenvolvendo a capacidade de identificar, analisar e investigar problemas relacionados ao ensino e à aprendizagem da Matemática e de elaborar propostas de intervenção pedagógica em colaboração com as escolas públicas e as comunidades locais.
8. Desenvolver conhecimentos e habilidades para a utilização crítica, criativa e pedagógica das tecnologias digitais, da resolução de problemas, da investigação matemática, da modelagem, da experimentação e de outros recursos didático-pedagógicos que favoreçam a representação, a visualização, a exploração de conceitos e a construção de aprendizagens matemáticas significativas.
9. Desenvolver competências para compreender, planejar e utilizar diferentes concepções, instrumentos e estratégias de avaliação da aprendizagem matemática, considerando suas funções diagnóstica, processual e formativa e sua contribuição para identificar dificuldades, acompanhar o desenvolvimento dos estudantes e orientar intervenções pedagógicas.
10. Fortalecer a identidade profissional, a autonomia intelectual e o compromisso ético e social do professor de Matemática, promovendo práticas pedagógicas inclusivas e equitativas, o respeito à diversidade e aos direitos humanos, a análise crítica das políticas educacionais, dos currículos e das condições de trabalho docente, bem como o compromisso com a democratização do conhecimento matemático e a qualidade social da Educação Básica pública.

2.3 Perfil do egresso

O Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor em Piracuruca, tem por finalidade formar professores de Matemática para atuar com excelência na Educação Básica nos anos finais

do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. De acordo com o Parecer CNE/CES 1.302/2001, espera-se que o licenciado tenha uma formação sólida em conceitos matemáticos, compreenda a contribuição da Matemática para a formação da cidadania, seja capaz de superar preconceitos em relação ao ensino-aprendizagem da disciplina, faça uso do computador e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como instrumentos de trabalho para o ensino de Matemática e a resolução de problemas relacionado a sua atuação profissional. Adicionalmente, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE/CP Nº 4, DE 29 DE MAIO DE 2024, em especial seu artigo 10), espera-se que o egresso ao final do curso esteja apto a:

I. demonstrar conhecimento e compreensão da organização epistemológica dos conceitos, das ideias-chave, da estrutura da(s) área(s) e componentes curriculares para os quais está sendo habilitado para o exercício da docência;
II. compreender criticamente os marcos normativos que fundamentam a organização curricular de cada uma das etapas e modalidades da Educação Básica e, em particular, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica e da Base Nacional Comum Curricular;
III. atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária e de relações democráticas na escola;
IV. reconhecer os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos das escolas em que atua e, também os contextos de vidas dos estudantes, propiciando assim, aprendizagens efetivas;
V. identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir, por meio do acesso ao conhecimento, para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
VI. compreender como as ideias filosóficas e as realidades e contextos históricos influenciam a organização dos sistemas de ensino, das instituições de Educação Básica e das práticas educacionais;
VII. demonstrar conhecimento sobre o uso da linguagem e do pensamento lógico-matemático no desenvolvimento do conteúdo específico de ensino;
VIII. demonstrar conhecimento sobre diferentes formas de apresentar os conteúdos dos componentes e das áreas curriculares para os quais está habilitado à docência, utilizando

esse conhecimento para selecionar recursos de ensino adequados que contemplem o acesso ao conhecimento para um grupo diverso de estudantes;

IX. aplicar estratégias de ensino e atividades didáticas diferenciadas que promovam a aprendizagem dos estudantes, incluindo aqueles que compõem a população atendida pela Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva, e levando em conta seus diversos contextos culturais, socioeconômicos e linguísticos;

X. estruturar ações pedagógicas e ambientes educativos que promovam a aprendizagem dos estudantes a respeito:

   A. das relações étnico-raciais estabelecidas na sociedade brasileira no presente e no passado e que garantam a apropriação dos conhecimentos relativos à história e cultura africana, afrobrasileira e dos povos originários do Brasil, bem como de valores e atitudes orientados à desconstruir e combater todas as expressões do racismo, com a devida valorização da diversidade cultural e étnico-racial brasileiras; e

   B. das múltiplas formas de participação e atuação das mulheres na sociedade brasileira, no passado e no presente, bem como de conhecimentos, valores e atitudes orientados à prevenção e combate a todas as formas de violência contra a mulher.

XI. construir ambientes de aprendizagens que incentivem os estudantes a solucionar problemas, tomar decisões, aprender durante toda a vida e colaborar para uma sociedade em constante mudança;

XII. planejar e organizar suas aulas de modo que se otimize a relação entre tempo, espaço e objetos do conhecimento, considerando as características dos estudantes e os contextos de atuação dos profissionais do magistério da educação escolar básica;

XIII. recontextualizar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;

XIV. conhecer e utilizar os diferentes tipos de avaliação educacional, bem como os limites e potencialidades de cada instrumento para dar devolutivas que apoiem o estudante na construção de sua autonomia como aprendiz e replanejar suas práticas de ensino de modo

a assegurar que as dificuldades identificadas nas avaliações sejam superadas por meio de sua atuação profissional em suas aulas;

XV. reconhecer e utilizar em sua prática as evidências científicas advindas de diferentes áreas de conhecimento, atualizadas e aplicáveis aos ambientes de ensino onde atua profissionalmente, de forma que possa favorecer os processos de ensino e aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes;

XVI. demonstrar conhecimento sobre o desenvolvimento físico, socioemocional e intelectual dos estudantes das etapas da Educação Básica para as quais está habilitado a atuar, utilizando esses saberes para:

A. construir compreensão quanto ao perfil dos estudantes com os quais atua; e

B. para selecionar estratégias de ensino adequadas e levantar hipóteses sobre como determinadas características presentes em seu grupo de estudantes potencialmente podem afetar a aprendizagem e assim, tomar decisões pedagógicas mais adequadas;

XVII. demonstrar conhecimento sobre os mecanismos pelos quais crianças, jovens e adultos aprendem, utilizando esse conhecimento para:

A. planejar as ações de ensino; e

B. selecionar estratégias pedagógicas e recursos que sejam adequados à etapa da Educação Básica a qual seus alunos pertencem;

XVIII. manter comunicação e interação com as famílias para estabelecer parcerias e colaboração com a instituição de Educação Básica, de modo que favoreça a aprendizagem dos estudantes e o seu pleno desenvolvimento;

XIX. dominar conhecimentos relativos à gestão das escolas de Educação Básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação da proposta pedagógica; e

XX. demonstrar conhecimento e, sempre que possível, colaborar com o desenvolvimento de pesquisas científicas no campo educacional de maneira a refletir sobre sua própria prática docente e aplicar tal conhecimento em sua prática.

2.4 Competências e Habilidades

A formação do licenciado em Matemática, em consonância com o Parecer CNE/CES 1.302/2001 e com a Resolução CNE/CP nº 4/2024, fundamenta-se no desenvolvimento de competências, integrando dimensões cognitivas, socioafetivas e psicomotoras. Tais competências, quando mobilizadas em situações reais de ensino, convertem-se em habilidades, expressas como um saber-fazer profissional que orienta a prática docente. Essas competências e habilidades constituem referências estruturantes para a organização curricular, para a seleção de conteúdos e para os processos de avaliação, refletindo a heterogeneidade das demandas sociais, culturais e educacionais que caracterizam o ensino de Matemática na Educação Básica.

Considerando as diretrizes curriculares acima, os egressos do Curso de Licenciatura em Matemática, no âmbito do Parfor/UFDPar, devem desenvolver as seguintes competências e habilidades:

Quadro 1

COMPETÊNCIAS	HABILIDADES
Expressar-se com clareza, precisão e adequação em diferentes linguagens;	- Comunicar conceitos matemáticos oralmente e por escrito; - Elaborar explicações acessíveis e dialogar com estudantes, famílias e equipes escolares;
Integrar-se a equipes multidisciplinares e participar de projetos coletivos;	- Colaborar na construção da proposta pedagógica; - Desenvolver projetos interdisciplinares;

	- Trabalhar na interface da Matemática com outras áreas do conhecimento;
Compreender a organização conceitual, lógica, histórica e epistemológica da Matemática;	- Analisar conceitos e procedimentos, bem como estabelecer relações entre diferentes campos matemáticos; - Selecionar conteúdos adequados às etapas da Educação Básica;
Mobilizar raciocínio lógico-matemático, pensamento crítico e postura investigativa;	- Identificar, formular e resolver problemas; - Construir argumentos e demonstrações; - Analisar situações-problema com rigor lógico-científico e propor investigações matemáticas;
Interpretar e aplicar DCN, BNCC e demais documentos orientadores;	- Planejar conteúdos alinhados às competências da BNCC; - Analisar criticamente propostas curriculares de Matemática; - Organizar sequências didáticas coerentes;
Reconhecer contextos sociais, culturais, econômicos e políticos dos estudantes e compreender desafios contemporâneos;	- Contextualizar conteúdos matemáticos; - Propor problemas vinculados à realidade local; - Relacionar Matemática a temas atuais e a impactos sociais e globais;

Atuar de forma ética, democrática e equânime, valorizando a diversidade;	- Desenvolver práticas inclusivas; - Combater preconceitos, desigualdades e violências relacionadas a questões étnico-raciais e de gênero ; - Promover participação equânime; - Adaptar materiais e estratégias para diferentes necessidades;
Estruturar tempo, espaço, materiais e processos avaliativos;	- Elaborar planos de aula; - Produzir e selecionar materiais didáticos; - Utilizar diferentes instrumentos de avaliação formativa; - Analisar evidências de aprendizagem;
Integrar TDIC à prática pedagógica;	- Utilizar softwares matemáticos, simuladores, plataformas digitais; - Produzir recursos tecnológicos; - Empregar tecnologias para investigação e resolução de problemas;
Compreender dimensões físicas, cognitivas e socioemocionais dos estudantes;	- Ajustar estratégias ao nível de desenvolvimento; - Identificar dificuldades de aprendizagem e propor atividades que favoreçam a construção de significados e autonomia;

Promover ambientes que estimulem criatividade e pensamento flexível;	- Desenvolver estratégias centradas em conceitos, não apenas em técnicas; - Propor desafios que favoreçam autonomia e estimular múltiplas formas de resolução;
Investigar a própria prática e produzir conhecimento educacional;	- Registrar experiências e analisar resultados; - Perceber a docência como processo dinâmico e criativo; - Elaborar projetos de intervenção;
Manter aprendizagem contínua e atualização profissional;	- Participar de programas de formação continuada; - Realizar estudos de pós-graduação; - Utilizar a prática como fonte de produção de conhecimento.

2.5 Perfil do corpo docente

A oferta desse curso de graduação se deve a uma proposta submetida ao Edital nº 23/2026 do Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR). O corpo docente será formado por professores bolsistas, mediante o recebimento de bolsas pagas pela CAPES, conforme a Portaria CAPES nº 220, de 21 de dezembro de 2021.

A composição do corpo docente deverá priorizar professores do quadro efetivo da UFDPar, em efetivo exercício, com titulação de mestre ou doutor, formação e experiência compatíveis com as diferentes áreas e componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática. Poderá envolver professores de outras unidades acadêmicas e, observadas as normas do Programa, colaboradores com qualificação adequada.

Os professores bolsistas serão selecionados mediante edital específico de processo seletivo simplificado, a ser lançado semestralmente, observando-se os critérios estabelecidos pela regulamentação da CAPES e pelos editais institucionais. A Portaria CAPES nº 220/2021 estabelece, para Professor Formador I, entre outros requisitos, titulação de mestre ou doutor, formação correspondente à área do componente a ser ministrado, experiência mínima de três anos no magistério superior e experiência comprovada na formação de professores. Para Professor Formador II, exige-se formação em nível de pós-graduação, formação compatível com o componente curricular e experiência mínima de um ano no magistério, além de experiência relacionada à formação docente (CAPES, 2021).

A UFDPar dispõe de condições institucionais favoráveis à composição de um quadro qualificado. O PDI 2024-2028 registrou 265 professores do magistério superior, dos quais 65% possuíam doutorado e 26% mestrado, predominando o regime de dedicação exclusiva. O documento estabelece ainda a qualificação permanente dos docentes como política institucional associada à melhoria do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação (UFDPar, 2024).

A seguir estão listados os docentes que integram o quadro efetivo dos cursos regulares de Licenciatura em Matemática e Pedagogia na UFDPar, com titulação e regime de trabalho.

Quadro 2 - Corpo docente UFDPar

DOCENTE	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	CURSO VINCULADO
Alexandro Marinho Oliveira	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Carlos Augusto David Ribeiro	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Cleyton Natanael Lopes de Carvalho Cunha	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Francisco Carpegiani Medeiros Borges	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Giannini Italino Alves Vieira	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática

Gildário Dias Lima	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Haroldo Rodrigues Clark	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Israel de Sousa Evangelista	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Jéferson Nascimento Silva	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Marcelo de Oliveira Rego	Mestre	DE	Licenciatura em Matemática
Maria Gracilene de Carvalho Pinheiro	Doutora	DE	Licenciatura em Matemática
Paulo Sergio Marques dos Santos	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Pedro Jorge Sousa dos Santos	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Renan de Oliveira e Silva	Mestre	DE	Licenciatura em Matemática
Ricardo de Oliveira Mendes	Doutor	DE	Licenciatura em Matemática
Sissy da Silva Souza	Doutora	DE	Licenciatura em Matemática
Cleidivan Alves dos Santos	Doutor	DE	Pedagogia
Cloris Violeta Alves Lopes	Doutora	DE	Pedagogia
Edmara de Castro Pinto	Doutora	DE	Pedagogia

Élido Santiago da Silva	Doutor	DE	Pedagogia
Francisco Antonio Machado Araujo	Doutor	DE	Pedagogia
Flávio Rovani de Andrade	Doutor	DE	Pedagogia
Gilvana Pessoa de Oliveira	Doutora	DE	Pedagogia
Kelly Cristina Vaz de Carvalho Marques	Doutora	DE	Pedagogia
Lucélia Costa Araújo	Doutora	DE	Pedagogia
Luciana Matias Cavalcante	Doutora	DE	Pedagogia
Maria Patrícia Freitas de Lemos	Doutora	DE	Pedagogia
Marly Macedo	Doutora	DE	Pedagogia
Osmar Rufino Braga	Doutor	DE	Pedagogia

3 PROPOSTA CURRICULAR

3.1 Estrutura e organização curricular

O Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor em Piracuruca, tem uma carga horária total de 3.470 h, organizadas conforme a Resolução CNE/CP nº 4/2024, em Núcleo I (885 h), Núcleo II (1620 h), Núcleo III (360 h), Núcleo IV (405 h) e Atividades Complementares (200 h), na qual:

- Núcleo I (Estudos de Formação Geral): composto pelos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para todas as licenciaturas;

- Núcleo II (Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional): composto pelos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

- Núcleo III (Atividades Acadêmicas de Extensão): realizadas na forma de práticas vinculadas aos componentes curriculares: envolvem a execução de ações de extensão nas instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da IES.

- Núcleo IV (Estágio Curricular Supervisionado): componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, deve ser realizado em instituição de Educação Básica e tem como objetivo atuar diretamente na formação do licenciando, sendo planejado para ser a ponte entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor, o estágio deve oferecer inúmeras oportunidades para que progressivamente o licenciando possa conectar os aspectos teóricos de sua formação às suas aplicações práticas, inicialmente por meio da observação e progressivamente por meio de sua atuação direta em sala de aula.

- Atividades Complementares (AC): de caráter acadêmico-científico-cultural, incluídos vários tipos de capacitação tais como: minicursos, seminários, iniciação à docência,

iniciação científica e etc. Ressalta-se que AC trata-se de componente curricular obrigatório, sendo indispensáveis a integralização da carga horária do curso.

Nesse sentido, a relação de disciplinas por núcleo fica estabelecido por:

Quadro 3

NÚCLEO I		
DISCIPLINAS	**CRÉDITO**	**CARGA HORÁRIA**
Metodologia Científica e da Pesquisa em Educação	2.2.0	60h
Filosofia da Educação	3.1.0	60h
Sociologia da Educação	2.1.0	45h
História da Educação	3.1.0	60h
Psicologia da Educação	2.2.0	60h
Tecnologias Digitais para Ensino da Matemática	2.2.0	60h
Organização da Educação Brasileira	3.1.0	60h
Avaliação da Aprendizagem	3.1.0	60h
Libras	2.2.0	60h
Didática	3.1.0	60h
Educação Especial Inclusiva	3.1.0	60h
Currículo e Formação Docente	3.1.0	60h
Educação Étnico-Racial, Diversidade e Gênero	3.1.0	60h
Fundamentos da Gestão Escolar	3.1.0	60h
Ética, Direitos Humanos e Cidadania	3.1.0	60h

TOTAL	40.19.0	885h

Quadro 4

NÚCLEO II		
DISCIPLINAS	**CRÉDITO**	**CARGA HORÁRIA**
Seminário de Introdução ao Curso	1.0.0	15h
Matemática Básica	3.1.0	60h
Geometria Plana	3.1.0	60h
Lógica Matemática	2.2.0	60h
Funções Reais	3.1.0	60h
Geometria Espacial	3.1.0	60h
Matemática Discreta	3.1.0	60h
História da Matemática	3.1.0	60h
Cálculo Diferencial e Integral I	3.1.0	60h
Geometria Analítica	3.1.0	60h
Metodologias do Ensino de Matemática	2.2.0	60h
Laboratório I	1.3.0	60h
Cálculo Diferencial e Integral II	3.1.0	60h
Introdução à Álgebra Linear	3.1.0	60h

Laboratório II	1.3.0	60h
Cálculo Diferencial e Integral III	3.1.0	60h
Aritmética	3.1.0	60h
Números Complexos e Polinômios	3.1.0	60h
Equações Diferenciais Ordinárias	3.1.0	60h
Introdução à Estruturas Algébricas	3.1.0	60h
Resolução de Problemas e Olimpíadas de Matemática	2.2.0	60h
TCC I	3.1.0	60h
Análise Real	3.1.0	60h
Optativa do Grupo I	3.1.0	60h
Introdução à Probabilidade e Estatística	3.1.0	60h
Optativa do Grupo II	3.1.0	60h
Matemática Financeira	2.1.0	45
TCC II	1.3.0	60h
TOTAL	72.36.0	1.620 h

Quadro 5

NÚCLEO III		
DISCIPLINAS	**CRÉDITO**	**CARGA HORÁRIA**
ACEX I	0.0.3	45h

ACEX II	0.0.3	45h
ACEX III	0.0.3	45h
ACEX IV	0.0.3	45h
ACEX V	0.0.3	45h
ACEX VI	0.0.3	45h
ACEX VII	0.0.3	45h
ACEX VIII	0.0.3	45h
TOTAL	0.0.24	360h

Quadro 6

NÚCLEO IV		
DISCIPLINAS	**CRÉDITO**	**CARGA HORÁRIA**
Estágio Supervisionado I	0.4.0	60h
Estágio Supervisionado II	0.4.0	60h
Estágio Supervisionado III	0.5.0	75h
Estágio Supervisionado IV	0.7.0	105h
Estágio Supervisionado V	0.7.0	105h
TOTAL	0.27.0	405h

A estrutura e organização curricular foram estabelecida conforme as seguintes bases legais:

I. A Matriz de Referência do componente específico da Licenciatura em Matemática, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Portaria Nº 270, De 28 De Junho De 2024);

II. As Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE/CP Nº 4, DE 29 DE MAIO DE 2024);

III. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática (PARECER CNE/CES 1.302/2001);

IV. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024 - 2028, UFDPar;

V. Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Piauí (Resolução nº 177/12-CEPEX), ainda vigente na UFDPar, conforme Portaria N° 176, de 19 de junho de 2026;

VI. Regulamento das Atividades Curriculares de Extensão (ACEX), UFDPar (Resolução CONSEPE Nº 93 de 14 de Julho de 2022);

Nesse sentido, a matriz curricular será distribuída em oito período letivos, da seguinte forma:

Quadro 7 - 1º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
Seminário de Introdução ao Curso	1.0.0	15h	-
Metodologia Científica e da Pesquisa em Educação	2.2.0*	60h	-
Filosofia da Educação	3.1.0*	60h	-
Sociologia da Educação	2.1.0*	45h	-

Matemática Básica	3.1.0	60h	-
Geometria Plana	3.1.0	60h	-
Lógica Matemática	2.2.0	60h	-
ACEX I	0.0.3	45h	-
TOTAL	16.8.2	405h	

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 8 - 2º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
História da Educação	3.1.0	60h	-
Psicologia da Educação	2.2.0*	60h	-
Funções Reais	3.1.0	60h	-
Geometria Espacial	3.1.0	60h	Geometria Plana
Matemática Discreta	3.1.0*	60h	-
História da Matemática	3.1.0	60h	-
ACEX II	0.0.3	45h	ACEX I
TOTAL	18.6.2	405h	

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 9 - 3º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS

Tecnologias Digitais para Ensino da Matemática	2.2.0	60h	-
Cálculo Diferencial e Integral I	3.1.0	60h	Funções Reais
Geometria Analítica	3.1.0*	60h	Geometria Espacial
Metodologias do Ensino de Matemática	2.2.0*	60h	-
Laboratório I	1.3.0*	60h	-
ACEX III	0.0.3	45h	ACEX II
Estágio Supervisionado I	0.4.0	60h	-
TOTAL	11.13.3	405h	

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 10 - 4º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
Organização da Educação Brasileira	3.1.0*	60h	-
Didática	3.1.0*	60h	Psicologia da Educação
Cálculo Diferencial e Integral II	3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I
Introdução à Álgebra Linear	3.1.0	60h	Geometria Analítica
Laboratório II	1.3.0*	60h	Laboratório I
ACEX IV	0.0.3	45h	ACEX III
Estágio Supervisionado II	0.4.0	60h	Estágio Supervisionado I

TOTAL	13.11.3	405h	

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 11 - 5º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
Avaliação da Aprendizagem	3.1.0*	60h	-
Libras	2.2.0*	60h	-
Cálculo Diferencial e Integral III	3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral II
Aritmética	3.1.0*	60h	Matemática Discreta
Números Complexos e Polinômios	3.1.0	60h	-
ACEX V	0.0.3	45h	ACEX IV
Estágio Supervisionado III	0.5.0	75h	Estágio Supervisionado II
TOTAL	14.11.3	420h	

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 12 - 6º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
Educação Especial Inclusiva	3.1.0*	60h	-
Currículo e Formação Docente	3.1.0	60h	
Equações Diferenciais Ordinárias	3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral II

Introdução à Estruturas Algébricas	3.1.0	60h	Aritmética
Resolução de Problemas e Olimpíadas de Matemática	2.2.0	60h	Lógica Matemática
TCC I	3.1.0	60h	Metodologia Científica e da Pesquisa em Educação
ACEX VI	0.0.3	45h	ACEX V
Estágio Supervisionado IV	0.7.0	105	Estágio Supervisionado III
TOTAL	17.14.3	510h	

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 13 - 7º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
Educação Étnico-Racial, Diversidade e Gênero	3.1.0*	60h	-
Fundamentos da Gestão Escolar	3.1.0*	60h	-
Análise Real	3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral II
Optativa do Grupo I	3.1.0	60h	-
Introdução à Probabilidade e Estatística	3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I
ACEX VII	0.0.3	45h	ACEX VI
Estágio Supervisionado V	0.7.0	105h	Estágio Supervisionado IV
TOTAL	15.12.3	450h	

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 14 - 8º PERÍODO

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
Ética, Direitos Humanos e Cidadania	3.1.0*	60h	-
Optativa do Grupo II	3.1.0	60h	-
Matemática Financeira	2.1.0*	45	-
TCC II	1.3.0	60h	TCC I
ACEX VIII	0.0.3	45h	ACEX VII
TOTAL	9.6.3	270h	-

*Créditos práticos computados como Prática Pedagógica

Quadro 15 - DISCIPLINAS OPTATIVAS

DISCIPLINAS	CRÉDITO	CARGA HORÁRIA	PRÉ-REQUISITOS
GRUPO I			
Educação Ambiental	3.1.0	60h	-
Tópicos Atuais em Matemática	3.1.0	60h	-
Empreendedorismo na Educação	3.1.0	60h	-
Tópicos de Geometria	2.2.0	60h	Geometria Plana
Tópicos de Álgebra	2.2.0	60h	Matemática Básica
GRUPO II			
Tópicos de Matemática Discreta	3.1.0	60h	Matemática Básica

Tópicos de Otimização	2.2.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I
Tópicos de Física	3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I
Tópicos de Análise	3.1.0	60h	Análise Real
Tópicos de Matemática Computacional	2.2.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I

Ressalta-se que é obrigatório cursar no mínimo uma disciplina optativa em cada Grupo.

3.1.1 Prática como componente curricular - PCC

A Prática como Componente Curricular (PCC) constitui uma dimensão estruturante dos cursos de licenciatura e compreende um conjunto de atividades formativas que promovem a articulação entre os conhecimentos específicos da área, os conhecimentos pedagógicos e as experiências vinculadas ao exercício da docência. Sua finalidade é favorecer o desenvolvimento das competências profissionais do futuro professor, mediante a integração permanente entre teoria e prática ao longo de todo o percurso formativo.

A Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, reafirma a centralidade da articulação entre teoria e prática na formação inicial de professores, estabelecendo como um de seus princípios, no art. 5, item IV da seguinte forma:

> *IV - a articulação indissociável entre a teoria e a prática no processo de formação dos profissionais do magistério, fundamentada no exercício crítico e contextualizado das capacidades profissionais, a partir da mobilização de conhecimentos científicos, pedagógicos, estéticos e ético-políticos, assegurados pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e pela inserção dos licenciandos nas instituições de Educação Básica, espaço privilegiado da práxis docente.*

Nessa perspectiva, a Prática como Componente Curricular não se restringe à aplicação de conhecimentos teóricos, tampouco se confunde com o Estágio Supervisionado. Trata-se de um

processo contínuo de formação que permeia diferentes componentes curriculares, possibilitando ao licenciando desenvolver capacidades de análise, planejamento, intervenção, avaliação e reflexão sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática, em estreita articulação com a realidade da Educação Básica.

Conforme destacam Oliveira e Brito (2017), a PCC constitui um tempo e um espaço de fortalecimento das dimensões relativas à docência na formação inicial, promovendo oportunidades de aproximação com a realidade educacional e favorecendo a construção da identidade profissional do futuro professor. Sob essa perspectiva, a prática deixa de ser compreendida como um momento posterior à aquisição dos conhecimentos teóricos e passa a constituir elemento permanente da formação docente, permitindo ao licenciando relacionar os conhecimentos acadêmicos às situações concretas do cotidiano escolar.

No Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor da UFDPar, a Prática como Componente Curricular está distribuída ao longo de todo o processo formativo, integrando componentes curriculares da formação geral, da formação específica em Matemática e da formação pedagógica. Essa organização possibilita ao licenciando compreender não apenas os conceitos matemáticos, mas também diferentes formas de ensiná-los, considerando as características dos estudantes, os documentos curriculares da Educação Básica, as contribuições da pesquisa em Educação Matemática e as demandas contemporâneas da profissão docente.

As atividades de PCC desenvolvidas no curso contemplam, entre outras ações, a análise crítica de documentos curriculares, livros didáticos e materiais pedagógicos; a elaboração de planos de aula, sequências didáticas e projetos de ensino; a produção e utilização de materiais manipuláveis e recursos tecnológicos; a construção de instrumentos de avaliação; a análise de situações de ensino e de produções de estudantes; bem como o desenvolvimento de atividades investigativas voltadas aos processos de ensino e aprendizagem da Matemática. Essas atividades possibilitam ao licenciando mobilizar conhecimentos matemáticos, pedagógicos e tecnológicos na resolução de problemas próprios da prática docente, fortalecendo sua capacidade de atuação crítica, reflexiva e investigativa. A PCC constitui, assim, um espaço privilegiado para a integração entre ensino, pesquisa e extensão, favorecendo a aproximação entre universidade e escola e contribuindo para a formação de professores capazes de compreender a complexidade da prática educativa e de atuar de forma ética, inclusiva e socialmente comprometida.

Em consonância com a proposta pedagógica do curso, a Prática como Componente Curricular totaliza 405 (quatrocentas e cinco) horas, distribuídas em componentes curriculares obrigatórios ao longo dos oito períodos da formação. Essa organização assegura que a dimensão prática acompanhe todo o processo formativo, complementando as experiências proporcionadas pelo Estágio Supervisionado e contribuindo para a constituição de uma formação sólida, contextualizada e comprometida com a qualidade da Educação Básica.

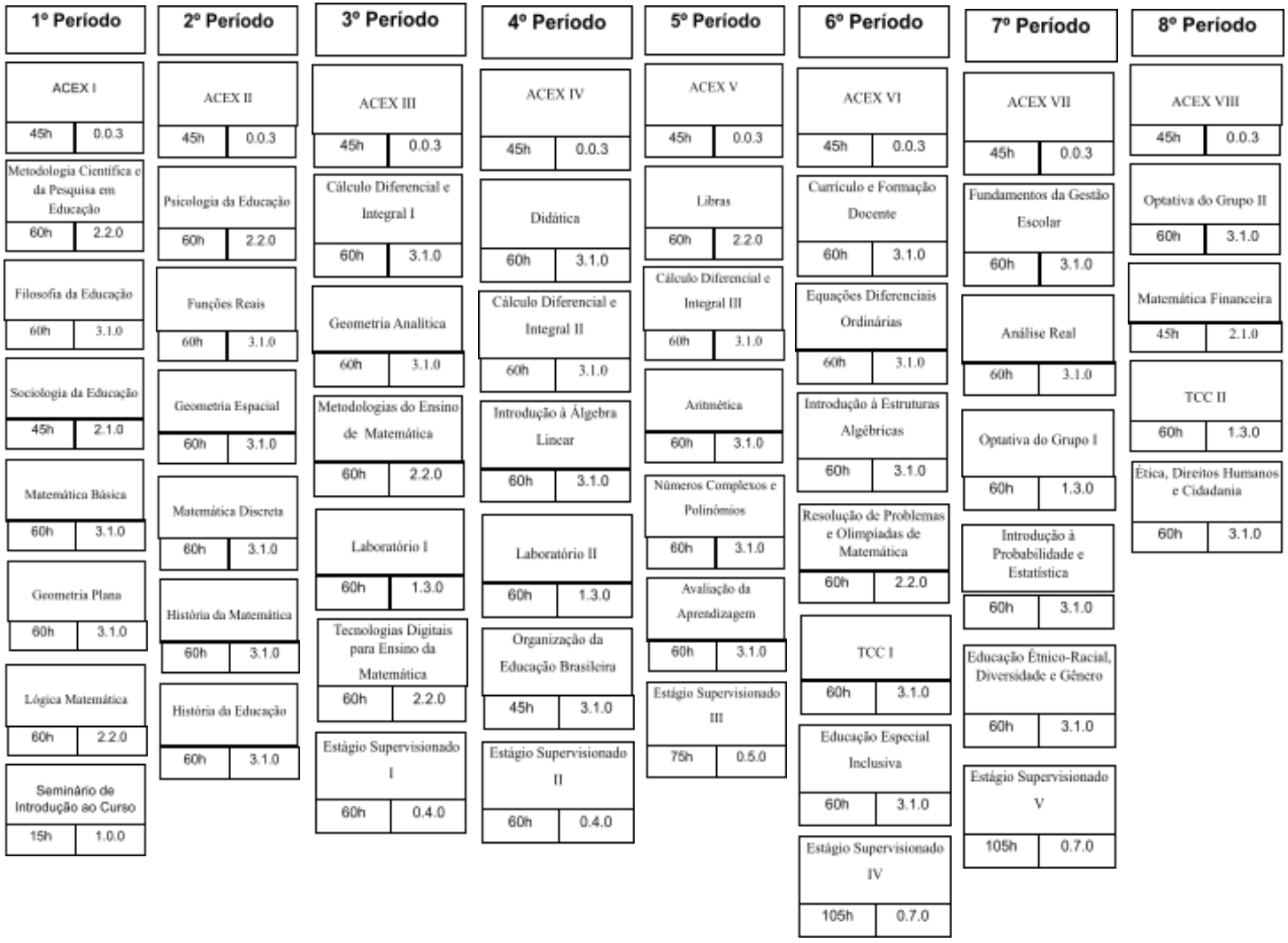
A distribuição da carga horária destinada à Prática como Componente Curricular nos componentes curriculares obrigatórios do Curso de Licenciatura em Matemática – Parfor é apresentada no quadro a seguir:

Quadro 16 - Prática como Componente Curricular

Período	Disciplina	Carga horária para PCC
1º	Metodologia Científica e da Pesquisa em Educação	30
	Filosofia da Educação	15
	Sociologia da Educação	15
2º	Psicologia da Educação	30
	Matemática Discreta	15
3º	Geometria Analítica	15
	Metodologia do Ensino da Matemática	30
	Laboratório I	45
4º	Didática	15
	Organização da Educação Brasileira	15
	Laboratório II	45
5º	Avaliação da Aprendizagem	15

	Libras	30
	Aritmética	15
6º	Educação Especial Inclusiva	15
7º	Educação Étnico-Racial, Diversidade e Gênero	15
	Fundamentos da Gestão Escolar	15
8º	Matemática Financeira	15
	Ética, Direitos Humanos e Cidadania	15
Total		**405**

3.2 Fluxograma



3.3 Estágio, atividades complementares, extensão e trabalho de conclusão

3.3.1 Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório

O estágio supervisionado constitui componente curricular obrigatório e indispensável na organização curricular das licenciaturas, concebido como a etapa fundamental entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor. No Parecer CNE/CES 1.302/2001 destaca-se:

> [...] o estágio é essencial nos cursos de formação de professores, possibilitando desenvolver: a) uma sequência de ações onde o aprendiz vai se tornando responsável por tarefas em ordem crescente de complexidade, tomando ciência dos processos formadores; b) uma aprendizagem guiada por profissionais de competência reconhecida.

Nessa perspectiva, o estágio supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática, modalidade Parfor, da UFDPar, ofertado no município de Piracuruca, é estruturado de modo a proporcionar aos licenciandos oportunidades progressivas de articulação entre os conhecimentos teóricos e pedagógicos desenvolvidos ao longo do curso e as situações concretas da prática docente na Educação Básica, considerando as especificidades da formação em regime do Parfor e os conhecimentos e experiências profissionais previamente construídos pelos cursistas. Tal articulação está alinhada ao disposto na Resolução CNE/CP Nº 4/2024, ao estabelecer formas de aproveitamento pedagógico da experiência profissional dentro do próprio estágio, sem simplesmente dispensar horas.

A carga horária total de 405 (quatrocentas e cinco) horas destinada ao Estágio Supervisionado Obrigatório será distribuída em cinco componentes curriculares, a saber: Estágio Supervisionado I (60 horas), Estágio Supervisionado II (60 horas), Estágio Supervisionado III (75 horas), Estágio Supervisionado IV (105 horas) e Estágio Supervisionado V (105 horas).

Os estágios serão realizados integralmente de forma presencial e suas atividades não poderão ser contabilizadas para o cumprimento da carga horária de Atividades Curriculares de Extensão (ACEX). Seu desenvolvimento ocorrerá mediante uma sequência de ações de complexidade crescente, envolvendo a observação e análise do contexto escolar, a participação nas atividades didático-pedagógicas, o auxílio ao professor supervisor de campo, o planejamento e desenvolvimento de atividades de ensino, a elaboração e execução de projetos de intervenção pedagógica e, progressivamente, a regência de aulas de Matemática, sob orientação do(a)

professor(a) orientador(a) e acompanhamento do(a) professor(a) supervisor(a) no local de estágio.

Esse componente curricular será ofertado nos períodos letivos III, IV, V, VI e VII, desenvolvido em momento pedagógico posterior ao período de estudos no âmbito das disciplinas, em consonância com o período letivo das redes municipal e estadual de ensino da região atendida pelo curso. Essa organização deverá possibilitar a articulação entre os conhecimentos trabalhados e as experiências vivenciadas no campo de estágio.

Para a execução de cada um dos estágios, caberá ao(à) professor(a) orientador(a), em articulação com o(a) professor(a) supervisor(a) de campo e em conformidade com as normas institucionais da UFDPar, estabelecer os métodos, procedimentos e instrumentos necessários à condução, ao acompanhamento e à avaliação das atividades, de modo que o cumprimento da carga horária estabelecida para observação, participação, intervenção, planejamento e regência contemple os objetivos formativos de cada componente curricular. Além disso, a realização dos estágios deverá ocorrer em instituições de Educação Básica que atendam às condições estabelecidas pela legislação vigente e pela regulamentação institucional da UFDPar, contemplando experiências nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. As atividades desenvolvidas no campo de estágio deverão ser registradas e sistematizadas por meio de planos de aula, registros de observação, projetos de intervenção, relatórios, portfólios e registros reflexivos.

Ainda sobre a carga horária de cada estágio, serão reservadas 15 horas presenciais de fundamentação teórica e orientações sobre a dinâmica do estágio, ministradas pelos professores orientadores. Um(a) professor(a) orientador(a) fica responsável por supervisionar até 10 (dez) cursistas. No período em que o(a) cursista está na etapa da regência o(a) professor(a) orientador(a) deve comparecer à escola na qual o(a) cursista está estagiando, para observar e avaliar duas aulas de cada cursista.

Estágio Supervisionado I – 60 horas

O Estágio Supervisionado I tem como finalidade possibilitar ao licenciando a análise e a problematização da realidade escolar e das práticas de ensino de Matemática desenvolvidas no

contexto da Educação Básica. Considerando as experiências profissionais previamente construídas pelos cursistas, busca-se ampliar o olhar sobre o cotidiano escolar, relacionando os saberes da experiência aos conhecimentos específicos e pedagógicos desenvolvidos no curso. As atividades principais deste estágio são:

1. Orientação com o(a) professor(a) orientador(a);
2. Conhecimento e observação da estrutura física, administrativa e pedagógica da unidade escolar;
3. Análise de documentos institucionais, tais como Projeto Político-Pedagógico, regimento escolar e planos de ensino, quando disponíveis;
4. Observação das práticas de ensino de Matemática e das formas de organização do trabalho docente;
5. Observação do(a) professor(a) supervisor(a) e das turmas em seu cotidiano;
6. Identificação e análise de aspectos relacionados ao ensino e à aprendizagem da Matemática;
7. Registro e reflexão sobre as relações entre as práticas observadas, os conhecimentos construídos no curso e as experiências profissionais dos licenciandos;
8. Elaboração do relatório final, portfólio e socialização das experiências.

Estágio Supervisionado II – 60 horas

O Estágio Supervisionado II visa aprofundar a análise das práticas de ensino e aprendizagem da Matemática, possibilitando ao licenciando identificar situações, dificuldades ou desafios presentes no contexto escolar e desenvolver propostas de intervenção pedagógica fundamentadas nos conhecimentos construídos ao longo do curso. Destacam-se como atividades principais deste estágio:

1. Orientação com o(a) professor(a) orientador(a);
2. Observação focalizada das práticas de ensino e aprendizagem da Matemática;
3. Acompanhamento do(a) professor(a) supervisor(a) e das turmas;
4. Identificação e análise de situações relacionadas às dificuldades de aprendizagem em Matemática;
5. Desenvolvimento de estudo de caso ou diagnóstico pedagógico;

6. Análise de erros, estratégias de resolução e dificuldades apresentadas pelos estudantes, quando pertinente;
7. Planejamento e execução de projeto ou intervenção pedagógica na unidade escolar;
8. Avaliação e reflexão sobre os resultados da intervenção, relacionando-os aos conhecimentos específicos e pedagógicos da Matemática;
9. Elaboração do relatório final, portfólio e socialização das experiências.

Estágio Supervisionado III – 75 horas

O Estágio Supervisionado III tem como finalidade possibilitar ao licenciando a vivência de diferentes dimensões da profissionalidade docente, com ênfase no planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas de ensino de Matemática. Busca-se favorecer a análise e a reconstrução de práticas docentes a partir da articulação entre os conhecimentos matemáticos, pedagógicos e curriculares desenvolvidos no curso e os saberes construídos na experiência profissional. As atividades principais deste estágio são:

1. Orientação com o(a) professor(a) orientador(a);
2. Observação focalizada das práticas de ensino de Matemática e das características das turmas;
3. Acompanhamento do(a) professor(a) supervisor(a) em suas atividades docentes;
4. Participação em atividades didático-pedagógicas da unidade escolar, tais como projetos, oficinas, atividades de recuperação e reforço da aprendizagem;
5. Análise e discussão de práticas de ensino de Matemática desenvolvidas na escola;
6. Elaboração de planos de aula, sequências didáticas e outras propostas de ensino de Matemática;
7. Desenvolvimento de atividades pedagógicas sob acompanhamento do(a) professor(a) supervisor(a);
8. Utilização e análise de recursos didáticos e tecnologias digitais para o ensino da Matemática;
9. Participação em atividades de acompanhamento e avaliação da aprendizagem;
10. Reflexão sobre as práticas desenvolvidas e sobre as possibilidades de sua ressignificação a partir dos conhecimentos construídos no curso;
11. Elaboração do relatório final, portfólio e socialização das experiências.

Estágio Supervisionado IV – 105 horas

O Estágio Supervisionado IV tem como objetivo proporcionar ao licenciando a vivência sistemática da prática docente em Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental, com ênfase no planejamento, desenvolvimento, regência e avaliação de aulas, bem como na análise e reflexão crítica sobre a prática educativa.

Considerando a experiência docente previamente construída pelos cursistas, a regência deverá constituir oportunidade de mobilização e aplicação dos conhecimentos específicos, pedagógicos e curriculares desenvolvidos ao longo do curso, possibilitando a análise crítica das escolhas realizadas no processo de ensino e aprendizagem da Matemática. Dentre as atividades principais deste estágio destacam-se:

1. Orientação com o(a) professor(a) orientador(a);
2. Caracterização das turmas e do contexto escolar em que será desenvolvido o estágio;
3. Observação e acompanhamento do(a) professor(a) supervisor(a);
4. Estudo do currículo e dos documentos orientadores do Ensino Fundamental;
5. Planejamento de aulas, sequências didáticas e atividades de Matemática;
6. Elaboração e utilização de materiais e recursos didáticos, incluindo tecnologias digitais, quando pertinente;
7. Regência de aulas de Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental;
8. Acompanhamento e avaliação da aprendizagem dos estudantes;
9. Análise de erros, estratégias e dificuldades dos estudantes como elementos para o planejamento e a intervenção pedagógica;
10. Reflexão e análise das experiências de regência, considerando os conhecimentos matemáticos e pedagógicos mobilizados;
11. Elaboração do relatório final, portfólio e socialização das experiências.

Estágio Supervisionado V – 105 horas

O Estágio Supervisionado V tem como objetivo consolidar a formação profissional do licenciando por meio da vivência da prática docente em Matemática no Ensino Médio, com

ênfase no planejamento, desenvolvimento, regência e avaliação de aulas, bem como na reflexão crítica sobre a prática pedagógica e na consolidação da profissionalidade docente.

Nesta etapa, busca-se que o licenciando mobilize de forma articulada os conhecimentos específicos da Matemática, os conhecimentos pedagógicos e curriculares e os saberes construídos ao longo de sua experiência profissional, analisando criticamente suas escolhas e práticas docentes e desenvolvendo alternativas para o ensino e a aprendizagem da Matemática. Dentre as atividades principais deste estágio destacam-se:

1. Orientação com o(a) professor(a) orientador(a);
2. Caracterização das turmas e do contexto escolar em que será desenvolvido o estágio;
3. Observação e acompanhamento do(a) professor(a) supervisor(a);
4. Estudo dos documentos curriculares e das propostas pedagógicas relacionadas ao Ensino Médio;
5. Planejamento de aulas, sequências didáticas e projetos de ensino;
6. Elaboração e utilização de recursos didáticos e tecnologias digitais para o ensino da Matemática;
7. Regência de aulas de Matemática no Ensino Médio;
8. Desenvolvimento de estratégias de acompanhamento e avaliação da aprendizagem;
9. Análise de erros, estratégias de resolução e dificuldades dos estudantes, considerando suas implicações para o ensino da Matemática;
10. Análise crítica das experiências de regência e reflexão sobre a prática docente;
11. Sistematização das aprendizagens construídas ao longo do estágio e reflexão sobre o processo de constituição da profissionalidade docente;
12. Elaboração do relatório final, portfólio e socialização das experiências.

3.3.2 Atividades Complementares

As Atividades Complementares (AC) integram a formação do licenciado em Matemática como componente essencial para a consolidação das competências previstas nas DCNs. Seu propósito é ampliar e enriquecer o processo formativo, oferecendo experiências diversificadas que articulam ensino, pesquisa e extensão e favorecem o desenvolvimento humano, acadêmico e profissional do estudante. As AC possibilitam a vivência de situações formativas que extrapolam

o currículo obrigatório, permitindo ao estudante aprofundar áreas de interesse, participar de práticas investigativas, desenvolver competências socioculturais e fortalecer sua identidade docente. Em consonância com as DCNs, tais atividades contribuem para a construção de um perfil profissional crítico, ético, colaborativo e comprometido com a realidade educacional.

Essas experiências podem ser realizadas desde o primeiro semestre, de forma articulada às demais atividades curriculares, respeitando a autonomia do estudante na escolha dos percursos formativos. A participação nas AC ocorre por iniciativa do discente e deve ser compatível com os horários das atividades acadêmicas no âmbito do Parfor. As AC abrangem as seguintes categorias:

I. atividades de iniciação à docência e à pesquisa;
II. atividades de extensão;
III. atividades de apresentação e/ou organização de eventos;
IV. experiências Profissionais e/ou Complementares;
V. trabalhos publicados e aprovação em concursos;
VI. vivências de gestão;
VII. visitas técnicas;
VIII. estágio não obrigatório, diferenciado do Estágio Supervisionado;
IX. disciplina eletiva ofertada por outro curso desta instituição ou por outras instituições de educação superior.
X. atividades artístico-culturais, esportivas e produções técnico-científicas.

Cada atividade deve apresentar pertinência com os objetivos do curso e contribuir para o desenvolvimento das competências e habilidades previstas neste Projeto Pedagógico. O detalhamento das categorias encontra-se no APÊNDICE A.

A carga horária mínima das AC é de 200 horas, sendo vedada sua integralização em uma única categoria, de modo a assegurar a diversidade formativa prevista nas DCNs. O cumprimento dessa carga horária é requisito obrigatório para a integralização curricular e para a colação de grau. Serão consideradas apenas atividades realizadas após o ingresso do estudante no curso. Compete ao estudante apresentar documentação idônea que comprove sua participação nas atividades. Não serão consideradas, para fins de integralização, atividades obrigatórias do currículo, como o estágio supervisionado ou a extensão curricularizada (ACEX), nem aquelas que não apresentem relação com a formação acadêmica do licenciando ou que não possuam comprovação adequada. Para fins de homologação, as AC devem estar em conformidade com este PPC e com as normas da UFDPar.

No calendário acadêmico da UFDPar é previsto semestralmente o período para solicitação de registro de atividades complementares de graduação junto à Coordenação do Curso. Cabe ao Coordenador avaliar o desempenho do aluno nas atividades complementares de graduação, de acordo com os prazos estipulados no calendário acadêmico, emitindo a decisão do deferimento ou não. Os casos omissos serão analisados pelo Colegiado de Curso e encaminhados às unidades administrativas competentes.

Cada atividade reconhecida como complementar receberá carga horária específica, conforme os Quadros A.1 - A.10 apresentados no APÊNDICE A.

3.3.3 Atividades Curriculares de Extensão – ACEX

A extensão universitária constitui dimensão formativa indissociável do ensino e da pesquisa e integra o processo de formação acadêmica dos estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor. Sua inserção curricular fundamenta-se no princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, nas Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, estabelecidas pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 (mínimo de 10% para curricularização da extensão), na Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, que estabelece o mínimo de 320 horas para curricularização da extensão em cursos de licenciatura e na Resolução CONSEPE/UFDPar nº 93/2022, que regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.

Em consonância com a legislação nacional, o Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor incorpora a extensão à sua matriz curricular de forma integrada ao percurso formativo dos licenciandos, assegurando que as atividades extensionistas correspondam a, no mínimo, 10% (dez por cento) da carga horária curricular total do curso. Considerando a carga horária total de 3.470 (três mil quatrocentas e setenta) horas, o curso destina 360 (trezentas e sessenta) horas às Atividades Curriculares de Extensão (ACEX), correspondendo a aproximadamente 10,4% da carga horária total. A curricularização da extensão será efetivada por meio da inserção de oito componentes curriculares obrigatórios, denominados ACEX, cada um com carga horária de 45

(quarenta e cinco) horas, distribuídos ao longo dos oito períodos letivos do curso, conforme estabelecido na matriz curricular. Dessa forma, será assegurada a presença contínua da dimensão extensionista durante todo o processo de formação do licenciando.

A organização das ACEX como componentes curriculares específicos justifica-se pelas características do Parfor, cujo público é constituído, prioritariamente, por professores em exercício na educação básica. Nesse contexto, a extensão assume papel estratégico na articulação entre a universidade, os sistemas de ensino, as escolas e as comunidades, permitindo que os conhecimentos acadêmicos sejam mobilizados na compreensão e no enfrentamento de problemas concretos relacionados à educação matemática. Além disso, a opção pela distribuição de uma ACEX em cada período letivo possibilita estabelecer uma trajetória progressiva de formação extensionista. Nos primeiros períodos, as atividades deverão priorizar a aproximação com as comunidades e instituições parceiras, a identificação de demandas educacionais e a compreensão dos contextos socioculturais nos quais se desenvolvem as práticas educativas. Nos períodos subsequentes, serão desenvolvidas ações de planejamento, execução, acompanhamento, avaliação e sistematização de intervenções extensionistas relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática.

As ACEX deverão estar articuladas a ações de extensão institucionalmente cadastradas e aprovadas pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREX) da UFDPar, observadas as normas e os procedimentos institucionais vigentes. No âmbito da Licenciatura em Matemática - Parfor, as ações extensionistas deverão priorizar a interação dialógica com a sociedade e, particularmente, com a educação básica. Poderão envolver escolas públicas, redes municipais e estaduais de ensino, secretarias de educação, espaços não formais de educação, organizações sociais, comunidades e demais instituições ou grupos sociais interessados em ações relacionadas à Matemática e à Educação Matemática.

São consideradas ACEX as atividades de extensão desenvolvidas como programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços ou outras modalidades de extensão previstas na regulamentação institucional e requisitos estabelecidos pela legislação nacional. As atividades estão organizadas em três etapas formativas:

Quadro 17 - Eixos Formativos

ETAPAS	ACEX	EIXO FORMATIVO	FINALIDADE PRINCIPAL
I - Aproximação	ACEX I e II	Universidade, escola e comunidade	Executar atividades visando conhecer os territórios, identificar instituições parceiras e reconhecer demandas educacionais.
II - Diagnóstico e planejamento	ACEX III e IV	Investigação e planejamento de ações	Executar atividades visando discutir problemas relacionados ao ensino e à aprendizagem de Matemática e elaborar propostas de intervenção.
III - Intervenções temáticas	ACEX V e VI	Recursos didáticos, acessibilidade e popularização da Matemática	Executar atividades educativas, experimentar recursos didáticos e acompanhar seus resultados.
	ACEX VII e VIII	Educação financeira, cidadania, meio ambiente e sustentabilidade	

Recomenda-se que os componentes se articulem em projetos de extensão continuados, respeitando os procedimentos de cadastro e acompanhamento da PREX/UFDPar.

No quadro a seguir estão resumidas as ACEX que integram a grade curricular do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor:

Quadro 18 - ACEX

ACEX	DENOMINAÇÃO	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
ACEX I	Matemática, Escola e Comunidade	0.0.3	45h	1º Período

ACEX II	Matemática, Cultura e Práticas Sociais	0.0.3	45h	2º Período
ACEX III	Diagnóstico de Demandas no Ensino e na Aprendizagem de Matemática	0.0.3	45h	3º Período
ACEX IV	Planejamento de Intervenções Extensionistas em Educação Matemática	0.0.3	45h	4º Período
ACEX V	Recursos Didáticos e Metodologias para o Ensino de Matemática	0.0.3	45h	5º Período
ACEX VI	Matemática, Tecnologia e Inclusão Social	0.0.3	45h	6º Período
ACEX VII	Matemática, Meio Ambiente e Sustentabilidade	0.0.3	45h	7º Período
ACEX VIII	Matemática, Educação Financeira e Cidadania	0.0.3	45h	8º Período
TOTAL		**0.0.24**	**360h**	**-**

A participação do licenciando nas ACEX deverá ocorrer de forma ativa e orientada. Não será considerada suficiente, para fins de integralização da carga horária de extensão, a participação meramente passiva em atividades como ouvinte ou participante de eventos. O estudante deverá atuar no planejamento, na execução, no acompanhamento, na avaliação ou na sistematização das ações extensionistas, de acordo com a natureza de cada atividade e sob orientação de um(a) docente responsável.

A carga horária das ACEx integra a carga horária curricular obrigatória do curso e não constitui carga horária adicional, ou seja, as 360 horas destinadas à extensão estão contabilizadas na carga horária total de 3.470 horas prevista neste PPC. Consequentemente, a integralização das oito ACEX constitui requisito obrigatório para a conclusão do curso. Além disso, as ACEX não

se confundem com o Estágio Curricular Supervisionado, com as atividades acadêmicas de caráter exclusivamente teórico ou com as atividades complementares. As horas correspondentes ao estágio não serão contabilizadas como extensão. Da mesma forma, uma mesma atividade não poderá ser utilizada simultaneamente para integralização de diferentes componentes curriculares, salvo quando houver previsão normativa expressa e adequada caracterização das respectivas cargas horárias e finalidades formativas.

Sobre a avaliação das ACEX, devem ser consideradas: a participação efetiva do(a) cursista nas ações, sua capacidade de articular conhecimentos acadêmicos e demandas sociais, o cumprimento das atividades previstas e a qualidade da sistematização dos resultados. Poderão ser utilizados, relatórios, portfólios, materiais didáticos, produtos educacionais, registros reflexivos, apresentações, oficinas, relatos de experiência, produções técnico-científicas e outros instrumentos compatíveis com a ação desenvolvida.

3.3.4 O trabalho de conclusão de curso - TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) corresponde a uma produção acadêmica que visa expressar as competências e habilidades desenvolvidas ao longo do curso de Licenciatura em Matemática. As aprendizagens dos cursistas a serem mobilizadas na elaboração desse trabalho dizem respeito especialmente àquelas relacionadas ao domínio dos fundamentos, métodos e técnicas da pesquisa em matemática.

Por meio do TCC, os cursistas poderão objetivar os conhecimentos teóricos, práticos e técnicos construídos ao longo do curso no âmbito das disciplinas obrigatórias, das disciplinas optativas, dos Estágios Supervisionados e também das Atividades Curriculares de Extensão que, pela sua natureza, constituem profícua fonte de informações e experiências que propiciem a problematização crítica e reflexiva da realidade educacional. Desse exercício de problematização surge a possibilidade de realização de pesquisas que visem produzir conhecimento científico mais aprofundado sobre as diversas problemáticas relacionadas ao ensino de matemática. Ademais, não menos importante, as pesquisas do tipo revisão bibliográfica configura-se uma boa oportunidade aos discentes no que diz respeito a produção de textos acadêmicos sobre temas da matemática.

A operacionalização do Trabalho de Conclusão, se dará pela oferta de duas disciplinas obrigatórias: TCC I (60h) a ser ofertada no 6º período letivo, correspondendo ao planejamento da pesquisa (definição do tema, delimitação do problema, construção do referencial teórico, escolha dos procedimentos metodológicos e elaboração do projeto de pesquisa), e TCC II (60h), ofertada no 8º período, dedicada à execução da investigação, à sistematização e análise dos dados e à apresentação dos resultados para uma banca examinadora em sessão pública de defesa do TCC. Dessa forma, os(as) cursistas terão as condições e tempo mais favoráveis ao desenvolvimento de suas pesquisas, à redação do relatório e a sua apresentação ao final do curso. O relatório final consistirá em um trabalho monográfico de natureza científica ou em um artigo científico passível de submissão a periódicos indexados, à critério do aluno e em comum acordo com o orientador. O estudo deverá abordar tema pertinente à área de formação do estudante (Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática ou Matemática Escolar), que terá sua estrutura e formatação conforme as normas da Associação Brasileiras de Normas e Técnicas (ABNT).

Cada professor pode orientar, no máximo, cinco trabalhos concomitantes por semestre, permitida a substituição de orientador com a anuência expressa dos envolvidos. O professor orientador tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

I. Frequentar as apresentações dos seus orientandos em sala de aula ou outro local, no âmbito da UFDPar, conforme o cronograma das disciplinas;
II. Atender, sempre que solicitado, seus alunos orientandos, em horários previamente fixados;
III. Analisar e avaliar os relatórios parciais que lhes forem entregues pelos orientandos;
IV. Participar das defesas para as quais estiver designado;
V. Assinar, juntamente com os demais membros das bancas examinadoras, os documentos relacionados a avaliação do TCC;
VI. Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

Por sua vez, cabe ao cursista escolher o professor orientador, devendo, para esse efeito, realizar o convite, levando em consideração os prazos estabelecidos no calendário acadêmico do Parfor/UFDPar. O cursista em fase de realização de TCC tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

I. Frequentar as reuniões convocadas pelo professor-orientador;

II. Cumprir o calendário acadêmico do Parfor/UFDPar para entrega de projetos, relatórios parciais e versão final do TCC;
III. Entregar ao orientador relatórios parciais sobre as atividades desenvolvidas;
IV. Elaborar a versão definitiva de seu TCC, de acordo com as instruções de seu orientador e da ABNT mais atual (caso escolha monografia) ou as normas do periódico indexado (caso escolha artigo científico);
V. Comparecer em dia, hora e local determinados para apresentar e defender o TCC;
VI. Cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

A avaliação do trabalho ocorrerá perante uma banca examinadora, composta pelo professor orientador (presidente) e dois membros adicionais, cadastrada no SIGAA/UFDPar conforme normas institucionais. A aprovação pela banca é requisito obrigatório para integralização curricular e colação de grau. Destaca-se ainda que na defesa o(a) cursista tem até trinta minutos para apresentar seu trabalho e cada membro da banca examinadora até quinze minutos para fazer sua arguição, dispondo ainda o(a) cursista de outros cinco minutos para responder a cada examinador.

O TCC deverá ser avaliado considerando, além da qualidade do produto científico, o processo formativo do(a) discente, sua participação efetiva na elaboração do trabalho, o domínio dos fundamentos teóricos e metodológicos, a capacidade de análise crítica e o desempenho na defesa perante a banca examinadora. Essa perspectiva busca reconhecer o TCC não apenas como requisito de conclusão do curso, mas também como produto acadêmico capaz de contribuir para a formação científica, profissional e docente do(a) estudante, em consonância com a valorização da qualidade, da produção intelectual e do impacto social e científico.

Quando o artigo estiver submetido, aceito ou publicado em periódico científico com avaliação por pares, essa condição poderá ser considerada como evidência adicional da qualidade, da disseminação e do potencial de impacto do trabalho, sem substituir a avaliação do TCC pela banca examinadora. Neste caso, destaca-se ainda que o trabalho apresentado deverá seguir o modelo do periódico da área escolhida para a submissão do trabalho. No entanto, deverá deixar claro para os membros da banca examinadora qual o periódico indexado foi considerado como base para elaboração do artigo (para o seu TCC). Desta forma as normas do periódico entrarão como anexo no documento entregue à banca examinadora.

3.4 Metodologia

A metodologia de ensino e aprendizagem do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor fundamenta-se na Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, e nos princípios que orientam a formação inicial de professores, especialmente a articulação entre teoria e prática, a práxis docente, a interdisciplinaridade, a inserção na Educação Básica, a socialização profissional, a integração entre ensino, pesquisa e extensão, a inovação educacional, a inclusão e a acessibilidade. O processo formativo será organizado de modo a superar a concepção de ensino centrada exclusivamente na transmissão de conteúdo. As atividades didáticas buscarão promover a participação ativa dos licenciandos, o desenvolvimento da autonomia intelectual, a capacidade de investigação, a resolução de problemas, a argumentação matemática, a comunicação e a aplicação dos conhecimentos em situações concretas da Educação Básica.

Considerando as características do Parfor, as experiências profissionais dos licenciandos serão incorporadas ao processo formativo como elementos de reflexão e problematização, articulando os saberes construídos na prática docente aos conhecimentos matemáticos, pedagógicos e científicos desenvolvidos no curso. As instituições de Educação Básica serão consideradas espaços formativos e de socialização profissional, em articulação com a universidade.

As atividades didáticas serão desenvolvidas por meio de estratégias diversificadas, selecionadas de acordo com os objetivos de aprendizagem e a natureza de cada componente curricular. Poderão ser utilizadas, entre outras:

I. aulas expositivas dialogadas, destinadas à introdução, sistematização e formalização de conceitos;
II. resolução e proposição de problemas e situações-problema;
III. investigação e experimentação matemática;
IV. aprendizagem baseada em problemas e projetos;
V. modelagem matemática e estudos de caso;
VI. atividades práticas, oficinas e laboratórios de ensino de Matemática;
VII. elaboração e análise de sequências didáticas, materiais didáticos e recursos educacionais;
VIII. seminários, debates, trabalhos colaborativos e atividades de comunicação matemática;
IX. atividades de pesquisa científica;

X. atividades acadêmicas de extensão articuladas às instituições de Educação Básica;
XI. utilização de tecnologias digitais, softwares matemáticos e ambientes virtuais de aprendizagem; e
XII. utilização crítica e responsável de ferramentas de inteligência artificial, quando pertinentes aos objetivos formativos, tudo em conformidade com a Resolução CONSUNI nº 157, de 23 de abril de 2025, que dispõe sobre a Política do Uso de IA no âmbito da UFDPar.

A articulação entre teoria e prática será desenvolvida transversalmente ao longo do curso. Os conhecimentos matemáticos estão relacionados às suas formas de ensino, aprendizagem e aplicação, enquanto os conhecimentos pedagógicos serão mobilizados na análise de situações concretas da Educação Básica. Atividades de extensão, práticas pedagógicas e estágio curricular supervisionado contribuirão para essa articulação.

A interdisciplinaridade será promovida por meio da integração entre componentes curriculares e do desenvolvimento de projetos e situações-problema que mobilizem conhecimentos matemáticos, pedagógicos, tecnológicos e de outras áreas pertinentes à formação docente. A flexibilidade curricular será favorecida pela diversificação das estratégias de aprendizagem e pela possibilidade de contextualização das atividades às diferentes realidades profissionais e educacionais dos licenciandos.

As tecnologias digitais poderão ser utilizadas como recursos para aprendizagem, investigação, representação, comunicação e produção de conhecimentos. Sua utilização deverá estar vinculada aos objetivos pedagógicos e acompanhada de reflexão crítica sobre suas potencialidades, limitações e implicações éticas. A inteligência artificial poderá ser empregada como recurso de apoio à aprendizagem e à prática docente, preservando-se o desenvolvimento do raciocínio matemático, da autoria, da argumentação e do pensamento crítico.

3.4.1 Acessibilidade e inclusão

A acessibilidade constitui princípio transversal da metodologia do curso. Em consonância com a Resolução CNE/CP nº 4/2024, serão adotadas estratégias e recursos pedagógicos que favoreçam a aprendizagem do conjunto dos estudantes e contribuam para a eliminação de barreiras de acesso ao conhecimento. O curso promoverá a diversificação metodológica e, quando necessário, adequações razoáveis nos recursos, materiais, atividades e instrumentos de

avaliação, considerando as necessidades educacionais específicas dos estudantes. Poderão ser utilizados materiais em formatos acessíveis, tecnologias assistivas, Libras e recursos de comunicação acessível, legendas, descrição de elementos visuais, representações táteis e outras estratégias pertinentes.

As medidas de acessibilidade serão articuladas aos setores institucionais responsáveis e deverão preservar os objetivos e conhecimentos essenciais da formação. A experiência de inclusão no próprio curso contribuirá, ainda, para que os licenciandos desenvolvam competências para planejar práticas matemáticas acessíveis e inclusivas na Educação Básica.

4 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

As políticas institucionais da UFDPar constituem referência para a organização acadêmica e para o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, no âmbito do Parfor, com oferta em Piracuruca-PI. Em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024-2028, o curso assume como princípios a formação de excelência, o fortalecimento da educação pública e de qualidade, a equidade socioeducacional, as relações democráticas e o desenvolvimento regional com sustentabilidade. O PDI também orienta a articulação entre ensino, pesquisa, extensão e inovação e o compromisso com a formação de professores para a Educação Básica.

4.1 Políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão

As políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão da UFDPar são operacionalizadas e acompanhadas pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG), pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação (PROPOPI) e pela Pró-Reitoria de Extensão (PREX), em articulação com as demais instâncias institucionais. No âmbito acadêmico, o Colegiado do Curso e o Núcleo Docente Estruturante (NDE) constituem espaços de acompanhamento e aperfeiçoamento do PPC, assegurando a participação dos segmentos da comunidade acadêmica, conforme as normas institucionais.

A política de ensino da UFDPar, conforme o PDI 2024-2028, orienta a graduação para uma formação de qualidade, socialmente referenciada, inclusiva e articulada às demandas do território. Entre seus fundamentos estão a contextualização, a interdisciplinaridade, a flexibilidade, a diversidade, a acessibilidade e a articulação entre teoria e prática. A formação deve favorecer metodologias pedagógicas inovadoras, aprendizagem colaborativa e experiências práticas desde o início do percurso formativo. Para a Licenciatura em Matemática - Parfor, esses princípios serão concretizados por meio da integração entre os conhecimentos matemáticos, os fundamentos da educação, a didática da Matemática e as experiências profissionais dos professores-cursistas. A organização curricular deverá considerar a realidade das escolas públicas e as especificidades socioculturais de Piracuruca e de sua região, aproximando a formação universitária dos problemas e possibilidades vivenciados na Educação Básica. Vale destacar que a UFDPar prioriza a qualidade da formação, o acompanhamento do percurso

acadêmico, a redução da retenção e da evasão e a promoção do acesso, da inclusão, da permanência e da acessibilidade. Para tanto a Universidade dispõe de um Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), que constitui instrumento de apoio à gestão acadêmica e ao acompanhamento do percurso formativo. Para um curso novo no âmbito do Parfor, o acompanhamento sistemático da trajetória dos estudantes deverá considerar sua condição de profissionais em formação e a necessidade de articular a formação universitária com suas experiências e contextos de atuação na Educação Básica.

A pesquisa constitui um dos pilares da formação institucional e deve responder a questões relevantes para a sociedade, articulando conhecimentos acadêmicos e necessidades locais e regionais. No curso, serão incentivadas investigações relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, formação docente, currículo, avaliação, educação inclusiva, tecnologias digitais, resolução de problemas, práticas pedagógicas e demais questões identificadas no contexto das escolas participantes. A participação em grupos de pesquisa e atividades acadêmicas deverá ser estimulada de acordo com as possibilidades institucionais.

A política de extensão e cultura da UFDPar compreende a extensão como processo educativo, cultural, científico e social, integrado ao ensino e à pesquisa. Suas ações devem promover interação dialógica, interdisciplinaridade e interprofissionalidade, indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, impacto na formação discente e compromisso com a transformação social. No curso, a extensão deverá priorizar ações vinculadas à Educação Básica, à formação continuada de professores, à educação matemática, à divulgação científica e à resolução de demandas identificadas com as comunidades escolares de Piracuruca e região. A curricularização da extensão será desenvolvida conforme as normas institucionais e a matriz curricular do curso, buscando integrar atividades acadêmicas a situações concretas da realidade escolar e social. Os estudantes serão estimulados a participar de programas, projetos, cursos e eventos de extensão, incluindo o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Extensão (PIBIEX) e o Programa de Educação Tutorial (PET), quando disponíveis. A curricularização da extensão deverá favorecer o protagonismo discente e a aplicação dos conhecimentos matemáticos e pedagógicos em situações reais, especialmente em diálogo com escolas e comunidades do território de Piracuruca.

4.2 Políticas de Inovação

A Política Institucional de Inovação da UFDPar, instituída pela Resolução CONSUNI nº 33/2023, orienta ações de inovação, proteção da propriedade intelectual, transferência de tecnologia e empreendedorismo, articulando universidade, setor produtivo, poder público e sociedade. A Política de Inovação da UFDPar, articulada ao PDI 2024-2028, compreende a inovação como dimensão transversal do ensino, da pesquisa e da extensão. A instituição busca estimular a inovação e o empreendedorismo científico e social, a proteção da propriedade intelectual, a transferência de tecnologia, as parcerias com organizações públicas e privadas e a formação de recursos humanos para a inovação.

Na Licenciatura em Matemática - Parfor, a inovação será compreendida prioritariamente em sua dimensão pedagógica e social. Serão valorizadas metodologias ativas, recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação, ambientes virtuais de aprendizagem, produção de materiais didáticos, resolução de problemas e estratégias que favoreçam a aprendizagem matemática em diferentes contextos. As práticas inovadoras deverão ser avaliadas quanto à sua pertinência pedagógica, acessibilidade e contribuição para a melhoria da Educação Básica.

A atuação do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e dos demais ambientes institucionais de inovação poderá apoiar projetos que resultem em produtos, processos, materiais ou soluções educacionais. O curso poderá estabelecer articulações com escolas, redes de ensino e outros parceiros para desenvolver soluções voltadas às demandas educacionais locais e regionais, preservando a autonomia acadêmica e observadas as normas institucionais.

4.3 Apoio ao discente

A UFDPar desenvolve políticas de assistência estudantil, ações afirmativas, acompanhamento pedagógico e apoio à permanência por meio da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE), da Coordenadoria de Assistência Estudantil (CAE), do Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NIA) e dos serviços especializados. Essas ações têm como finalidade ampliar as condições de acesso, permanência e êxito acadêmico, enfrentando situações de vulnerabilidade, retenção e evasão, em consonância com o PNAES e com as políticas institucionais de assistência

estudantil. O PDI destaca ações de apoio pedagógico, financeiro, de saúde, inclusão e acessibilidade, reconhecendo que as desigualdades sociais e regionais podem interferir na trajetória acadêmica.

No âmbito do curso de Licenciatura em Matemática - Parfor, o apoio ao discente deverá considerar as características dos cursistas e da oferta em Piracuruca, favorecendo acolhimento, orientação acadêmica, acompanhamento do percurso formativo e encaminhamento das demandas aos setores institucionais competentes. O Serviço Pedagógico (SPED) da PRAE realiza acompanhamento do rendimento acadêmico, diagnóstico de necessidades educacionais, orientação aos estudantes com baixo rendimento e encaminhamento de demandas, ações que se articulam à prevenção da retenção e da evasão. Os benefícios e serviços de assistência estudantil serão disponibilizados conforme as normas institucionais, editais e disponibilidade orçamentária. Para este PPC, devem ser considerados, sem alteração, os dados atualizados constantes do Quadro 19, que registra as ações da PRAE para acompanhamento discente e estímulo à permanência na UFDPar.

Quadro 19 - Ações da PRAE para acompanhamento discente e estímulo à permanência na UFDPar.

Ação	Descrição
Auxílio-Creche (AC)	Atende alunos com renda de até um e meio salário-mínimo, que comprovem ter filhos de até 2(dois) anos e 11(onze) meses de idade, com bolsa de R$ 400,00 mensais. A bolsa cessará quando o filho completar 3(três) anos de idade.
Auxílio Emergencial (AE)	Benefício de fluxo contínuo, concedido pelo período de 03 (três) meses, em caráter emergencial, ao discente em situação de extrema vulnerabilidade socioeconômica e/ou na presença de agravantes sociais expressos no edital. O benefício será concedido, seguindo normas editalícias, após realização de entrevista, de visita domiciliar (quando necessário) e da análise socioeconômica, seguidas de parecer social emitido pelo Serviço Social da PRAE. O Auxílio Emergencial poderá ser prorrogado por igual período a depender da disponibilidade orçamentária e da permanência da situação de extrema vulnerabilidade.

Auxílio Ingressante (AI)	Benefício de fluxo não-contínuo, concedido ao discente ingressante, de forma a contribuir com a sua permanência, auxiliando no atendimento das despesas decorrentes do seu ingresso na universidade. O repasse do auxílio é feito mensalmente durante a vigência do edital de seleção.
Auxílio Moradia (AM)	Benefício de fluxo não-contínuo, destinado ao discente em situação de vulnerabilidade socioeconômica, que não possua familiares diretos ou responsáveis legais residentes em Parnaíba ou ao estudante de família unipessoal (responsável pelo seu próprio sustento), ambos oriundos de outros municípios e/ou estados da Federação cuja sede fica a mais de 50 Km (cinquenta quilômetros) de distância do Campus, tendo por objetivo auxiliar nos gastos com aluguel, proporcionando melhores condições de permanência estudantil na Universidade. O repasse do auxílio é feito mensalmente durante a vigência do edital de seleção.
Auxílio Mobilidade Estudantil (AME)	Benefício de fluxo contínuo destinado ao estudante em situação de vulnerabilidade socioeconômica que necessite se deslocar em âmbito intermunicipal, estadual, nacional e/ou internacional para apresentação de trabalho em evento acadêmico-científico, participação de curso de curta duração ou intercâmbio internacional, participação em encontros estudantis na condição de representante (delegado/conselheiro) ou realização de estágio curricular obrigatório fora do município de Parnaíba.
Auxílio Permanência Estudantil I (APE I)	Benefício de fluxo não-contínuo, destinado ao discente em situação de vulnerabilidade socioeconômica que não possui responsável financeiro na cidade de Parnaíba ou ao estudante de família unipessoal (responsável pelo seu próprio sustento), de forma a contribuir com sua permanência, auxiliando no atendimento das necessidades básicas decorrentes da sua condição de universitário(a). O repasse do auxílio é feito mensalmente durante a vigência do edital de seleção.
Auxílio Permanência Estudantil II (APE II)	Benefício de fluxo não-contínuo destinado, prioritariamente, ao discente que reside com seu núcleo familiar, mas devido a situação de vulnerabilidade socioeconômica da família, não tem condições de atender às suas necessidades básicas

	decorrentes da sua condição de universitário(a), contribuindo para a permanência estudantil. O repasse do auxílio é feito mensalmente durante a vigência do edital de seleção.
Material de Tecnologia Assistiva	Benefício que consiste na cessão de tecnologias assistivas, em regime de comodato, aos discentes com deficiência regularmente matriculados em curso de graduação da UFDPar com objetivo de contribuir com a permanência dos alunos no curso até sua conclusão.
Serviço Pedagógico	Tem por finalidade acompanhar os estudantes dando subsídios pedagógicos, através de orientação pedagógica e educacional, para que estes possam concluir seus cursos com êxito, em tempo hábil, minimizando as retenções e eliminando as possibilidades de evasão.
Serviço de Psicologia	Desenvolve ações de promoção à saúde mental da comunidade universitária, intervindo nos problemas psicossociais e queixas escolares que interferem na permanência e no desempenho acadêmico do estudante na universidade.
Serviço Odontológico (SO)	Assistência odontológica aos estudantes por meio de procedimentos clínicos de dentística restauradora, prevenção, profilaxia, radiologia e exodontia simples.

Fonte: Site da PRAE/UFDPar.

Além das ações registradas na tabela acima, o PDI informa a atuação de serviços institucionais como Psicologia, Odontologia, atendimento médico, Restaurante Universitário e Núcleo de Inclusão e Acessibilidade (NIA), observadas as condições de atendimento e a organização institucional. O curso deverá orientar os estudantes sobre os canais de acesso a esses serviços e demais benefícios disponíveis. A UFDPar também assegura a organização e a representação estudantil, reconhecendo o Diretório Central dos Estudantes e os Centros Acadêmicos como formas de participação discente. O PPC deverá favorecer a participação dos estudantes nos espaços colegiados e nas atividades acadêmicas, respeitando as normas institucionais.

4.4 Política de apoio ao docente

A política de gestão de pessoas da UFDPar atribui à Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP) a responsabilidade pelo planejamento, coordenação, acompanhamento e avaliação de ações relacionadas à administração de pessoal, desenvolvimento profissional e bem-estar dos servidores. O PDI reconhece a formação permanente dos docentes como elemento necessário para uma universidade inovadora, inclusiva e socialmente referenciada.

No curso de Licenciatura em Matemática - Parfor, o apoio ao docente deverá contemplar condições para planejamento, desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, uso pedagógico de tecnologias digitais, avaliação da aprendizagem, acessibilidade e articulação entre ensino, pesquisa e extensão. A formação continuada deverá considerar as especificidades da formação de professores em exercício e os desafios concretos da Educação Básica. Nesse sentido, o PDI também estabelece a necessidade de ações de educação permanente junto aos docentes e à gestão acadêmica dos cursos, com foco na construção ativa do conhecimento, em práticas colaborativas, interativas e multirreferenciadas e na aproximação entre formação, sociedade e mundo do trabalho. Nesse sentido, o curso poderá promover reuniões pedagógicas, oficinas, seminários e outras ações formativas, conforme planejamento institucional.

Os docentes envolvidos com o curso poderão participar de projetos de pesquisa e extensão, grupos de pesquisa, programas institucionais, editais de fomento, eventos acadêmicos e ações de formação continuada, observadas as normas, os recursos e os procedimentos da UFDPar e do programa Parfor/CAPES.

4.5 Política de Acessibilidade, diversidade e inclusão social

A UFDPar estabelece a acessibilidade, a diversidade e a equidade como princípios estruturantes de seus processos formativos. No PDI 2024–2028, a acessibilidade é compreendida de forma ampla, envolvendo a superação de barreiras políticas, físicas, sociais, comportamentais e atitudinais e a construção de espaços de convivência em que as pessoas sejam acolhidas, respeitadas e apoiadas. A política institucional de acessibilidade prevê ações relacionadas à acessibilidade arquitetônica, às comunicações, aos sistemas de informação e aos materiais didáticos e pedagógicos, abrangendo os processos seletivos e as atividades de ensino, pesquisa e

extensão. O NIA atua no apoio aos estudantes Público-Alvo da Educação Especial (PAEE), realizando atendimento individual e multidisciplinar, acompanhamento conforme as necessidades educacionais e articulações intersetoriais para a promoção da inclusão.

No curso de Licenciatura em Matemática - Parfor, a acessibilidade deverá ser considerada desde o planejamento das atividades acadêmicas, com adoção de recursos, materiais e estratégias de ensino compatíveis com diferentes necessidades educacionais. Serão observados os recursos institucionais de tecnologia assistiva, atendimento especializado e demais apoios disponíveis, em articulação com o NIA e os setores competentes.

A dimensão da diversidade será tratada como elemento formativo e pedagógico, valorizando as diferentes experiências, identidades, culturas e trajetórias dos estudantes e das comunidades escolares. O curso deverá promover relações acadêmicas pautadas pelo respeito aos direitos humanos, pela equidade e pelo enfrentamento de discriminações relacionadas a raça, etnia, gênero, sexualidade, condição socioeconômica, deficiência, religião ou outras formas de diferença. Assim, em consonância com o PDI, a formação em Matemática deverá dialogar com temas transversais e integradores, incluindo direitos humanos, gênero, interculturalidade e diversidade étnico-racial, bem como com as demandas da Educação Básica. As práticas pedagógicas e extensionistas poderão abordar a educação matemática inclusiva, a valorização dos saberes locais, a redução de desigualdades educacionais e a democratização do acesso ao conhecimento matemático.

Dessa forma, as políticas institucionais previstas neste capítulo articulam-se às características do novo curso de Licenciatura em Matemática no âmbito do Parfor, contribuindo para a formação de professores capazes de atuar de maneira crítica, ética, inclusiva e socialmente comprometida na Educação Básica, especialmente no contexto de Piracuruca e de sua região.

5 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO

5.1 Da aprendizagem

A avaliação deve ser parte integrante do processo de formação, com funções de diagnóstico e de correção de rumos, tanto para a escola de atuação das educandas e educandos quanto para o corpo docente do curso e para as próprias educandas e educandos. Tendo isso em vista, e em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (Resolução CNE/CP nº 4/2024) e com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática (Resolução CNE/CES nº 3/2003), são propostas, para o Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor, as seguintes ações e procedimentos:

a) participar dos sistemas de avaliação institucionais, pelos quais o curso é avaliado externamente por órgãos governamentais e pela comunidade acadêmica, com acompanhamento sistemático dos resultados dos exames institucionais e de certificação;

b) certificar a capacidade profissional não apenas de forma individual, mas também coletiva;

c) avaliar não só o conhecimento adquirido, mas também as competências, habilidades, atitudes e valores desenvolvidos ao longo da formação;

d) diagnosticar o uso funcional e contextualizado dos conhecimentos, com atenção à sua transposição para a sala de aula da educação básica.

A tradicional prova escrita individual, com questões dissertativas, permanece um instrumento importante no ensino da Matemática. Elaborada em diferentes níveis de abstração, ela permite avaliar competências como a capacidade de expressar-se por escrito com clareza e precisão; a capacidade de utilizar conceitos e técnicas; a capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias na resolução de problemas; a habilidade de identificar, formular e resolver problemas com rigor lógico-científico; a competência de relacionar a Matemática a outras áreas do conhecimento; e o conhecimento de questões contemporâneas.

Para além da prova escrita individual, o curso adotará instrumentos diversificados, por exemplo, trabalhos de pesquisa e de campo, seminários, projetos e portfólios de prática docente, para avaliar competências como: a capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares, o uso

de novas tecnologias, a aprendizagem continuada, a capacidade de tomar a prática profissional como fonte de conhecimento, a percepção do impacto das próprias ações em um contexto global e social, a elaboração de propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica; a análise, seleção e produção de materiais didáticos, e a análise crítica de propostas curriculares de Matemática para a educação básica.

No contexto do Parfor, essa diversificação de instrumentos assume relevância particular por se tratar de professoras e professores já em exercício na educação básica, o processo avaliativo valorizará, sempre que pertinente, a articulação entre os conteúdos matemáticos trabalhados no curso e a prática docente cotidiana das educandas e educandos, tomando essa prática como fonte legítima de conhecimento e como espaço de aplicação e ressignificação da aprendizagem, em coerência com o regime letivo intensivo do programa.

Considerando o contexto das novas tecnologias para o ensino e aprendizagem, cabe destacar aqui que a inteligência artificial (IA) é compreendida como uma ferramenta de apoio à aprendizagem e à investigação matemática, não substituindo o raciocínio, a resolução de problemas ou o pensamento crítico do(a) estudante. Seu uso é permitido nas atividades propostas ao longo do curso. Caso seja utilizada, o(a) discente deve obrigatoriamente declarar quais ferramentas foram empregadas e explicar, de forma sucinta, como contribuíram para o processo de aprendizagem. O conteúdo final, a veracidade das informações e as conclusões apresentadas são de inteira responsabilidade do(a) discente. O uso de IA para gerar o trabalho final na íntegra, sem a devida declaração, será considerado violação de integridade acadêmica, em conformidade com a Resolução CONSUNI nº 157, de 23 de abril de 2025, que dispõe sobre a Política do Uso de IA no âmbito da UFDPar.

5.2 Avaliação do Rendimento Escolar

Os procedimentos de avaliação das aprendizagens nos componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor deverão considerar a regulamentação geral dos cursos de graduação da UFDPar, bem como de forma subsidiária e transitória a Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX/UFPI) nº 177/2012 e nas alterações realizadas em 2018, conforme estabelece a Portaria Nº 176/2026 - GR/UFDPar, de 19 de junho de 2026. Essa última regulamentação contabiliza a carga horária e a consequente integralização

dos componentes curriculares, focalizando, no processo formativo, as competências e habilidades desenvolvidas pelas educandas e educandos, bem como sua assiduidade, entendida como a frequência às atividades didáticas (aulas teóricas e práticas e demais atividades exigidas em cada componente) programadas para o período letivo.

O processo avaliativo implica, ainda, o acompanhamento contínuo do desempenho das educandas e dos educandos, por meio de prova escrita, oral ou prática, trabalho de pesquisa ou de campo (individual ou em grupo), seminário, ou outros instrumentos previstos no plano do componente curricular.

5.3 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

Os procedimentos de avaliação do Currículo e do Curso também se pautarão na regulamentação geral dos cursos de graduação da UFDPar, bem como de forma subsidiária e transitória pela Resolução CEPEX/UFPI-UFDPar nº 177/2012, atualizada em 2018, em conformidade ao estabelecido na Portaria Nº 176/2026 - GR/UFDPar, de 19 de junho de 2026. A Resolução 177/12 - CEPEX/UFPI estabelece que a avaliação e as alterações no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) são de responsabilidade do Colegiado do Curso, da Coordenação do Curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE). Tais alterações devem ser submetidas à Coordenadoria de Desenvolvimento e Acompanhamento Curricular da Pró-Reitoria de Graduação (CDAC/PREG) e, posteriormente, homologadas pela Câmara de Ensino de Graduação (CAMEN).

A avaliação e o acompanhamento do PPC constituem processos sistemáticos e contínuos, articulados ao planejamento e à gestão acadêmica, com a finalidade de identificar potencialidades, fragilidades e necessidades de aprimoramento da formação oferecida. Para tanto, serão considerados os resultados das avaliações institucionais internas realizadas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA/UFDPar), incluindo a avaliação dos docentes pelos discentes, bem como os resultados dos processos de avaliação externa e dos demais instrumentos de acompanhamento e avaliação aplicáveis ao curso e ao Parfor.

Os resultados desses processos serão analisados de forma integrada, considerando aspectos relacionados ao desenvolvimento curricular, aos processos de ensino e aprendizagem,

ao desempenho acadêmico dos estudantes, às condições de oferta, à atuação docente e à organização e funcionamento do curso. A análise deverá subsidiar a revisão periódica do PPC, a atualização das referências bibliográficas e dos recursos didático-pedagógicos e a proposição de ações voltadas ao aprimoramento da formação dos professores em exercício e à melhoria contínua do curso.

A Coordenação do Curso, em articulação com a Coordenação Institucional do Parfor e os docentes vinculados ao curso, realizará o acompanhamento sistemático da implementação do PPC e do desenvolvimento da matriz curricular, considerando as especificidades do público atendido e as finalidades do Parfor. Nesse processo, serão desenvolvidas, entre outras, as seguintes ações:

i) acompanhar o desenvolvimento didático-pedagógico das disciplinas e dos demais componentes curriculares, considerando os planos de ensino, o cumprimento dos objetivos de aprendizagem, as dificuldades identificadas no desenvolvimento das atividades acadêmicas e as contribuições dos docentes e discentes;

ii) acompanhar e analisar os indicadores de desempenho acadêmico dos estudantes, bem como os dados relativos à evasão, ao abandono, à reprovação e à retenção, buscando identificar seus fatores determinantes e subsidiar a proposição de estratégias pedagógicas e institucionais destinadas à prevenção e à redução desses problemas;

iii) considerar, no acompanhamento do processo formativo, as experiências profissionais e os conhecimentos construídos pelos estudantes no exercício da docência na Educação Básica, articulando-os aos conhecimentos científicos, pedagógicos e específicos desenvolvidos no curso;

iv) analisar os resultados das avaliações internas e externas e dos demais mecanismos de acompanhamento do curso, identificando aspectos que demandem intervenção ou aperfeiçoamento;

v) promover, no âmbito do Colegiado do Curso, a discussão periódica dos resultados do processo de avaliação e acompanhamento, de modo a subsidiar decisões relativas à organização curricular, às metodologias de ensino, aos recursos didático-pedagógicos e às demais dimensões acadêmicas do curso;

vi) acompanhar a implementação das ações de melhoria decorrentes dos processos de avaliação, verificando seus resultados e propondo ajustes quando necessário;

vii) promover a revisão e a atualização do PPC, sempre que identificadas necessidades decorrentes dos processos avaliativos, das alterações na legislação educacional, das diretrizes do Parfor ou das demandas da Educação Básica, observadas as competências das instâncias institucionais responsáveis.

Destaca-se que estão incluídos nos indicadores de desempenho acadêmico mencionados no item ii) acima, a frequência, integralização curricular, trancamentos, participação nas atividades presenciais e conclusão no tempo previsto.

6 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS SUGERIDAS

6.1 Disciplinas Obrigatórias

1º PERÍODO

DISCIPLINA: Seminário de Introdução ao Curso		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
1.0.0	15h	—

EMENTA: Apresentação da UFDPar, de sua organização acadêmica e administrativa, e das normas institucionais. Estrutura curricular, atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação, internacionalização e assistência estudantil. Organização e matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor. Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. UFDPar. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CONSEPE nº 166, de 20 de dezembro de 2023**.**
2. UFDPar. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CONSEPE nº 145, de 2023**.**
3. UFDPar. Conselho Universitário. Resolução CONSUNI nº 157, de 23 de abril de 2025.
4. UFDPar. Projeto Pedagógico de Curso de Licenciatura - Parfor. Parnaíba, 2026.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPar. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022**.**
2. UFDPar. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CONSEPE nº 296, de 23 de dezembro de 2025**.**
3. UFDPar. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CONSEPE nº 318, de 24 de fevereiro de 2026**.**

4. UFDPar. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução CONSEPE nº 295, de 23 de dezembro de 2025.
5. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

DISCIPLINA: Metodologia Científica e da Pesquisa em Educação		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	-

EMENTA: O conhecimento científico. Conceitos de ciência. A ciência como construção humana. Metodologia do Trabalho Científico. Pré-requisitos do Trabalho Científico. Visão Geral do Trabalho Científico. Elaboração do Trabalho Científico. O Processo do conhecimento científico. Interpretação de textos de caráter acadêmico/científico. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GIL, ANTÔNIO CARLOS. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2016.
2. GIL, ANTÔNIO CARLOS. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 2019.
3. LAKATOS, EVA MARIA. MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 174 p.
2. CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. (Colab.). Metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 159 p.

3. DEMO, P. Introdução à metodologia da ciência. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 118 p.
4. FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 405 p.
5. GOLDENBERG, M. Arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000. 107 p.
6. KOCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 1997. 182 p.
7. LAVILLE, C.; DIONNE, J. (Org.). Construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999. 340 p.
8. LORENZATO, SÉRGIO. FIORENTINI, DARIO. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. EditoraAutores Associados, 3ª ed., 2009.
9. POPPER, K. R., A lógica da pesquisa científi ca. 12. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
10. SALOMON, D. V. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 425 p.
11. YIN, ROBERT K. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2014.

DISCIPLINA: Filosofia da Educação		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Filosofia e Filosofia da Educação: concepções e especificidades da Filosofia; principais concepções de educação e suas implicações para a prática educativa; tarefas da Filosofia da Educação. Estudos filosóficos do conhecimento: verdade, ciência, racionalidade, ideologia e suas relações com a educação. As teorias e práticas educativas em suas dimensões ética, política e estética. A dimensão teleológica da práxis educativa. Filosofia da Educação e a formação do professor de Matemática. Desafios contemporâneos da educação, da ciência e das tecnologias na formação e na prática docente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DELEUZE, G. Que é filosofia? 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1997. 279 p.
2. KNELLER, G. F. Introdução a filosofia da educação. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, s.d. 133 p.
3. LUCKESI, C. C. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 1992. 183 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ARANHA, M. L. A. Filosofia da educação. São Paulo: Moderna, 1982. 214 p.
2. GHIRALDELLI JUNIOR, P. (Org.). Que é filosofia da educação? 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 326 p.
3. LUCKESI, C.C.; PASSOS, E. S. (Colab.). Introdução à filosofia: aprendendo a pensar. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996. 271 p.
4. SEVERINO, A. J. Filosofia. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 211 p.
5. SEVERINO, A. J. Filosofia contemporânea no Brasil: conhecimento, política e educação. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 255 p.

DISCIPLINA: Sociologia da Educação

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.1.0	45h	—

EMENTA: O campo da Sociologia da Educação: surgimento e correntes teóricas. A escola e os sistemas de ensino nas sociedades contemporâneas. O campo educativo: sujeitos, currículo, representações sociais e espaços educativos. Educação, sociedade e desigualdades sociais. Relações entre escola, família e sociedade. Educação, cultura e trabalho. Contribuições da Sociologia para a compreensão da escola, da formação docente e das práticas educativas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DEMO, P. Sociologia: uma introdução crítica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989. 159 p.
2. KRUPPA, S. M. P. Sociologia da educação. São Paulo: Cortez, 2002. 155 p.
3. MANNHEIM, K.;STEWART, W. A. C. (Coord.). Introdução à sociologia da educação. 4. ed. São Paulo: Cultrix, 1978. 202 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. DURKHEIM, E. Educação e sociologia. 11. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978. 90 p.
2. MARTINS, C. B. Que é sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2006. 104 p. (Coleção Primeiros Passos, 57)
3. NOGUEIRA, M. A.; NOGUEIRA, C. M. M. (Colab.). Bourdieu & a educação. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 126 p.
4. NOGUEIRA, M. A. Família e escola: trajetórias de escolarização em camadas médias e populares. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 183 p.
5. TORRES, C. A. Sociologia política da educação. São Paulo: Cortez, 1993. 104 p.

DISCIPLINA: Matemática Básica

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Fundamentos da álgebra: conjuntos numéricos e operações, expressões algébricas, produtos notáveis e fatoração, equações e inequações. Matrizes, determinantes e sistemas de equações lineares. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. IEZZI, G., MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar, Vol. 1, São Paulo, ed. Atual, 2013.

2. IEZZI, G. HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar, Vol. 4, São Paulo, ed. Atual, 2013.
3. LIMA, E. L. et. all, A Matemática do Ensino Médio, Vol. 1. SBM, Rio de Janeiro: 2006. (Coleção do Professor de Matemática).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. STEINBRUCH, A. *Matrizes Determinantes e Sistemas de Equações Lineares*. Mcgraw-Hill, 1989.
2. LIMA, E. L. Números e Funções Reais. 1 ed, 2ª Impressão, SBM, Rio de Janeiro: 2014. (Coleção PROFMAT).
3. LIMA, E. L. et. all, A Matemática do Ensino Médio, Vol. 3. SBM, Rio de Janeiro: 2006. (Coleção do Professor de Matemática).
4. IEZZI, G., MURAKAMI, C., DOCE, O. Fundamentos de Matemática Elementar, Vol. 2, São Paulo, ed. Atual, 2013.
5. OLIVEIRA, A. M., LOURÊDO, A. T. Um Primeiro Curso de Álgebra Linear. 1 ed. Editora da UEPB, Campina Grande: 2015.
6. BOLDRINI, J. L., Álgebra linear; São Paulo; Harper & Row do Brasil, 1980.
7. LEON, S. J. Álgebra Linear com Aplicações. 8 ed. Editora LTC, Rio de Janeiro: 2011.

DISCIPLINA: Geometria Plana

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Postulados de Euclides. Paralelismo e perpendicularismo. Triângulos. Quadriláteros. Polígonos. Proporcionalidade e Semelhança. Trigonometria: arcos trigonométricos, identidades trigonométricas, lei dos senos e dos cossenos. Círculos: ângulos inscritos, tangentes e secantes, comprimento do círculo. Áreas de superfícies

planas. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BARBOSA, JOÃO LUCAS MARQUES. Geometria Euclidiana Plana, Coleção do Professor de Matemática. 10ª Edição, Sociedade Brasileira de Matemática - SBM, Rio de Janeiro, 2006.
2. MUNIZ NETO, ANTONIO CAMINHA. Tópicos de Matemática Elementar - Volume 2 Geometria Euclidiana Plana, 2ª Edição, Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática – SBM, Rio de Janeiro, 2013
3. DOLCE, OSVALDO E POMPEO, JOSÉ NICOLAU, Fundamentos de Matemática Elementar: vol. 9 – Geometria Plana, 8ª Edição, Editora Atual, São Paulo, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. MUNIZ NETO. ANTONIO CAMINHA. Geometria. Coleção PROFMAT. 1ª Edição, Rio de Janeiro : SBM, 2013
2. REZENDE, ELIANE Q. F.; QUEIROZ, MARIA L. B.. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas. 2ª Edição, Editora Unicamp, Campinas, 2008.
3. MACEDO, MARCOS ANTÔNIO DE. *Construções Geométricas e Geometria Dinâmica.* Coordenação Cassandra Ribeiro Joye. Fortaleza: UAB/IFCE, 2011.
4. HILBERT, D. Fundamentos da Geometria. Gradativa, 2003.
5. CARVALHO, P.C. Introdução à Geometria Espacial. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro, SBM 2005.

DISCIPLINA: Lógica Matemática		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	—

EMENTA: A notação matemática. Elementos da linguagem matemática: proposições, conectivos, quantificadores, negação de proposições, argumentos. Definição, axioma e modelo axiomático. Teoremas, lemas e corolários. Técnicas de demonstração direta, por contraposição e por redução ao absurdo. Conjecturas e contraexemplos. Introdução ao pensamento matemático: o método dedutivo. Introdução a Teoria dos Conjuntos. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. MORAES FILHO, D. C. de. Um convite à Matemática. 3 ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
2. ALENCAR FILHO, E. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2002
3. IEZZI, G., MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar, Vol. 1, São Paulo, ed. Atual, 2013.
4. MORTARI, C. A. Introdução á Lógica. São Paulo: Ed. UNESP, 2001

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. HEGENBERG, L. Lógica - O Cálculo De Predicados. São Paulo: EDUSP, 1973
2. HEGENBERG, L. Lógica - O Cálculo Sentencial. São Paulo: HERDER/EDUSP, 1973
3. BARONETT, S. Lógica: uma introdução voltada para ciências: Tradução Anatólia Laschuk. Porto Alegre: Bookman, 2009.
4. ANDRADE, N. Raciocínio Lógico para Concursos. Rio de Janeiro. Editora Ferreira, 2008.
5. QUILELLE, P. Raciocínio Lógico Matemático. Rio de Janeiro. Editora Ferreira, 2009.
6. MACHADO, N. J.. da; CUNHA, M. O. Lógica e Linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação. Coleção Tendências em Educação Matemática. 2. Ed. Belo Horizonte : Autêntica, 2008.

7. CASTRUCCI, B. Introdução À Lógica Matemática . São Paulo: GEEM, 1982

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX I - Matemática, Escola e Comunidade		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	**45h**	**---**

EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando atividades que estimulem a interação entre os membros da comunidade acadêmica, com o objetivo de compreender a complexidade da prática docente; iniciem diálogos formativos acerca da docência, das realidades escolares e dos desafios enfrentados pela educação; encorajem a interdisciplinaridade dentro do contexto escolar, através da criação de materiais didáticos que possam ser adaptados às necessidades pedagógicas; apoiem a integração entre a formação inicial e a formação continuada dos professores das instituições de Educação Básica; estabeleçam interações com estudantes da Educação Básica e seus familiares, promovendo uma relação mais próxima entre a instituição de Educação Básica e a comunidade; e analisem a instituição de Educação Básica em seu contexto territorial, incentivando a realização de ações coordenadas entre a IES e a sociedade local.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.

3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.
2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.
5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

2º PERÍODO

DISCIPLINA: História da Educação		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Fundamentos teórico-metodológicos e importância na formação do educador. Principais teorias e práticas educacionais desenvolvidas na história da humanidade. Visão histórica dos elementos mais significativos da educação brasileira e piauiense, considerando o contexto social, político, econômico e cultural de cada período. A escola do campo na história da educação do Brasil e do Piauí.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ARANHA, M. L. A. História da educação. São Paulo: Moderna, 1994. 288 p.
2. FREITAS, G. B. Escola, estado e sociedade. 6. ed. São Paulo: Moraes, 1986. 142 p.
3. LOPES, E. M. T. Perspectivas históricas da educação. 2. ed. São Paulo: Ática, 1989. 80 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. GUIRALDELLI JUNIOR, P. História da educação. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994. 240 p. 2. LUZURIAGA, L. História da educação e da pedagogia. 18. ed. São Paulo: Nacional, 1990. 292 p. (Atualidades Pedagógicas, 59)
2. MANACORDA, M. A. História da educação: da Antiguidade aos nossos dias. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 382 p.
3. ROMANELLI, O. O. História da educação no Brasil (1930/1973). 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1984. 267 p.
4. SAVIANI, D.; RAMA, G.; GREGÓRIO, W. (Org.). Para uma história da educação latino-americana. Campinas: Autores Associados, 1996. 79 p. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo, 52)

DISCIPLINA: Psicologia da Educação		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	

EMENTA: A ciência psicológica e a Psicologia da Educação. A constituição da subjetividade. Desenvolvimento e aprendizagem: aspectos psicossociais, motivação, autoconceito e autoestima. Dificuldades de aprendizagem e suas implicações para os processos educativos. Desenvolvimento, aprendizagem e diversidade no contexto escolar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. (Colab.). Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 368 p.
2. BRAGHIROLLI, E. M.; BISI, G. P. (Colab.). Psicologia geral. 31. ed. Porto Alegre: Vozes, 2012. 235 p.
3. SALVADOR, C. C. (Org.).Psicologia da educação. Porto Alegre: ArtMed, 1999. 209 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BOCK, A. M. B.; GONCALVES, M. G. M.; FURTADO, O. (Colab.). Psicologia sácio-historica: uma perspectiva crítica em psicologia. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001. 224 p.
2. DAVIDOFF, L. L. Introdução à psicologia. 3. ed. São Paulo:Pearson Makron Books, 2006. 798 p. 3. FONTANA, R. A. C.; CRUZ, M. N. (Colab.). Psicologia e trabalho pedagógico. São Paulo: Atual, 1997. 232 p.
3. LUSTOSA, A. V. M. F.; CARVALHO, M. V. C. (Org.). Psicologia da educação: saberes e vivências. Teresina: EDUFPI, 2004. 213 p.
4. MOREIRA, P. R. Psicologia da educação: interação e identidade. 2. ed. São Paulo: FTD, 1996. 103 p.

DISCIPLINA: Funções Reais		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Função real de uma variável real. Função afim, função linear, função quadrática, função polinomial, função exponencial e funções trigonométricas. Gráfico das funções elementares. Operações entre funções reais. Funções: injetivas, sobrejetivas e bijetivas. Função monótona. Função composta. Função inversa: logarítmica, $\sqrt{x}$ e trigonométricas inversas. Taxa de variação. Aplicações das funções elementares. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. IEZZI, G., MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar, Vol. 1, São Paulo, ed. Atual, 2013.
2. IEZZI, G., MURAKAMI, C., DOCE, O. Fundamentos de Matemática Elementar, Vol. 2, São Paulo, ed. Atual, 2013.
3. IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar, Vol. 3, São Paulo, ed. Atual, 2013.
4. LIMA, E. L. et. all, A Matemática do Ensino Médio, Vol. 1. SBM, Rio de Janeiro: 2006. (Coleção do Professor de Matemática).
5. LIMA, E. L. et. all, A Matemática do Ensino Médio, Vol. 3. SBM, Rio de Janeiro: 2006. (Coleção do Professor de Matemática).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. CUNHA, C. N. L. de C., CARVALHO, P. P. de, SÁ NETO, O. P. de. Matemática para Ciências: volume 1 - Funções. Parnaíba: EDUFDPar, 2026. Disponível em: https://ufdpar.edu.br/UFDPar/paginas/editora-da-ufdpar-1/MATEMPARACINCIAS.pdf. Acesso em: 13 mar. 2026.

2. ELON LAGES, L. I. M. A. Números e Funções Reais. Coleção PROFMAT. SBM, Rio de Janeiro, 2013.
3. GUIDORIZZI, HAMILTON L. Um curso de cálculo. V.1. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
4. LEITHOLD, LOUIS. O cálculo com geometria analítica, vol. 1.São Paulo: Editora Harbra, 1994.
5. ADAMI, ADRIANA MIORELLI; DORNELLES FILHO, ADALBERTO AYJARA; LORANDI, MAGDA MANTOVANI. Pré-Cálculo. Porto Alegre: Bookman Editora, 2015.
6. CALDEIRA, ANDRÉ MACHADO; DA SILVA, LUIZA MARIA OLIVEIRA; MACHADO, MARIA AUGUSTA SOARES; MEDEIROS, VALÉRIA ZUMA, (coord.) (in memoriam) . Pré-Cálculo. 3.ed. revista e ampliada. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
7. BOULOS, PAULO. Introdução ao Cálculo. V. 1: Cálculo Diferencial. São Paulo: Editora Blucher, 2019.
8. STEWART, JAMES; ROMO, Jorge Humberto. Cálculo. V.1. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
9. SIMONS, GEORGE F. Cálculo com Geometria Analítica. V.1. Trad. Seiji Hariki. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

DISCIPLINA: Geometria Espacial		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Geometria Plana

EMENTA: Lugares Geométricos: lugares geométricos básicos, pontos notáveis de um triângulo, círculos associados a um triângulo, quadriláteros inscritíveis e circunscritíveis. Transformações geométricas no plano: translações, simetrias, rotações, homotetias, inversões. Cônicas: definições e propriedades básicas de elipses, parábolas e hipérboles e suas propriedades óticas. Geometria espacial: paralelismo de retas e planos, perpendicularidade de retas e planos, o axioma da tridimensionalidade, ângulos. Volumes e

áreas de sólidos de revolução. Poliedros. Teorema de Euler. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DOLCE, OSVALDO E POMPEO, JOSÉ NICOLAU, Fundamentos de Matemática Elementar: vol. 10– Geometria Plana, 8ª Edição, Editora Atual, São Paulo, 2005.
2. MUNIZ NETO, ANTONIO CAMINHA. Tópicos de Matemática Elementar - Volume 2 Geometria Euclidiana Plana, 2ª Edição, Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática – SBM, Rio de Janeiro, 2013
3. CARVALHO, PAULO CEZAR PINTO. Introdução à Geometria Espacial. Rio de Janeiro: SBM, 2005

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. AGUSTINI, EDSON. *Um curso de geometria euclidiana espacial*. Uberlândia: UFU, 2014.
2. AZEVEDO FILHO, MANOEL FERREIRA DE. *Geometria euclidiana espacial*. Fortaleza: UECE, 2017.
3. PINTO, EDILSON MOURA. *Geometria espacial*. São Paulo: Senac, 2024.
4. HILBERT, D. Fundamentos da Geometria. Gradativa, 2003.
5. DOLCE, O., POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar - Volume 9: Geometria plana. Editora Atual, 2009

DISCIPLINA: Matemática Discreta

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Princípios de contagem: princípio aditivo e multiplicativo. Combinações com repetições. Triângulo de Pascal, identidades diversas envolvendo números binomiais:

demonstrações algébricas e combinatórias. Relações de recorrência, aplicações a problemas de contagem. Resolução de relações de recorrência lineares de segunda ordem e coeficientes constantes. Probabilidades discretas. Princípio da casa dos pombos. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. IEZZI, G. et al. Fundamentos de Matemática Elementar: Combinatória e Probabilidade. v. 5. 8. ed. São Paulo: Atual. 2004.
2. LIMA, E.L.; CARVALHO, P.C.P; WAGNER, E; MORGADO, A.C. Matemática do Ensino Médio vol. 2. 3a Edição. SBM. 2000.
3. MORGADO, A .C. O., CARVALHO, J. B. P, CARVALHO, P. C. P e FERNANDEZ, P, Análise Combinatória e Probabilidade, SBM, 2004.
4. LOVÁSZ,L., PELIKÁN, J. , VESZTERGOMBI, K., Matemática Discreta (Discrete Mathematics) Tradução , SBM, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. LIMA, E. Matemática e Ensino, SBM, 2007.
2. MORGADO, A.C.O., CARVALHO, P.C.P., Matemática Discreta, Coleção PROFMAT, SBM, 2013.
3. Revista do Professor de Matemática, SBM.
4. SANTOS, J.; MELLO, M.; MURARI, I. , Introdução à Análise Combinatória, 4a edição. Editora Ciência Moderna Ltda, 2008.
5. LIPSCHUTZ, S; LIPSON, M. Matemática Discreta. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DISCIPLINA: História da Matemática		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: A matemática como uma construção sociocultural: apontamentos etnomatemáticos, origens primitivas da matemática e origens do ensino de matemática. História da Matemática e desenvolvimento social: A matemática na Mesopotâmia, no Egito e na Grécia. A Matemática na Idade Média e no Renascimento. China, Índia, Oriente Médio, Europa e América pré-colombiana. Origens e desenvolvimento do Cálculo. A evolução dos principais conceitos, campos e conteúdos matemáticos: Álgebra, Geometria, Análise e Probabilidade nos séculos XIX, XX e XXI. A história da matemática e do ensino de matemática no Brasil: origens, evolução, modernização e atuais tendências.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BICUDO, M. A. V. Pesquisas em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999.
2. BOYER, C. História da Matemática. São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 1996.
3. D'AMBRÓSIO, U. A história da matemática: questões historiográficas e políticas e reflexos na educação matemática. In: BICUDO, M. A. V. (org.). Pesquisa. Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: UNESP, 1999, p. 97-115.
4. MIORIM, M. A. Introdução à história da educação matemática. 1. ed. São Paulo: Atual, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum (BNCC). Brasília: MEC, 2018.

2. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática (1o e 2o Ciclo do Ensino Fundamental). Brasília: MEC, 1997.
3. BICUDO, I. História da matemática: o pensamento da filosofia grega antiga e seus reflexos na educação matemática do mundo ocidental. In: BICUDO, M. A. V. (org.). Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora da UNESP, 1999. p. 117-127.
4. COURANT, R.; ROBBINS, H. O que é Matemática? Ciência Moderna. 2000.
5. MENDES, I. A. Investigação Histórica no Ensino da Matemática. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2009.
6. NOBRE, S. Leitura Crítica da História: reflexões sobre a História da Matemática. Ciência & Educação, v. 10, n. 3, p. 531-543, 2004. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/julianaschivani/disciplinas/metodologia-do-ensino-de-matematica-i/historia-da-matematica/leitura-critica-da-historia-da-matematica-por-sergio-nobre/view Acesso em: 21 abr. 2023.
7. ROQUE, TATIANA. História da Matemática - Uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. São Paulo: Zahar, 2012.
8. SILVA, CLOVIS P. A Matemática no Brasil: uma história de seu desenvolvimento. Curitiba: Editora da UFPR, 1992.
9. VALENTE, V. R. Uma história da matemática escolar no Brasil. 1. ed. São Paulo: FAPESP/Annablume, 1999.

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX II - Matemática, Cultura e Práticas Sociais		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	45h	ACEX I
EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando a matemática como produção humana, histórica e cultural. Relações entre conhecimentos matemáticos escolares e saberes presentes nas práticas sociais.		

Etnomatemática e valorização dos conhecimentos construídos em diferentes grupos sociais. Matemática nas atividades comerciais, na agricultura familiar, na pesca, no artesanato, na construção civil e em outras práticas produtivas e culturais. Diversidade sociocultural, educação do campo e reconhecimento dos conhecimentos locais. Investigação e documentação de práticas sociais que envolvam raciocínio matemático. Produção de materiais de divulgação e valorização dos saberes matemáticos comunitários em diálogo com a escola.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.
3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.
2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.

5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

3º PERÍODO

DISCIPLINA: Tecnologias Digitais para Ensino da Matemática		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	—

EMENTA: Estudo, análise e aplicação de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) no ensino e aprendizagem da Matemática. Fundamentos teóricos e epistemológicos da Educação Matemática mediada por tecnologias. Seleção, uso e avaliação crítica de softwares, aplicativos, plataformas e objetos de aprendizagem voltados à Matemática. Letramento em Inteligência Artificial aplicado à Educação: conceitos básicos, potencialidades, limites, implicações éticas e pedagógicas do uso de sistemas baseados em IA no ensino e na aprendizagem. Produção de recursos digitais, videoaulas e sequências didáticas inovadoras. Metodologias ativas, gamificação e ambientes virtuais de aprendizagem como instrumentos de ensino inclusivo e contextualizado. Integração das TDIC à prática docente nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BORBA, M. C.; CHIARI, A. Tecnologias Digitais e Educação Matemática. Editora Livraria da Física, São Paulo, 2013.
2. TAJRA, SANMYA FEITOSA. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9. ed. São Paulo: Érica, 2012.
3. VALENTE, J. A. Análise dos diferentes tipos de Softwares usados na Educação - NIED – UNICAMP.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BARVIERI FILHO, P. Fundamentos de Informática: lógica para computação. São Paulo: LTC, 2012.
2. BORBA, MARCELO DE CARVALHO; PENTEADO, MIRIAM GODOY. Informática e Educação Matemática. 3. ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2007.

3. BRAGA, D. B. Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas. São Paulo: Cortez, 2013.
4. KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.
5. KENSKI, V. M. Prática Pedagógica Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância. São Paulo: Papirus, 2004.

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral I		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Funções Reais

EMENTA: Limites, limites laterais, no infinito e assíntotas. Definição precisa de limite. Continuidade pontual. A derivada de funções elementares. Derivada da soma, produto, quociente e regra da cadeia; derivação da função inversa; derivação implícita; derivadas de ordem superior. Teorema do valor médio e aplicações. Aplicações da derivada: máximos e mínimos, taxas relacionadas e regra de L'Hospital. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GUIDORIZZI, HAMILTON L. Um curso de cálculo. V.1. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
2. LEITHOLD, LOUIS. O cálculo com geometria analítica, vol. 1.São Paulo: Editora Harbra, 1994.
3. STEWART, JAMES; ROMO, JORGE HUMBERTO. Cálculo. V.1. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ANTON, HOWARD. Cálculo: um novo horizonte. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. v. 1.
2. AVILA, G. S. S. Cálculo das Funções de uma Variável**.** 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. v.1.
3. APOSTOL, TOM M. Cálculo. Tradução de Francisco José Lopes de Castro. 2. ed. Barcelona: Reverté, 2021. v. 1.
4. BOULOS, PAULO. Introdução ao Cálculo. V. 1: Cálculo Diferencial. São Paulo: Editora Blucher, 2019.
5. SIMONS, GEORGE F. Cálculo com Geometria Analítica. V.1. Trad. Seiji Hariki. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

DISCIPLINA: Geometria Analítica		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Geometria Espacial

EMENTA: Plano Cartesiano. Vetores no plano. Equações da reta. Distância entre pontos e de um ponto a uma reta. Cônicas. A equação geral do segundo grau no plano. Coordenadas polares. Espaço tridimensional. Vetores no espaço. Produto interno, vetorial e misto. Planos e retas no espaço. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BOULOS, P. Geometria analítica: Um Tratamento Vetorial. 3a. Edição, Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2005.
2. DELGADO, JORGE; FRENSEL, KATIA; CRISSAFF, LHAYLLA. Geometria analítica. Rio de Janeiro: SBM, 2017.
3. DOS REIS, GENÉSIO LIMA; DA SILVA, VALDIR VILMAR. Geometria analítica. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:
1. BOULOS, P. Geometria analítica: Um Tratamento Vetorial. 3a. Edição, Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2005. 2. DOS SANTOS, FABIANO JOSÉ; FERREIRA, SILVIMAR FÁBIO. Geometria analítica. Porto Alegre: Bookman Editora, 2009. 3. LEITHOLD, LOUIS. O cálculo com geometria analítica, vol. 1. São Paulo: Editora Harbra, 1994. 4. SILVA, CRISTIANE DA. DE MEDEIROS, EVERTON COELHO. Geometria Analítica. Porto Alegre: SAGHA, 2019. 5. SIMONS, GEORGE F. Cálculo com Geometria Analítica. V.1. Trad. Seiji Hariki. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. 6. STEINBRUCH, ALFREDO; WENTERLE, PAULO. Geometria Analítica. São Paulo. Macgraw-Hill, 1987.

DISCIPLINA: Metodologia do Ensino de Matemática		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	—
EMENTA: Tendências em Educação Matemática: Ensino Exploratório de Matemática; Modelagem Matemática; Resolução de Problemas; Investigações Matemáticas; Etnomatemática; História da Matemática; Educação Matemática Inclusiva; Educação Matemática Crítica. Laboratório de Ensino da Matemática. Tecnologias da Informação e Comunicação**.**		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		
1. BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática. São Paulo, SP: Editora Contexto, 2002.		

2. CANAVARRO, A. P. Ensino Exploratório da Matemática: práticas e desafios. Educação e Matemática, Lisboa, n. 115, p. 11-17, 2011. Disponível em: https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/4265/1/APCanavarro%202011%20EM115%20pp11-17%20Ensino%20Explorat%C3%B3rio.pdf. Acesso em: março de 2023.
3. D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
4. LORENZATO, S. (Org.). O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2012.
5. MALINOSKY, F. C. da R.; BARALDI, I. M. Educação matemática inclusiva: estudos e percepções (Org.). Campinas, SP : Mercado de Letras, 2018.
6. ONUCHIC, L. R.; et al. (Orgs.). Resolução de Problemas: Teoria e Prática. Jundiaí: Paco Editorial. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. SKOVSMOSE, O. Cenários para investigação. Bolema – Boletim de Educação Matemática, n. 14, p. 66- 91, 2000.
2. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Curricular Comum (BNCC). Brasília: MEC, 2018.
3. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática (1o e 2o Ciclo do Ensino Fundamental). Brasília: MEC, 1997.
4. BIEMVENGUT, S.; HEIN, N. Modelagem Matemática no Ensino. 3. Ed. – São Paulo: Contexto, 2003.
5. D'AMBRÓSIO. U. Educação Matemática: da teoria a prática. São Paulo: Papirus, 1997.
6. SERRAZINA, L. Aprender Matemática com Compreensão: raciocínio matemático e ensino exploratório. EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana – vol. 12 - número 3, 2021. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/250302. Acesso em: abril de 2023.

DISCIPLINA: Laboratório I		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
1.3.0	60h	

EMENTA: Recursos computacionais, softwares e editores de textos matemáticos. Recursos audiovisuais e tecnologias digitais. Análise de livros e materiais didáticos. Elaboração de problemas e atividades matemáticas. Modelagem Matemática. Produção e aplicação de materiais didáticos para o ensino de Matemática**.**

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ANDRADE, L. N. Introdução à Computação Algébrica com o Maple, Rio de Janeiro: SBM, 2004.
2. BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.
3. ANDRADE, LENIMAR N.. Uma breve introdução ao LaTeX. (2000).
4. POLYA, G. A arte de resolver problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. Modelagem Matemática no Ensino. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2018.
2. BORBA, M. C.; SCUCUGLIA, R. S. R.; GADANIDIS, G. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
3. CAMPOS FILHO, F. F. Introdução ao MATLAB. Belo Horizonte: UFMG, 2000.
4. DAREL W. H e WAJKER L. C. Doing Mathematics with Scientific WorkPlace® and Scientific Notebook®, Version 5.5. New York: Mac Kichen, 2005.
5. D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012.
6. DE ALMEIDA, P. Q. Introdução ao LaTeX. Lisboa: Escolar Editora, 1996.

7. MACHADO, NILSON JOSÉ. Matemática e língua materna: análise de uma impregnação mútua. São Paulo: Cortez Editora, 1991.
8. MESQUITA, CARLA GONÇALVES RODRIGUES DE. A Escrita Matemática: Espaço Para Aprendizagens Que Fabricam Significados E Produzem Sentidos (UFPel). Disponível em http://www.ufrrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_24/escrita.pdf . Consultado em 11/11/2018.
9. MORAES FILHO, D. C. DE. Manual de Redação Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
10. OVERLEAF. Overleaf, 2022. Página inicial. Disponível em: <https://www.overleaf.com>. Acesso em: 03 de Jan. de 2022.

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX III - Diagnóstico de Demandas no Ensino e na Aprendizagem de Matemática		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	45h	ACEX II

EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando atividades que estimulem a investigação de problemas educacionais relacionados ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Análise de demandas identificadas nas instituições parceiras. Dificuldades de aprendizagem, conhecimentos prévios, defasagens, reprovação e participação dos estudantes nas atividades matemáticas. Análise de materiais didáticos, atividades escolares e práticas de ensino, considerando os limites e as possibilidades dos registros disponibilizados pelas instituições. Instrumentos de levantamento de informações: entrevistas, questionários, observação e análise documental. Organização e interpretação de informações para a definição de prioridades de intervenção extensionista.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.
3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.
2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.
5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

ATIVIDADE: Estágio Supervisionado I		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.4.0	60h	—

EMENTA: Estudo e análise do contexto escolar e das práticas de ensino e aprendizagem da Matemática na Educação Básica. Observação do cotidiano escolar e da atuação docente, considerando os aspectos pedagógicos, curriculares e organizacionais da escola. Análise de documentos orientadores da escola, da rede de ensino e das políticas educacionais nacionais. Problematização das práticas de ensino de Matemática e articulação entre os conhecimentos teóricos desenvolvidos no curso e os saberes construídos na experiência profissional dos licenciandos. Reflexão crítica sobre a prática docente e sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática. Elaboração de relatório final e socialização das experiências.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. PIAGET, J. A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Zahar, Rio de Janeiro, 1971.
2. PICONEZ; S. C. B.; FAZENDA, I. C. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 17ª ed., Papirus, Campinas, 2008.
3. PIMENTA, S.; LIMA, M. Estágio e docência. Cortez, São Paulo, 2004. YIN, Robert K.. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIANCHI, A. C. M.; ALVARENGA. M.; BIANCHI. R. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4ª ed., Cengage Learning, São Paulo, 2008.
2. CARVALHO, A. M. P. Prática de ensino – Os estágios na formação do professor. 2ª ed., Pioneira, São Paulo, 1987.
3. CARVALHO, G. T. R. D. Formação de professores e estágios supervisionados: relatos e reflexões. In: Vera H. R. Rosa (Org). Andross, São Paulo, 2004.

4. MENEZES, L. C. Professores: Formação e profissão. Autores Associados, São Paulo, 1996.
5. REGO, M. V. B. S. A teoria na prática é outra: estágio supervisionado nos cursos de formação de professores. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1992.

4º PERÍODO

DISCIPLINA: Organização da Educação Brasileira		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: A dimensão política e pedagógica da organização da educação brasileira. A Educação Básica na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394/96). Diretrizes e normas para organização da Educação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRZEZINSKI, I. (Org.). LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000. 308 p.
2. DEMO, P. Nova LDB: ranços e avanços. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012. 109 p.
3. SAVIANI, D. Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1988. 162 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. CURY, C. R. J. Ideologia e educação brasileira: católicos e liberais. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1988. 201 p.
2. RIBEIRO, M. L. S. História da educação brasileira: a organização escolar. 13. ed. Campinas: Autores Associados, 1993. 207 p.
3. SHIROMA, E. O. Política educacional. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011. 126 p.
4. SILVA, E. B. (Org.). Educação Básica pós-LDB. São Paulo: Thomson, 2003. 223 p.
5. SOUZA, P. N. P.;SILVA, E. B. (Colab.). Como entender e aplicar a nova LDB: lei 9.394/96. São Paulo: Pioneira, 1997. 140 p.

DISCIPLINA: Didática		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Psicologia da Educação

EMENTA: Fundamentos epistemológicos da Didática. A Didática e a formação do professor. O objeto de estudo da didática: objetivos, conteúdos, metodologia, relação entre professor e aluno, recursos de ensino e avaliação. O planejamento didático e a organização do trabalho docente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BEHRENS, M. A.O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica. Curitiba: Champagnat, 2010.
2. CUNHA, M. I. A docência como ação complexa: o papel da didática na formação de professores. In: MARTINS, P. L. O.; JUNQUEIRA, S. R. A. (Orgs.) Conhecimento Local e Conhecimento Universal: pesquisa, didática e ação docente. Curitiba: Champagnat, 2004.
3. LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo. Cortez, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. CANDAU, V. M. Didática em questão. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 127 p.
2. HYDT, R. C. C. Curso de Didática Geral. 8 ed. São Paulo: Ática, 2006
3. MARTINS, P. L. O. As formas e práticas de interação entre professor e alunos. In: VEIGA, L. P. A. Lições de didática. Campinas: SP: Papirus. 2006.
4. VEIGA, I. P. A. As dimensões do processo didático na ação docente. In: A aventura de formar professores. Campinas, SP: Papirus, 2009
5. ZABALA, A. Prática educativa: como ensinar. Porto Alegre, ArtMed, 1998

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral II		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I

EMENTA: Primitivas e técnicas de integração. Integral de Riemann. Teorema Fundamental do Cálculo. Propriedades da integral. Aplicações geométricas e físicas da integral definida. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GUIDORIZZI, HAMILTON L. Um curso de cálculo. V.1. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
2. GUIDORIZZI, HAMILTON L. Um curso de cálculo. V.2. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
3. LEITHOLD, LOUIS. O cálculo com geometria analítica. V.1. São Paulo: Editora Harbra, 1994.
4. STEWART, JAMES; ROMO, Jorge Humberto. Cálculo. V.1. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. SIMONS, GEORGE F. Cálculo com Geometria Analítica. V.1. Trad. Seiji Hariki. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
2. BOULOS, PAULO. Introdução ao Cálculo. V. 2: Cálculo Integral, séries. São Paulo: Editora Blucher, 2019.
3. ANTON, HOWARD. Cálculo: um novo horizonte. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. v. 1.
4. APOSTOL, TOM M. Cálculo. Tradução de Francisco José Lopes de Castro. 2. ed. Barcelona: Reverté, 2021. v. 1.

5. AVILA, G. S. S. Cálculo das Funções de uma Variável**.** 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. v.1.

DISCIPLINA: Introdução à Álgebra Linear		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Geometria Analítica

EMENTA: Espaços Vetoriais: Definição de espaços vetoriais: espaços euclidianos de n-dimensões, espaços das matrizes, dos polinômios. Subespaços vetoriais: soma, interseção e soma direta de subespaços. Combinação linear de vetores; subespaços gerados por vetores. Dependência linear. Base e dimensão de um espaço vetorial finitamente gerado. Processo para determinação de uma base de um subespaço dos espaços euclidianos n-dimensionais. Coordenadas de um vetor em relação a uma base. Transformações Lineares: Definição de transformação linear entre espaços vetoriais. Transformações lineares no plano e outros espaços. Matriz de uma transformação linear. Núcleo e imagem de uma transformação linear. Isomorfismo entre espaços vetoriais. Espaços com produto interno.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ANTON, HOWARD; RORRES, CHRIS. Álgebra linear com aplicações. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
2. BOLDRINI, JOSÉ LUIZ; COSTA, SUELI I. Rodrigues; FIGUEIREDO, Vera Lúcia; WETZLER, Henry G. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980.
3. CALLIOLI, CARLOS ALBERTO; DOMINGUES, HYGINO H.; COSTA, ROBERTO C. F. Álgebra linear e aplicações. 4. ed. São Paulo: Atual, 1983.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. CARVALHO, JOÃO PITOMBEIRA DE. Introdução à álgebra linear. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos; Brasília, DF: Editora Universidade de Brasília, 1972.
2. HOFFMAN, KENNETH; KUNZE, RAY. Álgebra linear. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979.
3. LANG, SERGE. Álgebra linear. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.
4. LIMA, ELON LAGES. Álgebra linear. 10. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2020. (Coleção Matemática Universitária).
5. LIPSCHUTZ, SEYMOUR. Álgebra linear. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. (Coleção Schaum).
6. ZANI, SÉRGIO LUÍS. Álgebra linear. São Carlos: Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, [s. d.]. Notas de aula. Disponível em: https://www.icmc.usp.br/institucional/estrutura-administrativa/dvacad/servico-de-suporte-aos-departamentos/sma/material-didatico. Acesso em: 10 out. 2026.

DISCIPLINA: Laboratório II		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
1.3.0	60h	Laboratório I

EMENTA: Didática aplicada ao ensino de Matemática. Softwares de ensino e produção de textos em Matemática. Recursos audiovisuais. Elaboração de Material didático: análise de recursos didáticos manipuláveis, jogos matemáticos, materiais concretos, recursos digitais e tecnologias educacionais; produção de materiais didáticos para o ensino de conceitos matemáticos, considerando diferentes abordagens metodológicas, a contextualização, a inclusão e as especificidades da aprendizagem; experimentação e avaliação dos materiais produzidos em situações de ensino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BORIN, JÚLIA. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. 6. ed. São Paulo: CAEM - IME - USP, 2007.
2. LORENZATO, SÉRGIO (org.). O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. 3 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
3. SMOLE, KÁTIA STOCCO; DINIZ, MARIA IGNEZ; MILANI, ESTELA. Jogos de matemática de 6º a 9º ano. Porto Alegre: Artmed, 2007. (Cadernos do Mathema).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ANDRADE, L. N. Introdução à Computação Algébrica com o Maple, Rio de Janeiro: SBM, 2004.
2. CAMPOS, M. S. Desvendando o MINITAB. Rio de Janeiro: QUALITYMARK, 2003.
3. CAMPOS FILHO, F. F. Introdução ao MATLAB. Belo Horizonte: UFMG, 2000.
4. HECK, A. Introduction to Maple, 2 ed. New York: Springer, 1996.
5. PENTEADO, J. A. Didática e Prática de Ensino. São Paulo: MacGraw-Hill, 1978.

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX IV - Planejamento de Intervenções Extensionistas em Educação Matemática

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	45h	ACEX III

EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando a delimitação de problemas educacionais e elaboração de propostas de intervenção. Seleção de conteúdos matemáticos e estratégias didáticas adequadas aos contextos escolares e comunitários. Oficinas, minicursos, feiras, clubes de Matemática, atividades investigativas e ações de apoio à aprendizagem. Produção e seleção de materiais didáticos. Articulação com projetos ou programas de extensão institucionalmente cadastrados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.
3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.
2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.
5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

ATIVIDADE: Estágio Supervisionado II		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.4.0	60h	Estágio Supervisionado I

EMENTA: Estudo e análise de situações relacionadas ao ensino e à aprendizagem da Matemática na Educação Básica. Aprofundamento da observação das práticas docentes e dos processos de aprendizagem dos estudantes. Estudo de caso e identificação de dificuldades, erros e estratégias de aprendizagem em Matemática. Articulação entre conhecimentos matemáticos, pedagógicos e curriculares e as situações observadas no contexto escolar. Planejamento e desenvolvimento de intervenções pedagógicas voltadas ao ensino e à aprendizagem da Matemática. Reflexão crítica sobre as práticas docentes e os resultados das intervenções realizadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. PIAGET, J. A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Zahar, Rio de Janeiro, 1971.
2. PICONEZ; S. C. B.; FAZENDA, I. C. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 17ª ed., Papirus, Campinas, 2008.
3. PIMENTA, S.; LIMA, M. Estágio e docência. Cortez, São Paulo, 2004. YIN, Robert K.. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIANCHI, A. C. M.; ALVARENGA. M.; BIANCHI. R. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4ª ed., Cengage Learning, São Paulo, 2008.
2. CARVALHO, A. M. P. Prática de ensino – Os estágios na formação do professor. 2ª ed., Pioneira, São Paulo, 1987.
3. CARVALHO, G. T. R. D. Formação de professores e estágios supervisionados: relatos e reflexões. In: Vera H. R. Rosa (Org). Andross, São Paulo, 2004.
4. MENEZES, L. C. Professores: Formação e profissão. Autores Associados, São Paulo, 1996.

5. REGO, M. V. B. S. A teoria na prática é outra: estágio supervisionado nos cursos de formação de professores. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1992.

5º PERÍODO

DISCIPLINA: Avaliação da Aprendizagem		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Concepções de avaliação. Tipos, funções e características da avaliação. Avaliação na legislação educacional brasileira e documentos oficiais. Critérios e instrumentos de avaliação da aprendizagem. Práticas avaliativas na Educação Básica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. LUCKESI, C. Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.
2. LUCKESI, C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 20. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
3. HOFFMANN, J. Pontos e contrapontos: do pensar ao agir em avaliação. 10. ed. Porto Alegre: Mediação, 2007. 152p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. DALBEN, Â. I. L. F. Conselhos de classe e avaliação: perspectivas na gestão pedagógica da escola. Campinas, SP: Papirus, 2004.
2. DEPRESBITERIS, L. Avaliação educacional em três atos. São Paulo: Editora SENAC, 1999.
3. HOFFMANN, J. Avaliar para promover: as setas do caminho. 15. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001. 160 p.
4. MELCHIOR, M. C. Sucesso escolar através da avaliação e da recuperação. Porto Alegre: Premier, 2001. 101p.
5. MORETTO, V. P. Prova – um momento privilegiado de estudo – não um acerto de contas. Rio de janeiro: DP&A, 2001.

DISCIPLINA: Libras		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	—

EMENTA: Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS: Conceituação. História da educação dos surdos. Abordagens educacionais, legislação, identidades e cultura da comunidade surda. Aspectos Linguísticos da Libras e o uso da língua. Pedagogia surda

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo dos surdos em libras. São Paulo: Vitae: Fapesp: Capes: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.
2. GESSER, A. Libras?: Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Párabola Editorial, 2009. 88 p.
3. QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. 221 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BOTELHO. P. Segredos e Silêncios na Educação dos Surdos. Editora Autentica. Minas Gerais. 712. 1998.
2. FERNANDES, E. (Org.). Surdez e bilinguismo. Porto Alegre: Mediação, 2005. 103 p.
3. LIMA, M. S. C. Surdez, bilinguísmo e inclusão: entre o dito, o pretendido e o feito. Campinas: IEL/UNICAMP, 2004. 261 p. (Tese de Doutorado).
4. SACKS, O. W. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 200 p.
5. SKLIAR. C. (ORG). A surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Ed. Meidação, 2010.

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral III		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral II

EMENTA: Funções reais com valores vetoriais. Funções de várias variáveis com valores reais. Limites, derivadas parciais e diferencial. Valores máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange. Aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GUIDORIZZI, HAMILTON L. Um curso de cálculo. V.2. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
2. LEITHOLD, LOUIS. O cálculo com geometria analítica, vol. 2.São Paulo: Editora Harbra, 1994.
3. STEWART, JAMES; ROMO, Jorge Humberto. Cálculo. V. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2016

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. SIMONS, GEORGE F. Cálculo com Geometria Analítica. V.2. Trad. Seiji Hariki. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
2. AVILA, G. S. S. Cálculo das Funções de uma Variável. vol.3. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC,2004.
3. GUIDORIZZI, HAMILTON L. Um curso de cálculo. V.3. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
4. THOMAS, G. B. Cálculo. Vol. 2. 12 ed. São Paulo: Addison-Wesley, 2012.
5. EDWARDS, C. H., PENNEY, D. E. Cálculo com Geometria Analítica. vol.2. 4ª ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil.

DISCIPLINA: Aritmética		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Matemática Discreta

EMENTA: Indução Matemática. Números inteiros: divisão euclidiana, máximo divisor comum e seu algoritmo, mínimo múltiplo comum, números primos. Equações diofantinas: ternos pitagóricos, equação de Pell. Teorema Fundamental da Aritmética, Congruência módulo *n*, critérios de divisibilidade. Os Teoremas de Fermat, Euler e Wilson. O Teorema Chinês de Restos. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DOMINGUES, H. Fundamentos de Aritmética, Ed. Atual, São Paulo, 1998.
2. GOMES, O. R.; SILVA, J. C. Estruturas algébricas para licenciatura: introdução à teoria dos números. Brasília : Edição do Autor,2008.
3. SANTOS, José Plínio de Oliveira. Introdução à teoria dos números. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ALENCAR FILHO, Edgard de. Teoria Elementar dos Números, 2. edição, São Paulo, Nobel, 1985.
2. ALENCAR FILHO, Edgard de. Teoria das Congruências, São Paulo, Nobel, 1986.
3. CHOCKLEY, J., Introduction to Number Theory; Rinehart and Winston, Inc, 1967.
4. MARTINEZ, F. E. BROCHERO; MOREIRA, C. G.; SALDANHA, N. C.; TENGAN, E.. Teoria dos Números - um passeio com primos e outros números familiares pelo mundo inteiro, Projeto Euclides, IMPA, 2010.
5. MILIES, F.C.P. Números: uma introdução à Matemática. São Paulo, 1982.
6. VIVOGRADOV, I. Fundamentos de la Teoria de los Números. Moscou, 1997.

7. SIDKI, SAID. Introdução à Teoria dos Números, 10º colóquio Brasileiro de Matemática, IMPA, Poços de Caldas, 1975.

DISCIPLINA: Números Complexos e Polinômios		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: O conjunto dos números complexos; Representações algébricas e geométricas dos números complexos; Operações envolvendo números complexos; Potenciação e radiciação de números complexos; Polinômios: definição, grau, raízes, operações; Polinômios irredutíveis; Equações polinomiais e o Teorema Fundamental da Álgebra. Relações de Girard. Utilização de ferramentas computacionais para exploração, visualização e resolução de problemas matemáticos, com aplicações e possibilidades didáticas para o ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. CARMO, M. P., MORGADO, A. C. O., WAGNER, E. Trigonometria e Números Complexos, 4ª Edição, SBM, Rio de Janeiro, 2001.
2. IEZZI, G., HAZZAN, S. E., DEGENSZAJN, D., Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 6, Editora Atual, São Paulo, 2013.
3. LIMA, E. L et. al. A Matemática do Ensino Médio (4 volumes). Coleção do Professor de matemática, SBM, Rio de Janeiro, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ANTAR NETO, A. et. al., Noções de Matemática Vol 7- Complexos e Polinômios, São Paulo, VestSeller.
2. AYRES JR, F., MOYERS, R. E., Trigonometria, Coleção Schaum, Ed. Bookman, São Paulo, 2003.
3. HEFEZ, A., VILLELA, M. L. T., Polinômios e equações algébricas, Coleção PROFMAT, SBM, Rio de Janeiro, 2ª Edição, 2018.

4. MOREIRA, C. G. T. DE A. Uma solução das equações do terceiro e quarto graus. Rio de Janeiro: Revista do Professor de Matemática, n. 25 (1994) 23-28.
5. MUNIZ NETO, A. C., Tópicos de Matemática Elementar- Volume 6 Polinômios, Coleção Professor de Matemática, SBM, Rio de Janeiro, 2ª Edição, 2016.

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX V - Recursos Didáticos e Metodologias para o Ensino de Matemática

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	45h	ACEX IV

EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando atividades que estimulem a resolução de problemas, investigação matemática, jogos, materiais manipuláveis e tecnologias digitais. Elaboração e adaptação de recursos didáticos para diferentes etapas da Educação Básica. Desenvolvimento de atividades que contemplem números, álgebra, geometria, grandezas e medidas, probabilidade e estatística. Acessibilidade pedagógica, inclusão e adequação de materiais a diferentes necessidades de aprendizagem. Experimentação de recursos e metodologias em ações extensionistas realizadas com instituições parceiras. Registro das atividades, análise da participação dos sujeitos e revisão dos materiais produzidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.
3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.
2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.
5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

ATIVIDADE: Estágio Supervisionado III

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.5.0	75h	Estágio Supervisionado II

EMENTA: Experiência docente e articulação entre teoria e prática no ensino de Matemática. Vivência de situações pedagógicas em interação com professores, estudantes e demais sujeitos do contexto escolar. Desenvolvimento de saberes docentes na ação e reflexão sobre a prática pedagógica. Participação no planejamento, desenvolvimento e avaliação de atividades de ensino de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

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

2. PIAGET, J. A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Zahar, Rio de Janeiro, 1971.
3. PICONEZ; S. C. B.; FAZENDA, I. C. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 17ª ed., Papirus, Campinas, 2008.
4. PIMENTA, S.; LIMA, M. Estágio e docência. Cortez, São Paulo, 2004. YIN, Robert K.. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIANCHI, A. C. M.; ALVARENGA. M.; BIANCHI. R. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4ª ed., Cengage Learning, São Paulo, 2008.
2. CARVALHO, A. M. P. Prática de ensino – Os estágios na formação do professor. 2ª ed., Pioneira, São Paulo, 1987.
3. CARVALHO, G. T. R. D. Formação de professores e estágios supervisionados: relatos e reflexões. In: Vera H. R. Rosa (Org). Andross, São Paulo, 2004.
4. MENEZES, L. C. Professores: Formação e profissão. Autores Associados, São Paulo, 1996.
5. REGO, M. V. B. S. A teoria na prática é outra: estágio supervisionado nos cursos de formação de professores. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1992.

6º PERÍODO

DISCIPLINA: Educação Especial Inclusiva		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Aspectos históricos, éticos, políticos e sociais da Educação Especial e da Educação Inclusiva. Concepções de deficiência e suas implicações educacionais. Direitos humanos, diversidade, diferença e enfrentamento às barreiras e às práticas capacitistas. Trajetória das políticas de Educação Especial no Brasil. Marcos legais e normativos nacionais e internacionais relacionados ao direito à educação das pessoas com deficiência e dos estudantes públicos da Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e seus princípios, diretrizes e organização. Direito à escolarização, à participação, à aprendizagem, à acessibilidade e aos apoios necessários nos diferentes níveis, etapas e modalidades de ensino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão. Política de Educação Especial Inclusiva: concepções, fundamentos e princípios. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2026. (Cadernos Pedagógicos: Política Nacional de Educação Especial Inclusiva, v. 1).
2. MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos; SILVA, Luzia Guacira dos Santos. Educação especial e inclusiva: reflexões, pesquisa, práticas e formação de professores. Curitiba: Appris, 2023. 225p.
3. MAZZOTTA, MARCOS SILVEIRA. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. FERNANDES, SUELI. Fundamentos para educação especial. Curitiba: InterSaberes, 2013. 248p.

2. KASSAR, MÔNICA DE CARVALHO MAGALHÃES. Educação Especial: um campo de conhecimento em formação. Eventos Pedagógicos, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 966–972, 2024. DOI:10.30681/reps.v15i3.13146. Disponível em: https://periodicos.unemat.br/reps/article/view/13146. Acesso em: 28 ago. 2026.
3. MANTOAN, MARIA TERESA EGLÉR. Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Summus, 2015.
4. MENDES, ENICÉIA GONÇALVES (org.). Formação e pesquisa em Educação Especial no Brasil. São Carlos, SP: EDESP-UFSCar, 2022. 97 p. Disponível em: https://www.edesp.ufscar.br/arquivos/livros/formacao-e-pesquisa-em-ee.pdf. Acesso em: 28 ago. 2026.
5. NOZU, WASHINGTON CESAR SHOITI; SIEMS, MARIA EDITH ROMANO; KASSAR, MÔNICA DE CARVALHO MAGALHÃES (org.). Políticas e práticas em Educação Especial e inclusão escolar. Curitiba: Íthala, 2021. 288 p.

DISCIPLINA: Currículo e Formação Docente		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Concepções e teorias do currículo. História e políticas curriculares no Brasil. Currículo, conhecimento, cultura, diversidade e relações de poder. Organização e desenvolvimento curricular na Educação Básica. Políticas e documentos curriculares nacionais. Formação inicial e continuada de professores. Saberes, profissionalização e identidade docente. Trabalho e desenvolvimento profissional docente. Currículo, diversidade, inclusão e práticas pedagógicas. Desafios contemporâneos da formação e da atuação docente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. SACRISTÁN, JOSÉ GIMENO. O currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Penso, 2017. 352 p.

2. SILVA, TOMAZ TADEU DA. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. 156 p.
3. TARDIF, MAURICE. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ARROYO, MIGUEL G. Currículo, território em disputa. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 374p.
2. CANDAU, VERA MARIA. Diferenças Culturais, Interculturalidade e Educação em Direitos Humanos. Educação & Sociedade, v. 33, p. 235-250, Campinas/SP, 2012.
3. CANDAU, VERA MARIA. Diferenças, Educação Intercultural e Decolonialidade: temas insurgentes. Revista Espaço do Currículo, [S. l.], v. 13, n. Especial, p. 678–686, 2020. DOI: 10.22478/ufpb.1983-1579.2020v13nEspecial.54949. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/54949. Acesso em: 28 ago. 2026.
4. COSTA, MARGARETE TEREZINHA DE ANDRADE. Formação docente para a diversidade. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2018. 152 p.
5. GATTI, BERNARDETE ANGELINA. Século 21 e a formação de professores no Brasil. Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional, v. 19, n. 53, p. 8-18, 2024.

DISCIPLINA: Equações Diferenciais Ordinárias

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral II

EMENTA: Equações Diferenciais Ordinárias (EDOs) de 1ª ordem, EDOs lineares de 2ª ordem com coeficientes constantes, EDOs de ordem superior. Transformada de Laplace. Sistemas de equações diferenciais lineares de primeira ordem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BOYCE, WILLIAM E. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1990.
2. ZILL, DENNIS G.; CULLEN, MICHAEL R. Equações diferenciais vol. 1. Pearson Makron Books, 2008.
3. FIGUEIREDO, DJAIRO GUEDES; NEVES, ALOÍSIO F. Equações Diferenciais Aplicadas. Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. AYRE JR., FRANK. Equações Diferenciais . McGraw - Hill, São Paulo,1974.
2. BASSANEZI, RODNEY CARLOS; JUNIOR, WILSON CASTRO FERREIRA. Equações Diferenciais: com aplicações. Harbra, 1988.
3. CLARK, H. R., MEDEIROS, L. A., LOUREDO, A. T. Lições de Equações Diferenciais Ordinárias (Notas de aula/Apostila). 2007.
4. GUIDORIZZI, HAMILTON LUIZ. Um curso de cálculo, v. 4. 5. ed. 5. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
5. KREIDER, DONALD LESTER. Equações Diferenciais, Ed. Edgard Blucher; São Paulo, 1972.
6. ZILL, DENNIS G. Equações Diferenciais: com Aplicações em Modelagem - Tradução da 10ª edição norte-americana, 3rd Edition. 2016.

DISCIPLINA: Introdução à Estruturas Algébricas

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Aritmética

EMENTA: Operação Binária e Relação. Grupos e Subgrupos. Classes Laterais e Grupos Quocientes. Anéis e Subanéis. Ideais. Corpo e Subcorpo. Homomorfismos e Isomorfismos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GONÇALVES, ADILSON. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro, IMPA, 1979.

2. DOMINGUES, HYGINO H; IEZZI , GELSON. Álgebra Moderna , 2 ed. São Paulo, Atual Editora, 1982.
3. GOMES, OLÍMPIO RIBEIRO; SILVA, JHONE CALDEIRA. Estruturas Algébricas para Licenciatura, volume 1,2,3. Blucher, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIKHOFF, G. Álgebra Moderna. Rio de Janeiro, ed. Guanabara Dois S.A. 1980.
2. DEAN, R. A. Elementos de Álgebra Abstrata. Livros Técnicos e Científicos, 1974.
3. GARCIA, ARNALDO.; LEQUAIN, YVES. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro, IMPA, 2002.
4. HEFEZ, A. Curso de Álgebra, volume 1, 3a edição. Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, 2002.
5. HERSTEIN, I. N. Tópicos de Álgebra. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo. 1970.
6. LANG, SERGE. Estruturas Algébricas. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1972.
7. MONTEIRO, L. H. Jacy. Elementos de Álgebra. IMPA, Rio de Janeiro, 1971.

DISCIPLINA: Resolução de Problemas e Olimpíadas de Matemática

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	Lógica Matemática

EMENTA: A Resolução de Problemas e o Ensino de Matemática. Estratégias e técnicas de resolução de problemas. Problemas de Matemática e desenvolvimento do raciocínio lógico e matemático. Textos matemáticos e relações com a Resolução de Problemas. Problemas e questões de Olimpíadas de Matemática. Análise e resolução de problemas olímpicos envolvendo aritmética, álgebra, geometria, combinatória e teoria dos números. Elaboração de problemas e estratégias para o ensino da Matemática por meio de desafios e competições.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. FREIRE, JULIANA; SALDANHA, NICOLAU C. Os 13 desafios. 1. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2022. (Coleção Olimpíadas de Matemática).
2. HOLANDA, BRUNO; RIBEIRO, CARLOS A.; MAGALHÃES, C. T.; FEITOSA, S. B.; LIMA, Y. Treinamento olímpico. 1 ed. Rio de Janeiro: SBM, 2020.
3. STEFFENON, ROGÉRIO RICARDO; GUARNIERI, FELIPE MILAN. Belos problemas de matemática discreta. Rio de Janeiro: SBM, 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. Banco de questões da OBMEP, disponível em; <www.obmep.org.br>.
2. CARNEIRO, EMANUEL AUGUSTO DE SOUZA; FARIAS, ONOFRE CAMPOS DA SILVA; PAIVA, FRANCISCO ANTONIO MARTINS DE. Olimpíadas Cearenses de Matemática 1981–2005: nível fundamental. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
3. CARNEIRO, EMANUEL AUGUSTO DE SOUZA; FARIAS, ONOFRE CAMPOS DA SILVA; PAIVA, FRANCISCO ANTONIO MARTINS DE. Olimpíadas Cearenses de Matemática 1981–2005: nível médio. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
4. POLYA, G. A Arte de Resolver Problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.
5. Revista Eureka, Olimpíada Brasileira de Matemática, disponível em: <www.obm.org.br/revista-eureka/>.
6. WAGNER, EDUARDO. 10 matemáticos 100 problemas. Ed. 1, 2016. SBM.

ATIVIDADE: TCC I

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Metodologia Científica e da Pesquisa em Educação

EMENTA: Definição e delimitação do tema e do problema de pesquisa no campo da Educação Especial e áreas afins. Construção dos objetivos e da fundamentação teórica. Definição dos procedimentos metodológicos e consideração dos aspectos éticos da

pesquisa. Elaboração e apresentação do projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, em conformidade com as normas acadêmico-científicas e institucionais vigentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 174 p.
2. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p.
3. LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2011. 225 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 127 p.
2. KOCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 1997. 182 p.
3. MARCANTONIO, A. T.; LEHFELD, N. A. S.; SANTOS, M. M. (Colab.). Elaboração e divulgação do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 1993. 92 p.
4. MARTINS, G. A.; LINTZ, A. (Colab.). Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 118 p.
5. OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 2001. 320 p.

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX VI - Matemática, Tecnologia e Inclusão Social		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	45h	ACEX V

EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando atividades que estimulem a utilização de recursos tecnológicos e estratégias de comunicação para a popularização da Matemática. Produção de materiais didáticos digitais, jogos, aplicativos e recursos interativos. Tecnologias acessíveis e estratégias inclusivas para o ensino e a aprendizagem de Matemática. Desenvolvimento de oficinas, exposições e atividades de divulgação científica destinadas a escolas e comunidades, com vistas à democratização do acesso ao conhecimento matemático.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.
3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.
4. D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. 23. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.

2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.
5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

ATIVIDADE: Estágio Supervisionado IV		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.7.0	105h	Estágio Supervisionado III

EMENTA: Vivência da profissionalidade docente no ensino de Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Observação e interação no contexto escolar. Planejamento, regência e avaliação de aulas de Matemática. Reflexão crítica sobre a prática docente e os processos de ensino e aprendizagem da Matemática. Análise e ressignificação da práxis do professor de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
2. PIAGET, J. A formação do símbolo na criança: Imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Zahar, Rio de Janeiro, 1971.
3. PICONEZ; S. C. B.; FAZENDA, I. C. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 17ª ed., Papirus, Campinas, 2008.

4. PIMENTA, S.; LIMA, M. Estágio e docência. Cortez, São Paulo, 2004. YIN, Robert K.. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIANCHI, A. C. M.; ALVARENGA. M.; BIANCHI. R. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4ª ed., Cengage Learning, São Paulo, 2008.
2. CARVALHO, A. M. P. Prática de ensino – Os estágios na formação do professor. 2ª ed., Pioneira, São Paulo, 1987.
3. CARVALHO, G. T. R. D. Formação de professores e estágios supervisionados: relatos e reflexões. In: Vera H. R. Rosa (Org). Andross, São Paulo, 2004.
4. MENEZES, L. C. Professores: Formação e profissão. Autores Associados, São Paulo, 1996.
5. REGO, M. V. B. S. A teoria na prática é outra: estágio supervisionado nos cursos de formação de professores. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1992.

7º PERÍODO

DISCIPLINA: Educação Étnico-Racial, Diversidade e Gênero		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Educação e Diversidade Cultural. O racismo, o preconceito e a discriminação racial e suas manifestações no currículo da escola. Valores e atitudes orientados à prevenção e combate a todas as formas de violência contra a mulher. As diretrizes curriculares para a educação das relações étnico-raciais. Diferenças de gênero e Diversidade na sala de aula

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ABRAMOVAY, MIRIAM; GARCIA, MARY CASTRO (Coord.). Relações raciais na escola: reprodução de desigualdades em nome da igualdade. Brasília-DF: UNESCO; INEP; Observatório de Violências nas Escolas, 2006. 370 p.
2. BRASIL. Ministério da Educação. SEPPIR. INEP. Diretrizes Curriculares para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura afrobrasileira e africana. Brasília-DF, 2004.
3. BRASIL. Ministério da Educação / Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade Ministério da Educação. Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-Raciais. Brasília: SECAD, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. AQUINO, J. G. (Org.). Diferenças e preconceitos na escola: alternativas teóricas e práticas. 2ª edição. São Paulo: Summus. 2000.
2. BHABHA, H. O local da cultura. Trad.: Ávila, Myriam e outros. Belo Horizonte: Editora da UFMG. 2001.
3. GOMES, N. L; SILVA, P. B. G. e (Organizadoras). Experiências étnicos-culturais para a formação de professores. Belo Horizonte: Autêntica. 2002.

4. PERRRENOUD, P. A Pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso. 2ª edição. Trad.: Schilling, Cláudia. Porto Alegre: Artmed. 2001.
5. SANTOS, Isabel Aparecida dos Santos. A responsabilidade da escola na eliminação do preconceito racial. In: CAVALLEIRO, E. (org.). Racismo e anti-racismo. Repensando nossa escola. São Paulo: Selo Negro, 2001. pp.97-114.

DISCIPLINA: Fundamentos da Gestão Escolar		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	—

EMENTA: Gestão de Sistemas e Unidades Educacionais. Organização e função da escola. Organização e planejamento do trabalho pedagógico nas instituições escolares. Coordenação pedagógica. O currículo e a avaliação escolar. O Projeto Político-Pedagógico da escola. Formas de organização e participação democrática nas instituições escolares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GADOTTI, M. Organização do trabalho na escola: alguns pressupostos. 2. ed. São Paulo: Ática, 1994. 100 p.
2. LIBANEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 544 p.
3. GANDIN, D. Prática do planejamento participativo: na educação e em outras instituições, grupos e movimentos dos campos cultural, social, político, religioso. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1995. 182 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. HORA, DINAIR LEAL DA. Gestão democrática na escola: artes e ofícios da participação coletiva. 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.
2. KUENZER, A. Z. Planejamento e educação no Brasil. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1993. 88 p. (Questões da Nossa Época, 21).

3. LIMA, LICÍNIO C. Organização escolar e democracia radical: Paulo Freire e a governação democrática da escola pública. São Paulo: Cortez, 2000.
4. PARO, VITOR HENRIQUE. Gestão democrática da escola pública. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.
5. SAVIANI, D. Escola e democracia. 29. ed. Campinas: Autores Associados, 1995. 104 p. (Polêmica do Nosso Tempo, 5).

DISCIPLINA: Análise Real		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral II

EMENTA: Números reais. Sequências e Séries de Números Reais. Topologia da Reta. Limite de funções. Funções Contínuas. Derivadas. Fórmula de Taylor e Aplicação de derivadas. Integral de Riemann. Teorema Fundamental do Cálculo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DE FIGUEIREDO, DJAIRO GUEDES. Análise I. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
2. LIMA, ELON LAGES. Análise real. 12ª ed., SBM, Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro: IMPA, 2016.
3. LIMA, ELON LAGES. Curso de Análise V.1. 14ª ed., SBM, Projeto Euclides, Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ÁVILA, GERALDO. Introdução à análise matemática. Editora Blucher, 1999.
2. MACIEL, ALDO BEZERRA; LIMA, OSMUNDO ALVES. Introdução à Análise Real. Campina Grande: Editora EDUEP, 2005.
3. ÁVILA, GERALDO SEVERO DE SOUSA. Análise matemática para licenciatura. São Paulo: Blucher, 2006.
4. DOERING, CLAUS I., Introdução à Análise Matemática na Reta. Rio de Janeiro: SBM, 2015.

5. LIMA, ELON LAGES. Espaços métricos. 3 ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2005.

DISCIPLINA: Introdução à Probabilidade e Estatística		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I

EMENTA: Análise Exploratória de Dados. Elementos Básicos de Teoria das Probabilidades. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas e Distribuições de Probabilidade Discretas e Contínuas. Estimação, Pontual e Intervalar, e Testes de Hipóteses de Média, Variância e Proporção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. MAGALHÃES, MARCOS NASCIMENTO; LIMA, ANTONIO CARLOS PEDROSO DE. Noções de probabilidade e estatística. 7. ed. rev. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010. xv, 408 p.
2. TRIOLA, MARIO F.; FLORES, VERA REGINA LIMA DE FARIAS E. Introdução à estatística: atualização da tecnologia. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2013. xxviii ; 707 p.
3. MORETTIN, PEDRO ALBERTO; BUSSAB, WILTON DE OLIVEIRA. Estatística básica. 9. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2017. 554 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. MEYER, PAUL. Probabilidade: Aplicações à estatística. Livro Técnicos e Científicos, Ed. S.A. Rio de janeiro, 1983.
2. COSTA NETO, PEDRO LUIZ DE OLIVEIRA; CYMBALISTA, MELVIN. Probabilidades: resumos teóricos, exercícios resolvidos, exercícios propostos . 2.ed. rev., e ampl. São Paulo: Editora E. Blucher, c2006. xii, 185 p.
3. LAPPONI, JUAN CARLOS. Estatística usando Excel. 4. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Campus; Elsevier, 2005. xvi, 476p.

4. DEVORE, JAY L. Probabilidade e estatística: para engenharia e ciências. São Paulo: Cengage Learning, c2015. xiii, 633, 60 p.
5. COSTA, GIONAVI GLAUCIO DE OLIVEIRA. Curso de estatística inferencial e probabilidades: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2012. xiv, 370 p

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX VII - Matemática, Meio Ambiente e Sustentabilidade

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	45h	ACEX VI

EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando atividades que estimulem aplicações da Matemática na compreensão de problemas ambientais e na promoção da sustentabilidade. Análise de dados, proporcionalidade, medidas, estatística e representação gráfica aplicadas a questões ambientais. Consumo de água e energia, produção de resíduos, reciclagem e preservação dos recursos naturais. Desenvolvimento de projetos e ações educativas voltados à investigação e à divulgação de informações socioambientais em escolas e comunidades.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.
3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.
2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.
5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

ATIVIDADE: Estágio Supervisionado V		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.7.0	105h	Estágio Supervisionado IV

EMENTA: Profissionalidade docente e prática de ensino de Matemática no Ensino Médio. Observação e interação no contexto escolar. Planejamento, regência e avaliação de aulas de Matemática. Reflexão crítica sobre a prática docente e os processos de ensino e aprendizagem. Análise e ressignificação da práxis docente em Matemática. Consolidação da prática profissional do professor de Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

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

2. PICONEZ; S. C. B.; FAZENDA, I. C. A. A prática de ensino e o estágio supervisionado. 17ª ed., Papirus, Campinas, 2008.
3. PIMENTA, S.; LIMA, M. Estágio e docência. Cortez, São Paulo, 2004. YIN, Robert K.. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2014

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIANCHI, A. C. M.; ALVARENGA. M.; BIANCHI. R. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4ª ed., Cengage Learning, São Paulo, 2008.
2. CARVALHO, A. M. P. Prática de ensino – Os estágios na formação do professor. 2ª ed., Pioneira, São Paulo, 1987.
3. CARVALHO, A. M. P. Os Estágios nos Cursos de Licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
4. CARVALHO, G. T. R. D. Formação de professores e estágios supervisionados: relatos e reflexões. In: Vera H. R. Rosa (Org). Andross, São Paulo, 2004.
5. MENEZES, L. C. Professores: Formação e profissão. Autores Associados, São Paulo, 1996.
6. REGO, M. V. B. S. A teoria na prática é outra: estágio supervisionado nos cursos de formação de professores. Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1992.

8º PERÍODO

DISCIPLINA: Ética, Direitos Humanos e Cidadania		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	

EMENTA: Noções de ética e moral. O papel das novas tecnologias de comunicação e do desenvolvimento científico contemporâneo, com ênfase no ensino de Matemática. O sentido das transformações propiciadas pela globalização para diferentes grupos e ambientes culturais. Diversidade cultural e religiosa, direitos humanos e cidadania. Novos valores e conflitos de papéis no contexto educacional. Ética profissional docente. Função social do professor de Matemática e de sua atuação na educação básica. Direitos e deveres dos profissionais da educação. Entidades representativas da categoria e normas relativas ao exercício da profissão docente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. GALLO, SILVIO (Coord.). Ética e cidadania: caminhos da Filosofia (elementos para o ensino de Filosofia). Campinas, SP: Papirus, 1997. 112p.
2. TOSI, GIUSEPPE; FERREIRA, LÚCIA DE FÁTIMA GUERRA (Org.). Brasil, violação dos direitos humanos: Tribunal Russell II. João Pessoa: Editora da UFPB, 2014. 346 p. ISBN 9788523709167.
3. NOVAES, CARLOS EDUARDO; LOBO, CÉSAR. Cidadania para principiantes: a história dos direitos do homem. São Paulo: Ática, 2008. 215 p. (Principiantes). ISBN 9788508085491

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BOFF, L. Ética e moral: a busca dos fundamentos. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 134 p. 2.
2. IMBERT, F. Questão da ética no campo educativo. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. 142 p. 3.
3. INCONTRI, D. Pestalozzi: educação e ética. São Paulo: Scipione, 1996. 183 p. 4.

4. RIBEIRO, R. M. B. et al. (Org.). Ética, sociabilidade e educação. 1. ed. Fortaleza: EDUECE, 2015. 238 p. 5.
5. VÁSQUEZ, A. S. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. 304 p

DISCIPLINA: Matemática Financeira		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.1.0	45h	

EMENTA: Juros simples. Juros compostos. Descontos Compostos. Capitalização e amortização. Empréstimos. Depreciação. Inflação: taxa de juros aparente, taxa de juros real e correção monetária. Realização de oficinas temáticas sobre aplicações financeiras ou inflação, ou temas afins.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. FARIA, R. G. Matemática Comercial e Financeira, São Paulo: Ática. 2007.
2. MORGADO, A. C et al. Progressões e Matemática Financeira, Coleção do Professor de Matemática, Rio de Janeiro: SBM. 1993.
3. PARENTE, E. CARIBÉ, R. Matemática Comercial e Financeira. São Paulo: Editora FTD, 1996.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. KUHNEN, O; BAUER, U. R. Matemática Financeira aplicada e análise de investimentos. São Paulo: Atlas, 1996.
2. MATHIAS, W. F. e GOMES, J. M. Matemática Financeira. São Paulo: Atlas, 2004.
3. PUCCINI, A. de L. Matemática Financeira Objetiva e Aplicada. São Paulo: Saraiva, 2004.
4. SAMANEZ, C.P. Aplicações à análise de investimentos. São Paulo: Marton Books, 2007.
5. SÁ, I. PEREIRA.; Matemática Financeira na Educação Básica (Para Educadores Matemáticos). Rio de Janeiro: Sotese, 2005.

6. SHINODA, C. Matemática Financeira Para Usuários do Excel. São Paulo: Atlas, 1998.
7. VIEIRA SOBRINHO, J. D. Matemática Financeira. São Paulo: Atlas, 1993.

ATIVIDADE: TCC II		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
1.3.0	60h	TCC I

EMENTA: Produção e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso. Seminários sobre o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: SEE/MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 15 ago. 2022.
2. LORENZATO, S., FIORENTINI, D.. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Editora: Autores Associados, 3ª ed., 2009.
3. NERY, G. et al. Nem tudo que parece é: entenda o que é plágio. Rio de Janeiro: UFF, 2010. Disponível em: http://www.noticias.uff.br/arquivos/cartilha-sobre-plagio-academico.pdf. Acesso em: 06 nov. 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Referências: Elaboração. Rio de Janeiro, 2020.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6024: Numeração progressiva das seções de um documento:Apresentação. Rio de Janeiro, 2012.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6027: Sumário: Apresentação. Rio de Janeiro, 2013.

4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6028: Resumo, resenha e recensão: Apresentação. Rio de Janeiro,2021.
5. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6034: Índice: Apresentação. Rio de Janeiro, 2005.
6. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Informação e documentação: Citações em documentos:Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
7. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Trabalhos Acadêmicos: Apresentação. Rio de Janeiro, 2011.
8. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15287: Projeto de Pesquisa: Apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

ATIVIDADE CURRICULAR DE EXTENSÃO: ACEX VIII - Matemática, Educação Financeira e Cidadania

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
0.0.3	45h	ACEX VII

EMENTA: Execução de ações de extensão envolvendo instituições de Educação Básica, priorizando atividades que estimulem a Matemática aplicada às decisões financeiras cotidianas. Porcentagem, juros, orçamento familiar, planejamento financeiro e análise de preços. Consumo consciente, endividamento e cidadania financeira. Desenvolvimento de oficinas, jogos e materiais educativos para escolas e comunidades, visando à compreensão de situações financeiras e à tomada consciente de decisões.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

2. UFDPar. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.
3. CAMPOS, Francilene Leonel; CAVALCANTE, Luciana Matias. Curricularização da extensão: guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Parnaíba: Academia Editorial, 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. UFDPAR. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024.
2. BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
3. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS (FORPROEX). Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, AM: FORPROEX, 2012.
4. GADOTTI, Moacir. Extensão universitária: para quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017.
5. FONTENELE, Iolanda Carvalho. A curricularização da extensão no Brasil: história, concepções e desafios. Revista Katálysis, v. 27, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1982-0259.2024.e97067.

6.2 Disciplinas Optativas

6.2.1 Disciplinas do Grupo I

DISCIPLINA: Educação Ambiental		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	---

EMENTA: Conceito de meio ambiente. Histórico da Educação Ambiental. Correntes da Educação Ambiental. Legislação sobre Educação Ambiental no Brasil. Educação Ambiental formal e não formal. Pesquisas e projetos em Educação Ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 2, de 2012.Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, 2012.
2. DIAS, G. F. Educação ambiental: princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2010.
3. GUIMARÃES, M. Dimensão ambiental na educação. 11. ed. Campinas: Papirus, 2012. 128 p.
4. LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org.). Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 5. Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ABÍLIO, F. J. P. (Org.). Educação ambiental: do currículo da Educação Básica às vivências educativas no contexto do semiárido paraibano. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012. 492 p.
2. BAETA, ANNA MARIA BIANCHINI et al. Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. 5ed. 2011.
3. CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 255 p.

4. DIAS, G. F. Atividades interdisciplinares de educação ambiental. 2. ed. São Paulo: Gaia, 2006. 224 p.
5. LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org.). Repensar a educação ambiental: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009.

DISCIPLINA: Tópicos Atuais em Matemática		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	---

EMENTA: Desenvolvimentos contemporâneos da Matemática e suas relações com a ciência, a tecnologia e a sociedade. Estatística, probabilidades e interpretação crítica de informações divulgadas pela mídia. Elaboração e desenvolvimento de atividades de divulgação científica e popularização da Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. MAGALHÃES, MARCOS NASCIMENTO; LIMA, ANTONIO CARLOS PEDROSO DE. Noções de probabilidade e estatística. 7. ed. rev. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010. xv, 408 p.
2. ROUSSEAU, C.; SAINT-AUBIN, Y. Matemática e Atualidade. 1ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2015. (Coleção PROFMAT, v. 1).
3. ROUSSEAU, C.; SAINT-AUBIN, Y. Matemática e Atualidade. 2ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2015. (Coleção PROFMAT, v. 2).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ÁVILA, G.. Várias faces da matemática: tópicos para licenciatura e leitura geral. São Paulo: Blucher, 2007.
2. COURANT, R.; ROBBINS, H.. O que é matemática? Uma abordagem elementar de métodos e conceitos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.

3. DEVLIN, K.. O gene da matemática: o talento para lidar com números e a evolução do pensamento matemático. Rio de Janeiro: Record, 2004.
4. GARBI, G. G.. A rainha das ciências: um passeio histórico pelo maravilhoso mundo da matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.
5. LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino médio. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática. (Coleção do Professor de Matemática).
6. ROQUE, Tatiana. História da matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

DISCIPLINA: Empreendedorismo na Educação		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	---

EMENTA: Empreendedorismo: Conceitos de Empreendedorismo e Empreendedor. O Perfil e as características do empreendedor. As habilidades e competências necessárias aos empreendedores. A Importância do Empreendedorismo para uma sociedade. Pedagogia Empreendedora: principais ideias e fundamentos. Relação entre o empreendedorismo e a educação. O empreendedorismo na Educação básica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BATEMAN, T. S. & SCOTT A. S. Administração: liderança e colaboração no mundo competitivo. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.
2. CAVALCANTI, Glauco; TOLOTTI, Márcia. Empreendedorismo: decolando para o futuro: as lições do voo livre aplicadas ao mundo corporativo. Rio de Janeiro:Elsevier, 2011.
3. COZZI, Afonso. Empreendedorismo de base tecnológica: spin-off: criação de novos negócios a partir de empresas constituídas, universidades e centros de pesquisa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. DORNELAS, S. J. C. Empreendedorismo. Transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
2. DORNELAS, S. J. C. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
3. KOTLER, P.; KELLER, K. L.Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
4. MARTIN, R. L. Design de Negócio. São Paulo: Elsevier/Atlas books, 2010.
5. MENDES, J. e ZAIDEN FILHO, L. Empreendedorismo para jovens: ferramentas, exemplos reais e exercícios. São Paulo: Atlas, 2012.

DISCIPLINA: Tópicos de Geometria		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	Geometria Plana

EMENTA: Exploração, construção, visualização e investigação de conceitos e propriedades da Geometria Plana em diferentes contextos de ensino. Uso de materiais manipuláveis, instrumentos de desenho geométrico e tecnologias digitais, incluindo softwares de geometria dinâmica, na elaboração e resolução de problemas. Desenvolvimento e análise de tarefas investigativas, atividades de exploração, conjectura, argumentação e demonstração geométrica. Análise de erros e dificuldades recorrentes na aprendizagem de conceitos geométricos como subsídios para diagnóstico, intervenção e (re)orientação da prática pedagógica. Elaboração, aplicação e avaliação de sequências didáticas para o ensino de Geometria Plana na Educação Básica, considerando diferentes níveis de escolaridade, estratégias de ensino, recursos didáticos e formas de avaliação da aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ALMEIDA, Lourdes Werle de et al. Modelagem matemática na educação básica. São Paulo: Contexto, 2019.

2. BOALER, Jo et al. Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula: ensino fundamental. Porto Alegre: Penso, 2018.
3. BOALER, Jo et al. Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula: ensino fundamental - volume 2. Porto Alegre: Penso, 2019.
4. LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio: volume 1. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
5. LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio: volume 2. Rio de Janeiro: SBM, 2022.
6. LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio: volume 4. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
7. ONUCHIC, Lourdes de La Rosa et al (org.). Resolução de Problemas: teoria e prática. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.
8. WAGNER, Eduardo; CARNEIRO, José Paulo Q. Construções Geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2000.
2. CURY, H. N. Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
3. POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.
4. PROGRAMA GESTÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR - GESTAR II. Matemática. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13055 .Acesso em: 13 out. 2022.
5. REVISTA MALBA. São Paulo: Caem Ime/Usp. Disponível em: https://www.ime.usp.br/caem/publicacoes.php. Acesso em: 31 ago.2022.
6. RIBEIRO, Alessandro Jacques; CURY, Helena Noronha. Álgebra para a formação do professor:: explorando os conceitos de equação e de função. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

DISCIPLINA: Tópicos de Álgebra		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	Matemática Básica

EMENTA: Ensino e aprendizagem de conceitos algébricos na Educação Básica. Análise de concepções, dificuldades e erros recorrentes na aprendizagem da linguagem algébrica, expressões, equações, sistemas, funções, sequências e relações de dependência entre grandezas. Exploração de diferentes registros de representação, incluindo linguagem verbal, simbólica, tabular e gráfica, e suas articulações no processo de construção do pensamento algébrico. Resolução, formulação e investigação de problemas como estratégias para o desenvolvimento do pensamento algébrico. Uso de materiais didáticos, representações visuais, recursos tecnológicos e softwares para exploração, construção e análise de conceitos e relações algébricas. Elaboração, análise, aplicação e avaliação de tarefas e sequências didáticas para o ensino de Álgebra, considerando diferentes estratégias metodológicas e níveis de escolaridade. Análise das produções dos estudantes e utilização dos erros como elementos para diagnóstico, intervenção e (re)orientação da prática pedagógica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ALMEIDA, Lourdes Werle de et al. Modelagem matemática na educação básica. São Paulo: Contexto, 2019.
2. BOALER, Jo et al. Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula: ensino fundamental. Porto Alegre: Penso, 2018.
3. BOALER, Jo et al. Mentalidades Matemáticas na Sala de Aula: ensino fundamental - volume 2. Porto Alegre: Penso, 2019.
4. LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio: volume 1. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
5. LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio: volume 2. Rio de Janeiro: SBM, 2022.

6. LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio: volume 3. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
7. LIMA, Elon Lages et al. A Matemática do Ensino Médio: volume 4. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
8. ONUCHIC, Lourdes de La Rosa et al (org.). Resolução de Problemas: teoria e prática. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. Modelagem matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2000.
2. CURY, H. N. Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
3. DANTE, Luiz Roberto; VIANA, Fernando. Telaris Matemática: anos fi nais do ensino fundamental. São Paulo: Ática, s. d.
4. POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.
5. PROGRAMA GESTÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR - GESTAR II. Matemática. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13055 .Acesso em: 13 out. 2022.
6. REVISTA MALBA. São Paulo: Caem Ime/Usp. Disponível em: https://www.ime.usp.br/caem/publicacoes.php. Acesso em: 31 ago.2022.
7. RIBEIRO, Alessandro Jacques; CURY, Helena Noronha. Álgebra para a formação do professor:: explorando os conceitos de equações de função. Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

6.2.2 Disciplinas do Grupo II

DISCIPLINA: Tópicos de Matemática Discreta		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Matemática Básica

EMENTA: Revisão de indução matemática e recorrências lineares. Diferenças finitas: operador diferença, propriedades, relação entre equações de diferenças e relações de recorrência. Teoria dos grafos: definições e representações, grafos direcionados e não direcionados, árvores, caminhos mínimos, percursos em largura e profundidade. Atividades práticas de laboratório com uso de ferramentas computacionais para implementação, verificação e visualização dos conceitos estudados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo; JURKIEWICZ, Samuel. Grafos: introdução e prática. São Paulo: Blucher, 2009.
2. GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. xiv, 597, il. ISBN 978-85-216-1422-7.
3. SCHEINERMAN, Edward R. Matemática discreta: uma introdução. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ROSEN, Kenneth H. Matemática discreta e suas aplicações. 6. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. 982 p. ISBN 978-85-7726-036-2.
2. LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César de Oliveira. Matemática do ensino médio. v. 2. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000. (Coleção do Professor de Matemática).
3. LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. Matemática discreta. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. (Coleção Schaum).

4. GRAHAM, Ronald L.; KNUTH, Donald E.; PATASHNIK, Oren. Concrete mathematics: a foundation for computer science. 2. ed. Boston: Addison-Wesley, 1994.
5. GRIMALDI, Ralph Peter. Discrete and combinatorial mathematics: an applied introduction. 5.ed. Boston, USA: Pearson/Addison-Wesley, c2004. várias paginações, il. ISBN 9780201726343.

DISCIPLINA: Tópicos de Otimização		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I

EMENTA: Modelagem matemática de problemas de otimização. Funções objetivo e restrições. Problemas de otimização com e sem restrições. Otimização de funções de uma variável: existência de extremos, condições de primeira e segunda ordem e aplicações. Problemas de programação linear: formulação, representação geométrica, método simplex e interpretação de suas etapas. Noções de dualidade. Aplicações em problemas educacionais. Uso de recursos computacionais para formulação, resolução e análise de problemas de otimização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ARENALES, M.; ARMENTANO, V.; MORABITO, R.; YANASSE, H. Pesquisa Operacional. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
2. HANSELMAN, D.; LITTLEFIELD, B., MATLAB 4, 1997, Versão do estudante - Guia do usuário, São Paulo: Makron-Books, 1997.
3. RUGGIERO, M. A. G. LOPES, V. L. R. Cálculo Numérico: Aspectos teóricos e computacionais. 2. ed São Paulo: Makron Books, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. BARROSO, L. C. et al. Cálculo Numérico (com aplicações). 2 ed. São Paulo: Harbra, 1987.

2. BORSE, G. J. Numerical Methods with MATLAB, New York: PWS, 1997.
3. CLAÚDIO, D. M. e MARINS, J. M. Cálculo Numérico Computacionais: Teoria e prática. São Paulo: Atlas, 1994.
4. IZMAILOV, ALEXEY; SOLODOV, MIKHAIL. Otimização: condições de otimalidade, elementos de análise convexa e de dualidade. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2020.
5. STEWART, James; ROMO, Jorge Humberto. Cálculo. V.1. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

DISCIPLINA: Tópicos de Física		
Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I

EMENTA: Natureza do conhecimento físico: observação, medida, hipótese, modelo, aproximação, domínio de validade e validação por evidências. Grandezas físicas, Sistema Internacional de Unidades, ordens de grandeza, algarismos significativos, resolução, incerteza e análise dimensional. Grandezas escalares e vetoriais; sistemas de coordenadas e referenciais. Cinemática da partícula em uma e duas dimensões; representação gráfica, movimento relativo e movimento circular. Leis de Newton, diagramas de corpo livre e aplicações; peso, força normal, tração, força elástica e atrito. Trabalho de forças constantes e variáveis; energia cinética; teorema trabalho–energia cinética; energia potencial; forças conservativas e não conservativas; conservação da energia mecânica; potência e rendimento. Impulso, quantidade de movimento, conservação da quantidade de movimento e colisões. Modelagem, análise de dados e resolução de problemas**.**

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. v. 1: Mecânica. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023.

2. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. v. 1: Mecânica. 5. ed. São Paulo: Blucher, 2013.
3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. University Physics with Modern Physics. 15th ed. Harlow: Pearson, 2020.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. KLEPPNER, D.; KOLENKOW, R. An Introduction to Mechanics. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
2. HUGHES, I. G.; HASE, T. P. A. Measurements and Their Uncertainties: A Practical Guide to Modern Error Analysis. Oxford: Oxford University Press, 2010.
3. TAYLOR, J. R. An Introduction to Error Analysis: The Study of Uncertainties in Physical Measurements. 3rd ed. Cambridge, MA: The MIT Press, 2022.
4. BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES. The International System of Units (SI). 9th ed., version 4.01. Sèvres: BIPM, 2026.
5. INMETRO. Vocabulário Internacional de Metrologia: conceitos fundamentais e gerais e termos associados – VIM 2012. Duque de Caxias: Inmetro, 2012.

DISCIPLINA: Tópicos de Análise

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
3.1.0	60h	Análise Real

EMENTA: Números complexos, Funções analíticas, Transformações por funções elementares, Teoria da integral, Séries de potências, Singularidades e resíduos, Aplicações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ÁVILA, G. S. S. Variáveis Complexas e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1990.
2. CHURCHILL, R. V. Variáveis Complexas e Aplicações. São Paulo: Editora McGraw-Hill, 1975.

3. SOARES, Márcio G. Cálculo em uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. COLWELL / MATHEWS. Introdução às variáveis complexas. SP. Editora Edgard Blucher Ltda.
2. FERNANDES, C. S., BERNARDES JR, N.C. Introdução às Funções de uma Variável Complexa, Editora SBM, 2024 (Coleção Textos Universitários)
3. LINS NETO, A., Funções de uma Variável Complexa, Projeto Euclides, SBM, Rio de Janeiro, 1996.
4. MUNKRES, J., Topology: a first course, Prentice Hall, 1975
5. SPIEGEL, M. R. Variáveis Complexas. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1964.

DISCIPLINA: Tópicos de Matemática Computacional

Créditos:	**Carga Horária:**	**Pré-requisito(s):**
2.2.0	60h	Cálculo Diferencial e Integral I

EMENTA: Fundamentos da programação: algoritmos e estratégias de resolução de problemas; variáveis, tipos de dados, operadores e expressões; entrada e saída de dados; estruturas de controle; estruturas de dados; strings; funções e modularização; testes e depuração de programas. Implementação de algoritmos e procedimentos matemáticos. Uso de recursos computacionais para experimentação, visualização e resolução de problemas matemáticos. Desenvolvimento de projetos computacionais aplicados à Matemática e à Educação Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. DOWNEY, A. B. Pense em Python: Como Pensar como um Cientista da Computação. 3ª ed. Novatec, 2024.
2. FORBELLONE, A. L. V. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3ª ed. São Paulo: Prentice Hall,2005.

3. GUIMARAES. A. M. Algoritmos e estruturas de dados. Editora LTC. 1994.
4. LEISERSON, C. E.; STEIB, C.; RIVEST R. L.; CORMEN, T. H.. Algoritmos: Teoria e Prática. 2ª ed. Editora Elsevier – Campus.2002.
5. MARJI, Majed. Aprenda a programar com Scratch: uma introdução visual à programação com jogos, arte, ciência e matemática. São Paulo: Novatec, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

1. ANDRADE, S. S.; ANDRADE; W. S.; GUIMARÃES, D. S.; FREITAS, T. P. A.; Uma aventura pela matemática no mundo do jogo do labirinto. Anais do XI Bienal de matemática - UFSCAR, São Carlos, 2023. Disponível em https://sbm.org.br/xi-bienal/wp-content/uploads/sites/31/2024/08/Caderno-de-Resumos-XI-Bienal-de-Matematica-09-08.pdf. Acesso em: 7 jul. 2025.
2. GUIMARÃES, D. S.; Uma proposta de programação com o arduino IDE e a Matemática. VIII EnGEM-UFCAT, Catalão, 2022.Disponível em: https://anais.sbem-go.com.br/index.php/EnGEM. Acesso em: 7 jul. 2025.
3. LEAL, J. V. S; GUIMARÃES, D. S.; BARBOSA, F. C.; Explorando a matemática na construção de aplicativos do App Inventor.BRAZILIAN ELECTRONIC JOURNAL OF MATHEMATICS, Uberlândia, Minas Gerais, v. 5, n. especial - SiTAPEM, p. 61–77,2024. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/BEJOM/article/view/71771. Acesso em: 7 jul. 2025.
4. PUGA, S. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em Java. São Paulo. Prentice Hall, 2003.
5. TERADA, R. Desenvolvimento de algoritmos e estruturas de dados. São Paulo: Makron. 1991.

7 INFRAESTRUTURA

7.1 Local de funcionamento e infraestrutura física

O Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor/UFDPar contará com infraestrutura física disponibilizada pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba e com espaços educacionais cedidos pela Secretaria Municipal de Educação de Piracuruca, município de realização da turma. Essa organização busca assegurar condições adequadas para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e, simultaneamente, aproximar a formação universitária dos territórios e das redes públicas de educação básica às quais os professores cursistas estão vinculados.

A UFDPar possui sua sede no Campus Ministro Reis Velloso, localizado na Avenida São Sebastião, nº 2819, em Parnaíba-PI. Conforme o PDI 2024-2028, o campus sede possui área total de 45.077,75 m² e área construída de 30.150,64 m², dispondo de salas de aula, auditórios, laboratórios, áreas administrativas, espaços de convivência, quadra poliesportiva e restaurante universitário. Além disso, possui 57 salas de aula, 69 gabinetes docentes, aproximadamente 30 laboratórios de ensino, 30 laboratórios de pesquisa e um laboratório multiusuário, que integram a estrutura destinada ao desenvolvimento das atividades acadêmicas da Universidade (UFDPar, 2024). Em especial, a UFDPar conta com laboratórios específicos das Licenciaturas em Pedagogia, Ciências Biológicas e Matemática. Destaca-se que cada sala de aula está equipada com lousa, projetor multimídia e sistema de climatização, com capacidade para até 60 estudantes cada. Esses ambientes atendem às atividades teóricas e práticas da Licenciatura em Matemática, proporcionando condições adequadas para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares e para a utilização de diferentes recursos didático-pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem. O campus sede conta também com salas de conferência e de videoconferências, lanchonete, vestiários, banheiros, quadra de esportes e uma caixa d'água com capacidade para 60 mil litros.

A UFDPar conta com três auditórios de alta capacidade, destinados à realização de atividades acadêmicas, científicas e institucionais. O Auditório Oeste possui 170 assentos fixos e área total de 224,95 m², com espaço adicional para acomodar até 40 cadeiras avulsas, constituindo ambiente adequado para seminários, palestras, apresentações de trabalhos, defesas e outras atividades acadêmicas. O Auditório Leste dispõe de 130 assentos fixos, também em uma

área total de 224,95 m², permitindo igualmente a instalação de até 40 cadeiras adicionais. Esses dois auditórios oferecem flexibilidade para a realização de atividades simultâneas e eventos destinados a diferentes grupos e turmas. O Auditório Central possui 236 assentos fixos em uma área total de 514,84 m², podendo ser configurado para acomodar até 100 cadeiras avulsas. Trata-se de um espaço adequado para eventos de maior porte, como conferências, seminários, encontros acadêmicos, cerimônias, jornadas científicas e atividades institucionais. Sua capacidade e configuração possibilitam a participação de estudantes, docentes, pesquisadores, profissionais da educação e comunidade externa. Os auditórios contam com recursos tecnológicos, incluindo sistemas de áudio e vídeo, conexões para apresentações multimídia e climatização, proporcionando condições adequadas para a realização de atividades acadêmicas e científicas. Esses espaços podem ser utilizados no âmbito da Licenciatura em Matemática para palestras, mesas-redondas, oficinas, encontros de Educação Matemática, apresentações de projetos, eventos de iniciação científica e atividades de integração entre a Universidade, as redes de ensino e a comunidade.

Os espaços institucionais da UFDPar constituirão suporte acadêmico e administrativo para o funcionamento do curso, podendo ser utilizados, conforme o planejamento das atividades, para reuniões acadêmicas, formação dos professores formadores, orientações, eventos, atividades de pesquisa e extensão e outras ações que demandem a infraestrutura do campus.

Considerando, contudo, a natureza territorializada da oferta do Parfor e a realização das turmas no município de Piracuruca, parte significativa das atividades presenciais do curso ocorrerá em espaços escolares cedidos pela Secretaria Municipal de Educação de Piracuruca, mediante cooperação com a UFDPar. O espaço escolhido para sediar as atividades é a Unidade Escolar Monsenhor Benedito, conforme o Informativo Técnico da Secretaria Municipal de Educação de Piracuruca, de 14 de outubro de 2026.

Segundo o informativo municipal, a Unidade Escolar Monsenhor Benedito dispõe de salas de aula em número suficiente e em bom estado de conservação, banheiros, refeitório, auditório, sala de professores, sala de informática equipada e com rede Wi-Fi disponível, quadra poliesportiva, secretaria e área de convivência. Esses ambientes são apresentados pela Secretaria como adequados às atividades formativas do Parfor.

A utilização das escolas públicas como espaços de funcionamento do curso possui, além de sua dimensão infraestrutural, relevância para a própria concepção formativa do Parfor. A presença das atividades acadêmicas nesses ambientes favorece a aproximação entre

Universidade e redes de ensino e permite que a formação se desenvolva em contato permanente com os contextos educacionais nos quais os professores cursistas exercem sua atividade profissional. Dessa maneira, os espaços escolares não serão compreendidos apenas como instalações cedidas para a realização das aulas, mas também como ambientes que integram o processo de formação e de interlocução entre educação superior e educação básica.

Caberá à Coordenação do Curso, em articulação com a Coordenação Institucional do Parfor/UFDPar e com a Secretaria Municipal de Educação de Piracuruca, acompanhar as condições dos espaços destinados às atividades acadêmicas, identificando previamente necessidades de adequação e buscando assegurar condições compatíveis com o desenvolvimento das aulas, atividades avaliativas, práticas formativas, reuniões e demais ações previstas no calendário acadêmico.

7.2 Infraestrutura acadêmica

A infraestrutura acadêmica destinada ao Curso de Licenciatura em Matemática – Parfor/UFDPar será constituída pelos recursos institucionais disponíveis na Universidade Federal do Delta do Parnaíba e pelas condições acadêmicas oferecidas na Unidade Escolar Monsenhor Benedito, indicada pela Secretaria Municipal de Educação de Piracuruca. Esses recursos deverão oferecer suporte às atividades de ensino, pesquisa, extensão, orientação acadêmica, produção científica e demais práticas previstas no PPC.

No campo das tecnologias educacionais, a UFDPar mantém salas de apoio à informática destinadas tanto à realização de aulas práticas quanto ao desenvolvimento de pesquisas e trabalhos acadêmicos pelos estudantes. A infraestrutura contempla duas salas com 40 computadores e uma sala com 50 computadores, todos conectados à internet, além de equipamentos de projeção multimídia e climatização. Os computadores possibilitam aos estudantes articular entre os conhecimentos matemáticos, as tecnologias digitais e suas aplicações educacionais. A infraestrutura tecnológica da UFDPar oferece suporte às atividades da Licenciatura em Matemática, disponibilizando recursos para o ensino, a pesquisa, a extensão e o desenvolvimento de projetos acadêmicos. Esses recursos são acompanhados tecnicamente pela Pró-Reitoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (PROTIC), responsável pelo funcionamento e manutenção da infraestrutura tecnológica institucional (UFDPar, 2024).

A conectividade constitui outro recurso relevante. A UFDPar dispõe de rede de computadores com acesso por cabo e Wi-Fi, conectada à internet por link dedicado e complementada por conexão de redundância. Essa infraestrutura favorece o acesso aos sistemas institucionais, às bases e repositórios digitais, à produção de trabalhos acadêmicos e ao desenvolvimento de atividades que utilizem Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (UFDPar, 2024).

A UFDPar dispõe, ainda, de espaços destinados às atividades em grupo e à pesquisa, incluindo uma sala de pesquisa com 90 m², adequada para reuniões, estudos, planejamento e desenvolvimento de projetos acadêmicos. Esses ambientes contribuem para a integração entre ensino, pesquisa e extensão e favorecem a realização de atividades colaborativas, especialmente aquelas que envolvem resolução de problemas, investigação matemática, elaboração de materiais didáticos, utilização de tecnologias educacionais e desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Os espaços de trabalho coletivo possibilitam a articulação dos conteúdos das diferentes áreas da Matemática, tais como Álgebra, Geometria, Cálculo, Estatística, Probabilidade, Matemática Discreta e Educação Matemática, favorecendo uma formação integrada e contextualizada. Nesse ambiente, os discentes podem desenvolver autonomia, criatividade, capacidade de investigação, raciocínio lógico e competências para a resolução de problemas, além de explorar metodologias ativas e recursos tecnológicos aplicáveis à prática docente.

A Universidade também vem ampliando sua infraestrutura acadêmica. O Relatório de Gestão 2025 registra investimentos em novo prédio acadêmico, com previsão de 42 salas de aula, quatro laboratórios de informática e quatro salas multiuso destinadas, entre outras finalidades, ao desenvolvimento de ações de inovação pedagógica (UFDPar, 2026). Esses investimentos contribuem para a ampliação progressiva das condições oferecidas às atividades acadêmicas.

Em Piracuruca, a Unidade Escolar Monsenhor Benedito conta com sala de informática equipada e rede Wi-Fi disponível, além de auditório destinado a palestras, seminários e encontros formativos. A Secretaria Municipal de Educação declara disponibilidade de espaço físico, apoio logístico e administrativo e articulação com a equipe escolar e os professores cursistas.

Dessa forma, a infraestrutura acadêmica do Curso será constituída pela combinação entre os recursos institucionais da UFDPar e aqueles disponibilizados pela rede municipal parceira,

garantindo suporte ao desenvolvimento das atividades acadêmicas e à formação dos professores cursistas.

7.3 Bibliotecas

O Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor/UFDPar contará com o suporte da Biblioteca Central Professor Cândido Athayde (BCPCA), órgão suplementar da Universidade responsável por oferecer suporte informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão. A Biblioteca Central também coordena e presta assistência técnica à biblioteca setorial localizada na Escola de Aplicação Ministro Reis Velloso e ao anexo da Ludopar – Ludoteca da UFDPar, ampliando as possibilidades de acesso a materiais e recursos relacionados à formação acadêmica (UFDPar, 2024).

Conforme o PDI 2024–2028, a Biblioteca Central dispõe de aproximadamente 500 m², com ambientes destinados ao estudo individual e coletivo. Sua infraestrutura inclui salas de estudo, cabines individuais, laboratório de informática e espaços para atendimento aos usuários. Entre os serviços oferecidos encontram-se empréstimo, renovação, reserva e devolução de materiais, orientação para pesquisas bibliográficas e atividades de capacitação dos usuários para utilização dos recursos informacionais disponíveis (UFDPar, 2024).

Quadro 20 - Ambientes e salas da Biblioteca

Ambientes/Salas	Quantidade	Área (m²)
Salão de estudo	01 sala	-
Salas de estudo em grupo	03 salas	-
Sala de Estudo para o PAEE	01 salas	-
Depósito	01 sala	-
Laboratório de informática	01 sala com 10 computadores	-
Balcão de Atendimento serviços de devolução e renovações	01 sala	-

Acervo	01 sala	-
Setor de empréstimo	01 sala	
Processamento técnico e restauração	01 sala	-
Sala da Coordenação Geral	01 sala	-
Sala de Divisão de Processo Técnico e Desenvolvimento de Coleções	01 sala	-
Sala da Divisão de Referência	01 sala	-
Copa	01 sala	-
Banheiro	01 sala	-
Total	12 salas	500m²

Fonte: Biblioteca Central, 2024

Atualmente, a biblioteca possui um acervo constituído por livros físicos e trabalhos de conclusão de curso conforme Quadro 21 abaixo. O acervo digital dispõe de uma plataforma de e-books, um metabuscador de bases de dados científicas, com conteúdos de acesso livre e pago, e uma ferramenta de pesquisa em saúde baseada em evidências clínicas. O espaço destinado aos estudos conta com setenta cabines, cinco salas de estudo em grupo e um laboratório de informática. Os produtos e serviços disponibilizados são destinados à comunidade acadêmica da instituição e estão relacionados ao suporte informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a geração, preservação e difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e de inovação.

Quadro 21 - Números Gerais do Sistema SIGAA/BIBLIOTECA

Categoria do acervo	Quantidade
Quantidade de Títulos	9.000
Quantidade de Exemplares (Livros) - Exceto situação de baixa	27.599

Quantidade de Exemplares (Livros) ESPECIAL - Cativos	6.054
Quantidade de Exemplares (Livros) ESPECIAL – Emprestado*	-
Quantidade de Exemplares (Livros) REGULAR - Disponível	38.104
Quantidade de Exemplares (Livros) Coleção GERAL	42.958
Quantidade de Exemplares (Livros) Coleção PIAUÍ	883
Quantidade de Títulos de TCCs em CD ROM	1.802

Fonte: SIGAA/Módulo Biblioteca, 2026.

O acervo bibliográfico vem sendo progressivamente ampliado. O Relatório de Gestão 2025 registra também a ampliação do Repositório Institucional, que alcançou 655 Trabalhos de Conclusão de Curso disponibilizados em 2025, contribuindo para a preservação e a difusão da produção acadêmica da Universidade (UFDPar, 2026).

A ampliação dos recursos digitais constitui aspecto particularmente relevante para as turmas do Parfor ofertadas em Piracuruca. Em 2025, a Universidade incorporou acesso à coleção digital de normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O Repositório Institucional constitui igualmente recurso para consulta e acesso à produção científica da UFDPar (UFDPar, 2026). Esses recursos favorecerão o acesso dos professores cursistas a materiais de estudo independentemente da realização das atividades acadêmicas fora do campus-sede.

Em razão da crescente demanda da comunidade acadêmica, a biblioteca ampliou os produtos e serviços oferecidos. Entre os principais produtos e serviços, destacam-se:

I. empréstimos, reservas e renovações de materiais, incluindo livros e TCCs;
II. acesso gratuito a plataformas de e-books e outras bases digitais;
III. treinamento de usuários, ingressantes e formandos;
IV. confecção de fichas catalográficas para professores e alunos;
V. orientação para aplicação das normas da ABNT;
VI. levantamento bibliográfico;
VII. acesso ao Portal de Periódicos CAPES;

VIII. treinamento para utilização de bases digitais científicas;

IX. disponibilização de laboratório de informática e salas de estudos em grupo;

X. ações de incentivo à leitura na Escola de Aplicação de Parnaíba.

Os serviços e produtos da biblioteca são destinados à comunidade acadêmica da UFDPar, mantendo como finalidade o suporte informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão e o auxílio à geração, preservação e difusão dos conhecimentos científicos, tecnológicos, culturais e de inovação, visando ao desenvolvimento intelectual e social.

Para atender às necessidades do Curso de Licenciatura em Matemática - Parfor, a bibliografia básica e complementar dos componentes curriculares deverá orientar o acompanhamento e a atualização permanente do acervo. O planejamento institucional também prevê expansão da infraestrutura bibliotecária. O Relatório de Gestão 2025 registra a construção de novo prédio acadêmico com área destinada à biblioteca, prevendo ampliação do acervo e dos espaços para estudos individuais e coletivos (UFDPar, 2026). Assim, a estrutura física e os recursos informacionais da Biblioteca Central, associados ao desenvolvimento de serviços digitais, constituirão importante apoio às atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção acadêmica dos estudantes do curso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES nº 03/2003, de 18 de fevereiro de 2003. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Diário Oficial da União, Brasília, 25 fev. 2003. Seção 1, p. 13.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Diário Oficial da União, Brasília, 3 jun. 2024.

_____. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Edital nº 23/2026: Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor). Brasília, DF: CAPES, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/parfor/parfor. Acesso em: 09 jul. 2026.

_____. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria CAPES nº 220, de 21 de dezembro de 2021. Dispõe sobre o Regulamento do Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor). Brasília, DF: CAPES, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/parfor/parfor. Acesso em: 21 out. 2026.

_____. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES, 2010. Diário Oficial da União, 20 jul. 2010.

_____. 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. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 2005.

_____. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação

nacional (LDBEN). Brasília, DF, 20 dez de 1996.

_____. Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF., 26 jun. 2014.

_____. Lei nº 13.651, de 11 de abril de 2018. Cria a Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPar, por desmembramento da Universidade Federal do Piauí – UFPI. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 de abr. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13651.htm. Acesso em: 11 dez. 2024.

_____. Ministério da Educação. Resolução 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. Brasília, DF: 17 jun. 2004.

_____. Ministério da Educação. Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF: 30 maio 2012.

_____. Ministério da Educação. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: 15 jun. 2012.

_____. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Brasília, DF: 18 dez. 2018.

CARVALHO, Geraldo do Nascimento. Programas de expansão e reestruturação das universidades federais: uma análise da UFPI no período de 2003 a 2016. 2019. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/28780/1/ProgramasExpansaoReestruturacao.pdf. Acesso em: 12 ago. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). IBGE 2022: resultados. Parnaíba (PI): Cidades e Estados. Apresenta dados oficiais sobre população, área territorial, densidade demográfica, IDHM e PIB per capita. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/parnaiba/panorama. Acesso em: 12 ago. 2026.

_____. IBGE 2022. Piracuruca (PI): Cidades e Estados. Apresenta dados oficiais sobre população, área territorial, densidade demográfica, IDHM e PIB per capita. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pi/piracuruca.html. Acesso em: 10 out. 2026.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). Informações sobre visitação – Parque Nacional de Sete Cidades. Apresenta informações sobre a unidade de conservação, sua importância ecológica e as possibilidades de pesquisa, educação ambiental e turismo. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/caatinga/lista-de-ucs/parna-de-sete-cidades/informacoes-sobre-visitacao-2013-parna-de-sete-cidades. Acesso em: 10 out. 2026.

OLIVEIRA, M. C. A.; BRITO, L. D. Por entre as Palmas deste lugar, a Prática como Componente Curricular nos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas de Duas Universidades Estaduais do Nordeste. In: MOHR, A.; WIELEWICKI, H. G. Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?. Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2017. p. 19-38.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA. Potencialidades do município. Apresenta informações sobre atividades produtivas, recursos naturais, agricultura, apicultura, extrativismo e potencial turístico. Disponível em: https://piracuruca.pi.gov.br/piracuruca/informacoesgerais/municipio/?tipo=potencialidades. Acesso em: 10 out. 2026.

REVISTA IBEROAMERICANA DE TURISMO (RITUR). Patrimônios cultural e natural no turismo: potencialidades do município de Piracuruca, Piauí, Brasil. Disponível em: https://periodicos.ufal.br/ritur/article/view/2057. Acesso em: 10 out. 2026.

SECRETARIA DO TURISMO DO ESTADO DO PIAUÍ. Sete Cidades: conheça os encantos do primeiro Parque Nacional do Piauí. 8 dez. 2023. Apresenta informações sobre a importância ambiental, histórica e turística do parque. Disponível em: https://turismo.pi.gov.br/sete-cidades-conheca-os-encantos-do-primeiro-parque-nacional-do-piaui/. Acesso em: 10 out. 2026.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ. Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - PARFOR (Primeira Licenciatura). Teresina: UESPI, 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CATALÃO. Resolução CONSEPEC n.º 005/2026, de 25 de fevereiro de 2026. Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Matemática, grau acadêmico Licenciatura, modalidade presencial, do Instituto de Matemática e Tecnologia (IMTec) da Universidade Federal de Catalão. Catalão: Universidade Federal de Catalão, 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO DELTA DO PARNAÍBA. Plano de Desenvolvimento Institucional da UFDPar 2024–2028. Parnaíba: UFDPar, 2024a. Disponível em: https://ufdpar.edu.br/pdi/paginas/arquivo_plano-de-desenvolvimento-institucional-ufdpar-2024-2028.pdf. Acesso em: 11 dez. 2024.

_____. Guia da curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da UFDPar. Francilene Leonel Campos, Luciana Matias Cavalcante. Academia Editorial: Parnaíba, 2023.

_____. Relatório de gestão 2025. Parnaíba, PI: UFDPar, 2026. Disponível em: https://ufdpar.edu.br/ufdpar/paginas/transparencia-paginas/valor-publico-e-resultados/RelatriodeGestoUFDPar2025.pdf. Acesso em: 21 out. 2026.

_____. Resolução CONSEPE nº 213, de 2024. Regulamenta o atendimento educacional a estudantes público-alvo da educação especial. Parnaíba: UFDPar, 2024d. Disponível em: https://ufdpar.edu.br/prae/paginas/RESOLCONSEPEN213DE10DEJULHODE2024.pdf. Acesso em: 17 dez. 2024.

_____. Resolução CONSEPE nº 93, de 14 de julho de 2022. Regulamenta a inserção e o registro das atividades de extensão como componente obrigatório nos currículos dos cursos de graduação da UFDPar.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ. Resolução Nº 177/2012. Regulamento Geral da Graduação. Organizado pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PREG), 2018.

_____. Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática - PARFOR. Teresina: UFPI, 2018.

APÊNDICE A - Atividades Complementares

Quadro A.1

CATEGORIA: Atividades de iniciação à docência e à pesquisa **Carga Horária Máxima da Categoria: 180h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 160h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Iniciação à Docência	Participação no Programa de Monitoria/UFDPar, por semestre letivo.	30	60	Certificados, Declarações, Relatório do(a) Professor(a) Orientador(a), Certificado e/ou Declaração dos Órgãos/Unidades Competente.
		Participação no PIBID/UFDPar, por semestre letivo, desde que estas atividades não sejam aproveitadas como Estágio Supervisionado Obrigatório.	30	60	
		Participação em PET/UFDPar, por semestre letivo.	30	60	
		Participação em projetos de ensino, liderados por docente ou técnico administrativo da UFDPar, por semestre letivo.	30	60	
		Participação em projetos olímpicos ou outras competições matemáticas que objetivam o treinamento de estudantes da educação básica, por semestre letivo.	15	60	

		Participação em projetos de educação inclusiva voltados ao ensino de Matemática, por semestre letivo.	15	60	
		Participação em projetos de nivelamento em Matemática, por semestre letivo.	15	60	
		Participação em programas de mobilidade ou intercâmbio acadêmico, por semestre letivo.	60	60	
	Iniciação a Pesquisa	Participação em programas institucionais de iniciação científica (PIBIC, PIBIC-Af, ICV), por semestre letivo.	30	60	
		Participação em programas institucionais de iniciação tecnológica (PIBITI, PIBITI-Af, ITV), por semestre.	30	60	
		Participação em programas de iniciação científica ou tecnológica em outras instituições, reconhecidas pelo curso (por exemplo: FAPEPI), por semestre letivo.	30	60	
	Grupo de Pesquisa	Participação em grupos de estudos ou pesquisa sob a supervisão de docentes da UFDPar, em áreas correlatas ao curso, por ano.	20	60	

		Participação em grupos de estudos ou pesquisa, propostos por docentes de outras IES reconhecidas e credenciadas pelo MEC, em áreas afins ao curso, por ano.	10	60	

Quadro A.2

CATEGORIA: Atividades de Apresentação e/ou Organização de Eventos **Carga Horária Máxima da Categoria: 60h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 60h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Apresentação de trabalhos em eventos técnico-científicos.	Apresentação de trabalho científico, como autor ou coautor, em evento local ou regional relacionado à área de formação do curso.	20	60	Declaração ou Certificado de participação (com cópia do trabalho apresentado), Certificado de Organização do evento ou declaração do órgão/unidade competente.
		Apresentação de trabalho científico, como autor ou coautor, em evento nacional relacionado à área de formação do curso.	30	60	

		Apresentação de trabalho científico, como autor ou coautor, em evento internacional relacionado à área de formação do curso.	60	60	
	Organização de eventos técnico-científicos.	Participação na comissão organizadora de evento técnico-científico da área do curso, de âmbito local ou regional, excluídas atividades registradas como ACEx.	30	60	
		Participação na comissão org. de evento técnico-científico da área do curso, de âmbito nacional ou internacional, excluídas atividades registradas como ACEx.	60	60	
	Participação em eventos técnico-científicos.	Participação em eventos acadêmicos[1] da área do curso, por semestre letivo, excluídas atividades registradas como ACEx.	15	60	
		Participação como ministrante de minicursos ou oficinas em eventos técnico-científicos, por evento, excluídas	30	60	

		atividades registradas como ACEx.			
		Participação na feira das profissões da UFDPar ou atividade equivalente, divulgando o curso e a IES, por evento.	15	60	
		Monitoria em eventos técnico-científicos na área de formação do curso, por evento, excluídas atividades registradas como ACEx.	15	60	
		Simples presença em defesa de TCC, de dissertação de mestrado ou tese de doutorado, na área de formação do curso.	5	60	

Quadro A.3

CATEGORIA: Experiências Profissionais e/ou Complementares. **Carga Horária Máxima da Categoria: 120h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 120h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Ministrar Aulas	Regência de classe em Matemática no Ensino Médio, por semestre, exceto Estágio Supervisionado Obrigatório, Residência Pedagógica e PIBID.	20	90	Declaração ou Certificados dos órgãos/unidades competentes, Publicação em diário oficial evidenciando a aprovação em concurso ou produtos desenvolvidos.
		Regência de classe em Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, por semestre, exceto Estágio Supervisionado Obrigatório, Residência Pedagógica e PIBID.	20	80	
		Regência de classe em áreas afins, por semestre letivo.	15	60	
	Estágios	Realização de estágios em Empresa Júnior ou Incubadora de Empresa.	15	60	

	Participação em Projetos	Participação em projetos sociais governamentais ou não-governamentais, em áreas afins a de formação do curso, com duração mínima de 60 dias, por projeto.	10	30	
		Atuação em escola pública, em projetos ou programas institucionais, por semestre letivo, exceto PIBID, PET e Residência Pedagógica.	30	60	
		Participação em projetos de inovação tecnológica aplicada à educação, por semestre letivo.	30	90	
	Programas	Atuação em ações vinculadas a programas de bolsas ou auxílios estudantis, comprovada por semestre letivo.	30	90	
		Bolsista de Apoio Administrativo/ Bolsa Trabalho, por semestre letivo.	20	60	
		Conclusão de treinamento presencial em programa[2] de	10	40	

		Mesário Voluntário do TRE.			
		Conclusão de capacitação a distância do programa Mesário Voluntário do TRE, comprovada por certificado.	10	40	
		Participação como Mesário junto à Justiça Eleitoral, por cada turno da Eleição.	20	80	
	Concurso Público	Aprovação em concurso público na área de formação ou áreas afins do curso.	90	90	
	Inovação Tecnológica e Empreendedorismo	Atuação em startups na área de educação (edtechs).	30	90	
		Participação em programas de pré-incubação, incubação ou aceleração de projetos educacionais.	30	90	

Quadro A.4

CATEGORIA: Atividades de Extensão **Carga Horária Máxima da Categoria: 90h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 90h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Programas e Projeto de Extensão	Bolsista de Iniciação à Extensão (PIBIEX) da UFDPar, por semestre letivo, excluídas atividades registradas como ACEx.	30	90	Declaração ou Certificados dos órgãos/unidades competentes.
		Participação como Voluntário(a) em Programa ou Projetos de Extensão cadastrados na PREX/UFDPar, por semestre letivo, excluídas atividades registradas como ACEx.	30	90	
	Cursos	Participação em cursos na área de Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática ou áreas afins, com duração mínima de 180 horas.	90	90	
		Participação em curso de idiomas oferecido por NucLi[3] ou equivalente,	45	90	

		com carga horária de 16h a 170h, por curso.			
		Curso de Difusão - Participação em minicurso, oficina ou seminário, com duração mínima de 4h e máxima de 12h, por curso.	04	60	
		Participação em cursos de formação complementar em Matemática, Educação Matemática ou áreas afins, com carga horária mínima de 20h, por curso.	20	60	
		Participação em cursos de atualização[4] em Matemática, Educação Matemática ou áreas afins, com carga horária de mínima de 30h, por curso.	30	60	
		Disciplina no âmbito de Curso de Verão ou Inverno na área de Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática ou Áreas Afins (Mín. de 60 h e aprovação).	45	90	
		Monitoria em cursos de extensão na área de Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática e/ou Áreas	15	60	

		Afins, excluídas atividades registradas como ACEx.			
	Eventos	Participação em Eventos de Extensão na área de Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática e/ou Áreas Afins.	10	60	
		Monitoria em eventos de extensão na área de Matemática, Matemática Aplicada, Educação Matemática e/ou Áreas Afins, excluídas atividades registradas como ACEx.	15	60	
	Ligas Acadêmicas	Membro de Liga Acadêmica correlata ao curso cadastrada na PREX/UFDPar, por semestre letivo.	20	60	

Quadro A.5

CATEGORIA: Trabalhos Publicados e Aprovação em Concursos. **Carga Horária Máxima da Categoria: 90h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 90h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Publicações em anais de eventos	Trabalho completo ou resumo publicado em anais de evento científico, de âmbito local ou regional.	20	90	Cópia do trabalho publicado, Cópia dos Anais, Declaração ou Certificados dos órgãos/unidades competentes.
		Trabalho completo ou resumo publicado em anais de evento científico, de âmbito nacional.	30	90	
		Trabalho completo ou resumo publicado em anais de evento científico, de âmbito internacional.	45	90	
	Publicações em Periódicos	Publicação em periódicos ou jornais locais ou regionais, na área de formação do curso e indexados.	30	90	
		Publicação em periódicos ou jornais nacionais, na área de formação do curso e indexados.	60	90	

		Publicação em periódicos ou jornais internacionais, na área de formação do curso e indexados.	90	90	
	Premiação em evento	Premiação em evento ou concurso científico.	45	90	
	Outras Publicações	Autor ou coautor de capítulo de livro na área de formação do curso.	30	90	
		Aprovação em concurso de redação e/ou monografia premiada e publicada.	45	90	

Quadro A.6

CATEGORIA: Vivências de Gestão **Carga Horária Máxima da Categoria: 40h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 40h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Representação Estudantil	Participação como representante estudantil junto aos órgãos colegiados da UFDPar, por ano.	40	40	Declaração ou Certificados dos órgãos/unidades competentes.
	Participação em Entidades Estudantis	Atuação em órgão de representação estudantil institucional[5], como titular ou suplente, por semestre letivo.	20	40	
	Participação em Comitês	Participação em comitês ou comissões de trabalho temporárias na UFDPar, não relacionado a eventos.	10	40	
		Participação em comitês ou comissões de trabalho permanentes na UFDPar, não relacionado a eventos.	20	40	
		Participação em Conselhos Escolares como representante, por semestre.	15	30	

		Participação no Fórum das Licenciaturas da UFDPar como representante ou outros similares, por semestre.	20	40	
	Participação em Entidades Civis	Representação estudantil (titular ou suplente) em entidades civis, constituídas formalmente, por semestre letivo.	15	30	

Quadro A.7

CATEGORIA: Atividades Artístico-Culturais, Esportivas e Produções Técnico-Científicas **Carga Horária Máxima da Categoria: 90h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 90h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Atividades Artístico-culturais, esportivas e ações de solidariedade	Organização de atividades artístico-culturais e/ou esportivas, no âmbito da UFDPar, excluídas atividades registradas como ACEx.	45	90	Relatório do(a) professor(a) orientador(a) ou declaração ou certificado do órgão/unidade competente.
		Participação em atividades artístico-culturais e/ou esportivas, no âmbito da UFDPar.	10	30	
		Organização de atividades artístico-culturais e/ou esportivas, no âmbito dos espaços escolares, excluídas atividades registradas como ACEx.	30	60	
		Organização de ações[6] de solidariedade, inclusão, acessibilidade e cidadania no âmbito da UFDPar, excluídas atividades registradas como ACEx.	30	60	

		Participação em ações de solidariedade, inclusão, acessibilidade e cidadania no âmbito da UFDPar.	10	30	
		Participação em eventos ou atividades voltados à qualidade de vida, atenção à saúde e lazer, realizadas por entidade competente para esse fim.	15	60	
		Participação em grupos de acolhimento das ações afirmativas e assuntos estudantis, no âmbito da UFDPar.	15	60	
		Participação em ações de inclusão, humanitárias e de apoio a grupos vulneráveis, sob orientação de um docente da UFDPar.	15	60	
	Produção	Produção de recurso educacional digital[7] para a Educação Básica, sob orientação de um docente do curso ou que esteja ministrando disciplinas do curso.	45	90	

		Produção de conteúdos digitais[8] voltados para educação básica, sob orientação de um docente do curso ou que esteja ministrando disciplinas do curso.	30	60	
		Produção de material didático[9], exceto materiais digitais, para educação básica, sob orientação docente do curso ou que esteja ministrando disciplinas do curso.	45	90	
		Elaboração de produtos voltados para as ações afirmativas e educação inclusiva, sob orientação docente do curso ou que esteja ministrando disciplinas do curso.	45	90	
	Desportos	Participação em eventos esportivos na condição de organizador, no âmbito da UFDPar.	20	60	
		Participação em eventos esportivos na condição de estudante atleta, no âmbito da UFDPar.	15	60	
		Participação em hackathons, maratonas de inovação ou	30	60	

		competições com foco educacional.			
	Participação em Grupos	Participação em grupos ou atividades artísticas e culturais[10], por semestre letivo, promovidos por entidade competente.	20	60	

Quadro A.8

CATEGORIA: Disciplina eletiva ofertada por outro curso desta IES ou por outras instituições de ensino superior **Carga Horária Máxima da Categoria: 60h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 60h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Disciplina Eletiva	Ofertada por outro curso desta IES ou por outras Instituições de Educação Superior, na área de formação.	60	60	Histórico escolar ou certificados dos órgãos/unidades competentes.
		Ofertada por outro curso desta IES ou por outras Instituições de Educação Superior, em áreas correlatas.	30	60	

Quadro A.9

CATEGORIA: Estágio Não Obrigatório **Carga Horária Máxima da Categoria: 90h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 60h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Estágio	Realização de estágios não obrigatórios, diferenciados do estágio supervisionado, com carga horária de 20h à 40h, cadastrados na PREG/UFDPar.	30	90	Relatório do professor orientador e declaração ou certificado do órgão/unidade competente.
		Realização de estágios não obrigatórios, diferenciados do estágio supervisionado, com carga horária de 40h à 60h, cadastrados na PREG/UFDPar.	45	90	
		Realização de estágios não obrigatórios, diferenciados do estágio supervisionado, com carga horária superior a 60h, cadastrados na PREG/UFDPar.	90	90	

Quadro A.10

CATEGORIA: Visitas Técnicas **Carga Horária Máxima da Categoria: 10h** **Carga Horária Máxima do Currículo na Categoria: 10h**					
COMPONENTE			**CH mínima aproveitada**	**CH máxima aproveitada**	**EXIGÊNCIAS**
CÓDIGO	**ATIVIDADE**	**DESCRIÇÃO**			
	Visitas técnicas	Visitas técnicas na área do curso que resultem em relatório circunstanciado, validado e aprovado por um professor responsável, consultado previamente.	10	10	Relatório do professor orientador e declaração ou certificado do órgão/unidade competente.

APÊNDICE B - Declaração de Cooperação e Apoio Institucional

Prefeitura de Piracuruca
É tempo de prosperar!

Secretaria Municipal de Educação

DECLARAÇÃO DE COOPERAÇÃO E APOIO INSTITUCIONAL

O Município de Piracuruca - PI, por intermédio do Secretário Municipal de Educação, neste ato representada pela Secretária Municipal de Educação, a Sr. Antônio José Rodrigues da Costa, declara pleno apoio e cooperação institucional para a instalação do Polo do Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), a ser ofertado pela Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPar).

Esta parceria atende estritamente às prerrogativas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e do PARFOR, em conformidade com as diretrizes estabelecidas no Edital nº 23/2026.

Para viabilizar o pleno e regular andamento das atividades didático-pedagógicas a serem desenvolvidas no âmbito do PARFOR/UFDPar, este Município compromete-se a assegurar todo o suporte técnico e estrutural necessário, mediante as seguintes ações:

- **Espaço Físico:** Disponibilização da infraestrutura de uma unidade escolar da rede pública municipal, devidamente equipada, para a realização das aulas teóricas e práticas;
- **Apoio Logístico:** Garantia de suporte logístico para os professores formadores e para a coordenação do curso de licenciatura a ser ofertado no município;
- **Suporte Técnico:** Disponibilização de pessoal de apoio administrativo e técnico nas dependências da escola polo durante o período de funcionamento das atividades do programa.

Por ser a expressão da verdade e firmando o compromisso com a melhoria da qualidade da educação básica e a formação continuada de nossos docentes, firmamos a presente declaração.

Piracuruca (PI), 20 de agosto de 2026.

Antonio José Rodrigues da Costa
Secretário Municipal de Educação
Portaria 041/2026
CPF 007.962.143-01

ANTÔNIO JOSÉ RODRIGUES DA COSTA
Secretário Municipal de Educação
Piracuruca - Piauí