

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**Paragominas/PA
2025**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CAMPUS PARAGOMINAS**

**ENDEREÇO: AVENIDA DO CEDROS, S/Nº, JUPARANÃ, 628629-020,
PARAGOMINAS-PA**

TELEFONE: (94) 99196-1770

SITE DO CAMPUS: [HTTP://PARAGOMINAS.IFPA.EDU.BR/](http://paragominas.ifpa.edu.br/)

E-MAIL: DE.PARAGOMINAS@IFPA.EDU.BR

EIXO TECNOLÓGICO OU ÁREA: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

CARGA HORÁRIA: 3435 H

**ANA PAULA PALHETA SANTANA
REITORA**

**ARTHUR BOSCARIOL DA SILVA
PRÓ-REITOR DE ENSINO**

**SAULO RAFAEL SILVA E SILVA
PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

**KEILA RENATA MOURA VALENTE
PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E RELAÇÕES EXTERNAS**

**DENISE MAYTHE SILVA DOS SANTOS
PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO**

**ÍTHALO BRUNO GRIGÓRIO DE MOURA
DIRETOR GERAL DO CAMPUS IFPA**

**RAFFAEL MESQUITA ALENCAR RODRIGUES
DIRETOR DE ENSINO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO**

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PPC (NDE) - PORTARIA Nº

5216/2025/PARAGOMINAS/IFPA:

EDISON GARRETA DE ANDRADE

HEBISON ALMEIDA DOS SANTOS

JOCIMAR ALBERNAZ XAVIER

MARCOS GARCIA DE SOUZA

MIGUEL JUNIOR ALMEIDA PINTO

SAMY DE SOUSA LOURENÇO

TAYANNÁ SANTOS DE JESUS SBRANNA

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	4
1. JUSTIFICATIVA	5
2. REGIME LETIVO	7
3. REQUISITOS E FORMA DE ACESSO	7
4. OBJETIVOS DO CURSO.....	9
4.1 Objetivo Geral.....	9
4.2 Objetivos Específicos	9
5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	9
6. ESTRUTURA CURRICULAR	11
6.1 Representação gráfica do itinerário formativo	12
6.2 Estrutura Curricular	13
6.3 Rol de Disciplinas Optativas	16
6.4 Quadro Resumo	17
6.5 Quadro de distribuição dos componentes curriculares por núcleos.....	17
6.6 Equivalências entre disciplinas.....	19
6.7 Disciplinas com pré-requisitos.....	24
7. METODOLOGIA	24
8. PRÁTICA PROFISSIONAL	26
9. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO.....	27
10. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	30
11. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	33
12. APOIO AO DISCENTE.....	36
13. ACESSIBILIDADE	37
14. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	39
15. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....	41
16. GESTÃO DO CURSO E PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA	43
16.1 Núcleo Docente Estruturante.....	43
16.2 Coordenação do Curso	44
16.3 Colegiado do Curso.....	46
16.4 Processos de Avaliação do Curso	48
16.4.1 Sistema de Avaliação do Curso.....	48

16.4.2 Sistema De Avaliação Institucional	49
16.4.3 Enade.....	51
17. CORPO PROFISSIONAL	51
17.1 Corpo Docente.....	51
17.2 Corpo Técnico-Administrativo	58
18. INFRAESTRUTURA	60
18.1 Espaço De Trabalho Para Docentes Em Tempo Integral	60
18.2 Espaço De Trabalho Para o Coordenador	61
18.3 Sala dos professores.....	61
18.4 Salas De Aula.....	62
18.5 Biblioteca	62
18.6 Acesso Dos Estudantes à Equipamentos De Informática.....	62
18.7 Laboratórios	62
19. DIPLOMAÇÃO	68
20. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
APÊNDICES	72
Apêndice I – Ementário.....	72

APRESENTAÇÃO

Em 23 de Setembro de 1909 nasce como Escola de Aprendizizes Artífices do Pará a Instituição que conhecemos atualmente por Instituto Federal do Pará (IFPA). Ao longo de mais de um século vem oferecendo ensino básico, técnico e tecnológico de alta qualidade para a sociedade paraense.

Na década de 30, a Escola de Aprendizizes transforma-se em Liceu Industrial do Pará e, em 1942, em Escola Industrial de Belém e desde a década de 60 do século passado, quando foi transformada em Autarquia Federal com autonomia didática, financeira, administrativa e técnica, esta Instituição Federal de Ensino vem oferecendo cursos na área da educação profissional para estudantes concluintes do ensino fundamental, na modalidade integrada ao ensino médio, antigo segundo grau e na modalidade subsequente técnico ou tecnológico, equivalente ao ensino superior.

Em 18 de janeiro de 1999, a Escola Técnica foi elevada à categoria de Centro Federal de Educação Tecnológica com a finalidade de atuar nos níveis e modalidades da educação profissional, ou seja, o básico, o técnico e o tecnológico equivalente à educação superior.

Oficialmente como Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) foi criado pela Lei Federal nº 11.892/2008, que regulamenta a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação, no seu artigo 5º, inciso XX, "mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Pará e das Escolas Agrotécnicas Federais de Castanhal e de Marabá" (BRASIL, 2008a).

Dando continuidade a este processo histórico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará de oferecer a sociedade paraense uma educação de qualidade, o IFPA - Campus Paragominas implantou o curso de Licenciatura em Matemática em 2021, com a primeira turma ofertada em 2022. Desde então, foram ofertadas 3 (três) turmas, com 40 (quarenta) vagas anuais.

O presente documento, devidamente elaborado e atualizado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso, apresenta plano de oferta de vagas no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPA 2024/2028, em consonância com a resolução nº 912/2022 CONSUP de 20 de dezembro de 2022 e Lei nº 11.892/2008. Este PPC também se baseia na resolução CNE/CP nº 04/2024, no parecer CNE/CP

nº 04/2024, na resolução CNE/CES nº3/2003 (Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática). Tal proposta busca a formação de profissionais para os mais diversos campos de atuação que envolvem a Matemática, considerando, porém, como pilar fundamental a atuação como docente na educação básica.

Este Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial, é fruto do trabalho e dedicação da comissão instituída para este fim, sendo desenvolvido em construção coletiva e democrática para atender aos anseios da sociedade paragominense.

Apresentamos as justificativas para a oferta do Curso de Licenciatura em Matemática, seus objetivos, o perfil profissional esperado do egresso, sua organização curricular, a caracterização de seu corpo docente, estrutura e organização de seu colegiado do curso, sua infraestrutura, seus regulamentos e demais características pertinentes ao curso.

1. JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal do Pará tem como visão promover a formação profissional, científica e tecnológica com base cidadã, por meio do ensino, pesquisa, extensão e inovação, colaborando com o desenvolvimento sustentável da região amazônica, contribuindo para a formação dos profissionais que servirão à sociedade com seus conhecimentos técnicos, contribuindo para a redução das desigualdades sociais e uma formação ética e crítica. Assim um destes pilares está na formação de professores que servirão nas áreas específicas da Educação básica, munidos de uma formação profissional condizente com os elevados padrões de excelência oferecidos pelo IFPA, sendo capaz de atuar em diversos campos do ensino, promovendo a elevação dos indicadores da Educação Básica, em especial, em matemática.

Com esta visão, apresentamos essa proposta curricular justificada por razões sociais e acadêmicas, além da carência de docentes para lecionar matemática no ensino básico existente no Brasil e, principalmente, na Amazônia. O Ministério da Educação, através da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, busca sanar essa

carência em sua Seção III (Dos Objetivos dos Institutos Federais)

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

VI - ministrar em nível de educação superior:

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional. (BRASIL, 2008a)

Considerando os estudos baseados nos Arranjos Produtivos Locais - APLs e considerando que a Matemática, por ser uma das áreas de conhecimento básicas e de grande importância para o embasamento de vastas áreas de estudo, torna-se necessária a formação humana nesta área do saber. Na região de Paragominas, essa característica pode ser observada na economia do município, baseada primordialmente nas atividades do comércio e serviços. Não menos importante, também é desenvolvida a atividade industrial, com grande número de indústrias alimentícias, metalúrgicas e madeireiras. Tal fato reflete-se na composição curricular de todas as escolas públicas e privadas. De acordo com os dados divulgados pelo Censo da Educação Básica do INEP (2024), Paragominas conta com 82 escolas de Ensino Fundamental e/ou Médio, sendo 70 na rede pública e 12 na rede privada. Portanto, há a necessidade de formação de profissionais em Matemática qualificados para ministrar conhecimentos básicos de Matemática à população da região.

As ações do Campus Paragominas são desenvolvidas em uma área de abrangência que considera a Região do Capim, a qual compreende os municípios de Aurora do Pará, Dom Eliseu, Garrafão do Norte, Ipixuna do Pará, Irituia, Mãe do Rio, Nova Esperança do Piriá, Ourém, Paragominas e Ulianópolis. O IFPA Paragominas oferece ensino, pesquisa e extensão a diversas cidades da região, tornando-se um importante polo de desenvolvimento acadêmico local.

Diante dessa importância, a continuidade da oferta do Curso de Licenciatura Plena em Matemática pelo IFPA Campus Paragominas torna-se indispensável ao atendimento das necessidades de formação profissional e desenvolvimento econômico sustentável, local e regional, no setor urbano e rural da Região do Capim, na medida em que propicia, além do ensino, a realização de pesquisas aplicadas para estimular o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas na área da educação, de modo a estender seus benefícios à comunidade. Neste sentido, o nível

superior em matemática proporcionará a abertura ao mundo da pesquisa aos ingressantes que procuram trilhar novos caminhos, assim como em profissionais já habituados a lidar com educação, que ingressarão no curso. Uma consequência importante é o engajamento em pesquisas existentes em outras áreas ou que darão início na própria área de matemática, educação matemática e afins.

Em virtude de mudanças nas diretrizes que orientam os currículos dos cursos de licenciatura, e com base nas avaliações internas realizadas desde a implantação do curso, fez-se necessária a atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Superior de Licenciatura em Matemática, implantado a partir da primeira turma ofertada em 2022, para adequá-lo às demandas atuais de formação de professores de matemática.

Por fim, o IFPA – Campus Paragominas busca contribuir com a sociedade local, oferecendo a formação de professores de matemática para diminuir as desigualdades sociais de forma ética e crítica, criando novos significados para uma educação cidadã e desenvolvendo o poder e a força que uma educação libertadora pode ofertar.

2. REGIME LETIVO

O currículo de formação dos licenciados em matemática está organizado em um regime seriado, a ser operacionalizado de maneira presencial e em 8 (oito) blocos semestrais. As rematrículas, presenciais e obrigatórias, serão semestrais. A duração mínima do curso será de quatro anos (04 anos) e máxima de seis anos (06 anos). A carga horária total do curso é de 3.435 horas, o que corresponde a 4.122 horas/ aula, com aulas de 50 minutos.

As vagas para o Curso de Licenciatura em Matemática serão ofertadas anualmente, em entrada única anual, para o preenchimento de 40 (quarenta) vagas, alternando-se as entradas entre período matutino, vespertino e/ou noturno.

3. REQUISITOS E FORMA DE ACESSO

O curso superior de licenciatura em Matemática do campus Paragominas é destinado aos concluintes do ensino médio ou equivalente. O regulamento didático

pedagógico do ensino de Graduação, no § 3º do art. 100, diz que os critérios de seleção adotados “terão como base as legislações vigentes estabelecidas para o currículo do ensino médio” (IFPA, 2023b). Deste modo, e com base no regulamento supracitado, as vagas ofertadas pelo curso de Licenciatura em Matemática do IFPA Campus Paragominas poderão ser acessadas das seguintes maneiras:

I - realização de processo seletivo classificatório, por meio de edital, para candidatos egressos do ensino médio;

II - realização de processo seletivo no âmbito do Sistema de Seleção Unificada – Sisu;

III - processo seletivo especial visando o ingresso de refugiados;

IV - transferência externa;

V - transferência ex officio;

VI - transferência interna, no âmbito dos campi do IFPA;

VII - termo de convênio, intercâmbio ou acordo cultural, seguindo os critérios de processo seletivo classificatório definidos no instrumento da parceria;

VIII - realização de processo seletivo especial para portador de diploma de ensino superior.

Os processos de seleção são abertos ao público ou por convênio, para entrada no primeiro período do curso (salvo exceções em casos de transferências, analisados individualmente), atendendo as exigências da Lei nº 12.711/2012, regulamentada pelo Decreto nº 7.824/2012, e da Lei 13.409/2016, regulamentada pelo Decreto nº 9.034

Serão observadas, ainda, as ações afirmativas próprias do IFPA, regidas pela resolução IFPA/CONSUP - nº 708/2022, de 07 de julho de 2022 e atualizada pela resolução CONSUP/IFPA Nº 1.285, de 09 de setembro de 2024 que visa promover, assegurar e ampliar o acesso democrático aos cursos técnicos de nível médio e superior de graduação ofertados pela instituição, por meio de reserva de vagas a públicos específicos.

4. OBJETIVOS DO CURSO

4.1 Objetivo Geral

Promover uma formação profissional plena em matemática capaz de proporcionar ao egresso os conhecimentos específicos e didáticos para atuar em salas de aulas nos Ensinos Fundamental e Médio e em diversos contextos da educação básica.

4.2 Objetivos Específicos

- Contribuir para a formação de uma visão ampla tanto do conhecimento matemático e pedagógico quanto das aplicações tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem;
- Propiciar um ambiente de vivência à prática profissional docente durante o curso, através das Práticas Educativas e dos Estágios Curriculares Supervisionados obrigatórios;
- Contribuir no aspecto pedagógico através do desenvolvimento de competências inerentes à atividade docente, que transcendem o conhecimento específico da disciplina e que fortaleçam os processos de investigação e reflexão sobre a prática docente em sala de aula;
- Proporcionar ações que gerem atividades no âmbito da pesquisa tanto na área de Matemática quanto na Educação Matemática contribuindo para uma formação profissional crítica;
- Oferecer atividades de curricularização da extensão, a fim de proporcionar espaços coletivos de discussões sobre os problemas enfrentados na prática docente, expandindo, assim, o conhecimento acadêmico produzido no âmbito do curso para os sujeitos em ação nas escolas, para aproximar os futuros profissionais da vivência escolar.

5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Licenciado em Matemática do IFPA - Campus Paragominas é um professor que planeja, organiza e desenvolve atividades e materiais relativos ao Ensino de Matemática, em conformidade com os referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos

de Bacharelado e Licenciatura. Sua atribuição central é a docência na Educação Básica, que requer sólidos conhecimentos, dentre estes:

- Dominar os conteúdos básicos que são objetos de aprendizagem, principalmente nos ensinos fundamental e médio;
- Organizar o conhecimento, adequando-o ao processo de ensino-aprendizagem em Matemática nos diferentes níveis de ensino e modalidades;
- Atuar com interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade;
- Planejar, desenvolver e avaliar os processos de ensino e de aprendizagem em Matemática para o ensino Fundamental e Médio;
- Problematicar, juntamente com os alunos, os fenômenos sociais relacionados aos processos de construção do conhecimento no âmbito do saber matemático e de suas inter-relações com outras áreas do conhecimento;
- Entender os diferentes mecanismos cognitivos utilizados nos processos de ensino e aprendizagem e as várias didáticas envolvidas nestes;
- Adotar uma prática educativa que leve em conta as características dos estudantes e da comunidade, os temas e necessidades do mundo social e os princípios, prioridades e objetivos do projeto educativo e curricular do ensino da matemática;
- Articular, de modo interdisciplinar, os conhecimentos adquiridos para lidar com a diversidade de capacidades funcionais e cognitivas de estudantes, em diferentes faixas etárias, para garantir inclusão e equidade em sala de aula.
- Entender que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos;
- Diversificar as metodologias de ensino-aprendizagem com o propósito de alcançar e ajudar a resolver todas as necessidades cognitivas dos discentes;
- Conhecer as diversas ferramentas tecnológicas e suas possíveis aplicações no ambiente escolar;

- Compreender que a educação requer sempre do profissional a participação em formações continuadas com objetivo de aprimorar e conhecer novas metodologias e fortalecer os debates sobre o processo educacional;
- Conhecer, de forma geral, as legislações que regem a educação no Brasil e, de forma crítica, analisar seus alcances;
- Contribuir para a pesquisa em Educação Matemática;
- Atuar de maneira ética no trabalho e no convívio social;
- Compreender os processos de socialização humana em âmbito coletivo e perceber-se como agente social que intervém na realidade;
- Conhecer e respeitar o meio ambiente, entendendo a sociedade como uma construção humana dotada de tempo, espaço e história.

6. ESTRUTURA CURRICULAR

O Curso de Licenciatura em Matemática do IFPA - Campus Paragominas é composto por 3.435 (três mil, quatrocentas e trinta e cinco) horas de componentes curriculares obrigatórios, distribuídos em 8 (oito) semestres. O ementário de cada componente curricular encontra-se no apêndice I.

A carga horária do curso é subdividida entre os seguintes núcleos:

- Núcleo de Estudos de Formação Geral (EFG): 882 horas, composto por disciplinas que abordam os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos fundamentais para a formação do profissional da educação, bem como a carga horária teórica das disciplinas Prática Educativa I, II e III;
- Núcleo de Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos da Área de Atuação Profissional (ACCE): 1.609 horas, composto por conteúdos específicos e objetos do conhecimento próprios do trabalho do professor de Matemática, pelas disciplinas que abordam o domínio pedagógico deste conteúdo e pela carga horária teórica das disciplinas Prática Educativa IV, V, VI, VII e VIII;

- Núcleo de Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE): 344 horas, composto por carga horária de atividades extensionistas das disciplinas de Prática Educativa I a VIII;
- Núcleo de Estágio Curricular Supervisionado (ECS): 400 horas, distribuídas ao longo de todos os semestres letivos;
- Atividades Complementares (AC): 200 horas, de livre escolha dos discentes, para participação em atividades de enriquecimento acadêmico vinculadas à área de formação.

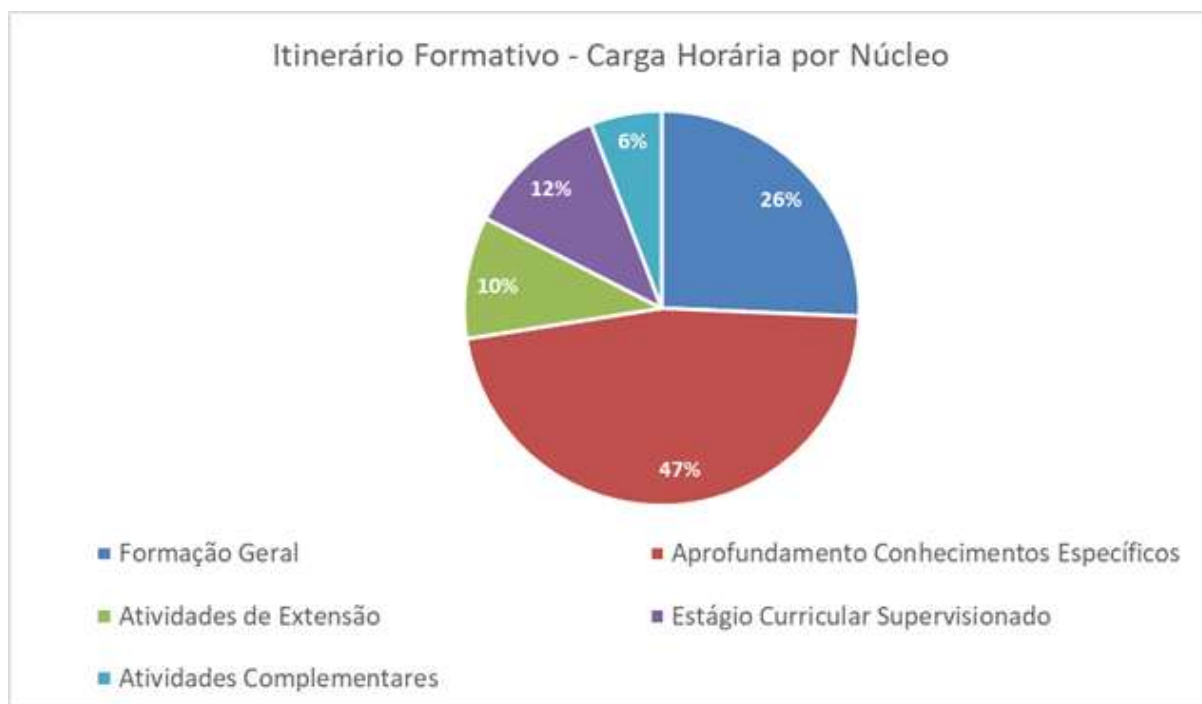
Os estudantes poderão realizar disciplinas eletivas, para fins de enriquecimento curricular, limitando-se ao máximo de 240 horas ao longo de todo o curso que serão adicionadas à carga horária total do curso.

As temáticas de Educação Ambiental serão abordadas de modo transversal ao longo de todo o currículo e, de modo mais específico, nas disciplinas de Prática Educativa II a VIII, nas orientações de Estágio Curricular Supervisionado e nas disciplinas Filosofia da Educação, Legislação, Políticas e Avaliação Educacional, Matemática e Educação Empreendedora, Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática e Tópicos de História da Matemática. Outros temas transversais contemporâneos serão abordados, também, em diversas disciplinas da estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática, tais como Educação Financeira, para o consumo e empreendedora e Educação em Ciência e Tecnologia.

6.1 Representação gráfica do itinerário formativo

O itinerário formativo do curso de Licenciatura em Matemática do IFPA Campus Paragominas tem sua carga horária distribuída entre os núcleos de formação geral, aprofundamento de conhecimentos específicos, estágio supervisionado, atividades de extensão e atividades complementares. Na figura 1, pode-se observar a distribuição percentual de carga horária para cada núcleo, em relação ao total de carga horária do curso.

Figura 1 – Representação Gráfica do Itinerário Formativo



Fonte: NDE Licenciatura em Matemática, 2025

6.2 Estrutura Curricular

Quadro 1 – Estrutura curricular Licenciatura em Matemática – IFPA Paragominas

1º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Fundamentos da Formação Docente: saberes matemáticos, linguísticos e educacionais	Fundamentos de Matemática Elementar I	38	12			50	N
		Geometria I	67				67	N
		História da Educação no Brasil e na Amazônia	50				50	N
		Introdução à Computação	40	10			50	N
		Leitura e Produção Textual	50				50	N
		Metodologia Científica	50	17			67	N
		Prática Educativa I	10		46		56	N
		Estágio Curricular Supervisionado I	4	16			20	N
CH DO PERÍODO LETIVO		309	55	46		410		

2º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Educação Matemática Crítica: saberes e práticas	Educação em Direitos Humanos e Diferença	50				50	N
		Fundamentos de Matemática Elementar II	38	12			50	N
		Geometria II	67				67	N
		Inglês Instrumental	34				34	N
		Matemática e Educação Financeira	40	10			50	N
		Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento	50				50	N
		Tendências em Educação Matemática	30	4			34	N
		Prática Educativa II	10		46		56	N
		Estágio Curricular Supervisionado II	4	16			20	N
CH DO PERÍODO LETIVO			323	42	46		411	

3º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Matemática Escolar e Organização do Ensino	Análise Combinatória e Probabilidade	50				50	N
		Didática	47	20			67	N
		Ensino de Geometria	34				34	N
		Ensino de Grandezas e Medidas	34				34	N
		Fundamentos de Matemática Elementar III	38	12			50	N
		Legislação, Políticas e Avaliação Educacional	50				50	N
		Teoria dos Números	50				50	N
		Prática Educativa III	10		46		56	N
		Estágio Curricular Supervisionado III	4	16			20	N
CH DO PERÍODO LETIVO			317	48	46		411	

4º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Matemática e Pluralidade: formação docente para a inclusão e equidade	Álgebra Moderna	50				50	N
		Ensino de Números	34				34	N
		Educação para as Relações Étnico-Raciais e Indígena	50				50	N
		Fundamentos de matemática elementar IV	38	12			50	N

		Fundamentos Sociológicos da Educação	50				50	N
		Geometria Analítica	50				50	N
		LIBRAS	40	10			50	N
		Prática Educativa IV	10		46		56	N
		Estágio Curricular Supervisionado IV	4	16			20	N
CH DO PERÍODO LETIVO			326	38	46		410	

5º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Matemática, Pensamento Crítico e Inovação	Álgebra Linear	67				67	N
		Cálculo I	67				67	N
		Estatística Descritiva	50				50	N
		Filosofia da Educação	50				50	N
		Linguagem computacional para o ensino de matemática	30	20			50	N
		Planejamento Educacional	40	10			50	N
		Prática Educativa V	10		40		50	N
		Estágio Curricular Supervisionado V	10	70			80	N
CH DO PERÍODO LETIVO			324	100	40		464	

6º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Práticas Inclusivas e Tecnológicas no Ensino de Matemática	Cálculo II	67				67	N
		Ensino de Álgebra	34				34	N
		Educação Especial e Inclusiva	50				50	N
		Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos	50				50	N
		Resolução de problemas	40	10			50	N
		Tecnologias digitais no ensino de Matemática	20	14			34	N
		Prática Educativa VI	10		40		50	N
		Estágio Curricular Supervisionado VI	10	70			80	N
CH DO PERÍODO LETIVO			281	94	40		415	

7º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Matemática e Ciências: fundamentos e avaliação em perspectiva	Análise real	50				50	N
		Ensino de Probabilidade e Estatística	34				34	N
		Física Geral	50				50	N
		Fundamentos da Avaliação da Aprendizagem de Matemática	24	10			34	N
		Optativa I	40	10			50	N
		TCC I	20	14			34	N
		Prática Educativa VII	10		40		50	N
		Estágio Curricular Supervisionado VII	10	70			80	N
		CH DO PERÍODO LETIVO		238	104	40		382

8º PERÍODO SEMESTRAL	Eixo Temático	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	CH EAD	CH Total	N/C
	Educação Matemática em Contexto	Educação Inclusiva no Ensino da Matemática	50				50	N
		Noções de gestão escolar	34				34	N
		Tópicos de história da matemática	30	4			34	N
		Optativa II	40	10			50	N
		TCC II	14	20			34	N
		Prática Educativa VIII	10		40		50	N
		Estágio Curricular Supervisionado VIII	10	70			80	N
		Atividades Complementares					200	C
CH DO PERÍODO LETIVO			188	104	40		532	

Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EXT	ATIV. COMP.	CH EAD	CH TOTAL
Todos	2.306	585	344	200	0	3.435

6.3 Rol de Disciplinas Optativas

	Componentes Curriculares	CH TEOR	CH PRAT	CH EAD	CH Total	N/C
Optativa I	Criptografia RSA	40	10		50	N
	Desenho Geométrico	40	10		50	N
	Geometrias Não Euclidianas	40	10		50	N
	Métodos Estatísticos para Pesquisa	40	10		50	N

Optativa II	Cálculo Numérico	40	10		50	N
	Etnomatemática	40	10		50	N
	Matemática e Educação Empreendedora	40	10		50	N
	Matemática Aplicada às Ciências da Natureza	40	10		50	N

Legenda:

CH TEOR = Carga Horária Teórica

CH PRAT = Carga Horária Prática (descontada a carga horária de extensão)

CH EXT = Carga Horária de Extensão

CH EAD = Carga Horária de Educação à distância

CH Total = Carga Horária Total (hora relógio)

N/C = Nota/Conceito (definição do tipo de avaliação em cada disciplina, se por nota ou conceito)

6.4 Quadro Resumo

Classificação dos Componentes Curriculares	CH Total
<i>Disciplinas Obrigatórias</i>	<i>2.667</i>
<i>Disciplinas Optativas</i>	<i>100</i>
<i>Estágio Curricular Supervisionado</i>	<i>400</i>
<i>Trabalho de Conclusão de Curso</i>	<i>68</i>
<i>Atividades Complementares</i>	<i>200</i>
CH TOTAL DO CURSO	3.435

6.5 Quadro de distribuição dos componentes curriculares por núcleos

Núcleo de Estudos de Formação Geral – EFG	Educação em Direitos Humanos e Diferença
	Educação Especial e Inclusiva
	Educação para as Relações Étnico-Raciais e Indígena
	Filosofia da Educação
	Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos
	Fundamentos Sociológicos da Educação
	História da Educação no Brasil e na Amazônia
	Inglês Instrumental
	Introdução a Computação
	Legislação, Políticas e Avaliação Educacional
	Leitura e produção textual
	LIBRAS
	Metodologia Científica
	Noções de gestão escolar
	Planejamento Educacional
	Prática Educativa I
	Prática Educativa II
	Prática Educativa III
	Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento

Núcleo de Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos - ACCE.	Álgebra Linear
	Álgebra Moderna
	Análise Combinatória e Probabilidade
	Análise real
	Cálculo I
	Cálculo II
	Educação Inclusiva no Ensino da Matemática
	Ensino de Álgebra
	Ensino de Geometria
	Ensino de Grandezas e Medidas
	Ensino de Números
	Ensino de probabilidade e estatística
	Estatística Descritiva
	Física Geral
	Fundamentos da Avaliação da Aprendizagem de matemática
	Fundamentos de matemática elementar I
	Fundamentos de matemática elementar II
	Fundamentos de matemática elementar III
	Fundamentos de matemática elementar IV
	Geometria Analítica
	Geometria I
	Geometria II
	Linguagem computacional para o ensino de matemática
	Matemática e Educação Financeira
	Optativa I
	Optativa II
	Prática Educativa IV
	Prática Educativa V
	Prática Educativa VI
	Prática Educativa VII
	Prática Educativa VIII
	Resolução de problemas
	TCC I
	TCC II
	Tecnologias digitais no ensino de Matemática
	Tendências em Educação Matemática
	Teoria dos Números
	Tópicos de história da matemática
Núcleo de Estágio Curricular Supervisionado - ECS	Estágio Curricular Supervisionado I
	Estágio Curricular Supervisionado II
	Estágio Curricular Supervisionado III
	Estágio Curricular Supervisionado IV
	Estágio Curricular Supervisionado V
	Estágio Curricular Supervisionado VI
	Estágio Curricular Supervisionado VII
	Estágio Curricular Supervisionado VIII

6.6 Equivalências entre disciplinas

Quadro 2 – Equivalências entre disciplinas das matrizes curriculares de Matemática 2021 e 2025

Matriz Curricular: LIMAT2021			Disciplina Equivalente Matriz 2025	
Código	Disciplina	CH	Disciplina(s)	CH
LIMAT0160	COMUNICAÇÃO E LÍNGUA PORTUGUESA NA DOCÊNCIA	34	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	34
LIMAT0161	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR I	67	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR I	50
			FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR II	50
			FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR III	50
LIMAT0163	GEOMETRIA I	67	GEOMETRIA I	67
LIMAT0164	INGLÊS INSTRUMENTAL	34	INGLÊS INSTRUMENTAL	34
LIMAT0165	INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO	50	INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO	50
LIMAT0166	METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA	34	METODOLOGIA CIENTÍFICA	67
LIMAT0169	DIDÁTICA GERAL	34	DIDÁTICA	67
LIMAT0171	GEOMETRIA II	67	GEOMETRIA II	67
LIMAT0173	PRÁTICA EDUCATIVA II	50	PRÁTICA EDUCATIVA II	56

LIMAT0170	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR II	67	FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR III	50
			FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR IV	50
LIMAT0174	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM E DO DESENVOLVIMENTO	34	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM E DO DESENVOLVIMENTO	50
LIMAT0175	TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE MATEMÁTICA	34	TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE MATEMÁTICA	34
LIMAT0176	TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	34	TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	34
LIMAT0179	CÁLCULO I	67	CÁLCULO I	67
LIMAT0180	EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	34	EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E DIFERENÇA	50
LIMAT0181	EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E INDÍGENA	34	EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E INDÍGENA	50
LIMAT0182	FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO	34	FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO	50
LIMAT0184	PRÁTICA EDUCATIVA III	50	PRÁTICA EDUCATIVA III	56
LIMAT0187	CÁLCULO II	67	CÁLCULO II	67
LIMAT0188	EDUCAÇÃO ESPECIAL	34	EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA	50

LIMAT0189	LINGUAGEM COMPUTACIONAL PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA	50	LINGUAGEM COMPUTACIONAL PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA	50
LIMAT0190	O ENSINO DE NÚMEROS E ÁLGEBRA	50	ENSINO DE ÁLGEBRA	34
			ENSINO DE NÚMEROS	34
LIMAT0191	PRÁTICA EDUCACIONAL IV	50	PRÁTICA EDUCATIVA IV	56
LIMAT0196	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	34	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	50
LIMAT0197	FÍSICA I	50	FÍSICA GERAL	50
LIMAT0198	PRÁTICA EDUCATIVA V	50	PRÁTICA EDUCATIVA V	50
LIMAT0204	FUNDAMENTOS DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA	34	FUNDAMENTOS DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA	34
LIMAT0205	LIBRAS	34	LIBRAS	50
LIMAT0207	PRÁTICA EDUCATIVA VI	50	PRÁTICA EDUCATIVA VI	50
LIMAT0209	ENSINO DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	34	ENSINO DE PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	34
LIMAT0211	TCC I	34	TCC I	34
LIMAT0212	NOÇÕES DE GESTÃO ESCOLAR	34	NOÇÕES DE GESTÃO ESCOLAR	34
LIMAT0213	PRÁTICA EDUCATIVA VII	50	PRÁTICA EDUCATIVA VII	50
LIMAT0217	LEGISLAÇÃO E DIRETRIZES EDUCACIONAIS	34	LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS E AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	50

LIMAT0218	MÉTODOS E TÉCNICAS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA	50	EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	50
LIMAT0219	TCC II	34	TCC II	34
LIMAT0220	PRÁTICA EDUCATIVA VIII	50	PRÁTICA EDUCATIVA VIII	50
LIMAT0222	DESENHO GEOMÉTRICO	50	DESENHO GEOMÉTRICO	50
LIMAT0223	CÁLCULO NUMÉRICO	50	CÁLCULO NUMÉRICO	50
LIMAT0225	CRIPTOGRAFIA RSA	50	CRIPTOGRAFIA RSA	50
LIMAT0226	GEOMETRIAS NÃO EUCLIDIANAS	50	GEOMETRIAS NÃO EUCLIDIANAS	50
LIMAT0228	ETNOMATEMÁTICA	50	ETNOMATEMÁTICA	50

Fonte: NDE Licenciatura em Matemática, 2025

Quadro 3 – Equivalência entre disciplinas das matrizes curriculares de Pedagogia 2025 e Matemática 2025

Disciplina Matriz Matemática 2025		Disciplina Equivalente Matriz Curricular Pedagogia 2025 (LIPED2025)		
Disciplina	CH	Código	Disciplina(s) Equivalente(s)	CH
HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL E NA AMAZÔNIA	50	LIPED0203	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL E NA AMAZÔNIA	67
LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	50	LIPED0204	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	50
EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E DIFERENÇA	50	LIPED0201	EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E DIFERENÇA	67

PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM E DO DESENVOLVIMENTO	50	LIPED0207	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM E DO DESENVOLVIMENTO HUMANO	67
DIDÁTICA	67	LIPED0217	DIDÁTICA	67
LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS E AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	50	LIPED0221	LEGISLAÇÃO, POLÍTICAS E AVALIAÇÃO DE SISTEMAS EDUCACIONAIS	67
EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E INDÍGENA	50	LIPED0168	EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS	67
FUNDAMENTOS SOCIOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO	50	LIPED0214	SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	50
LIBRAS	50	LIPED0162	LIBRAS	67
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	50	LIPED0202	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	50
PLANEJAMENTO EDUCACIONAL	50	LIPED0172	PLANEJAMENTO EDUCACIONAL	67
EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA	50	LIPED0209	EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA I	67
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	50	LIPED0160	FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	67

Fonte: NDE Licenciatura em Matemática, 2025

6.7 Disciplinas com pré-requisitos

DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO
Cálculo II	Cálculo I
TCC II	TCC I

7. METODOLOGIA

A metodologia empregada no desenvolvimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do IFPA campus Paragominas tomará por norte a formação docente plena, em seu sentido *lato*, possibilitando uma formação integral aos licenciandos pertencentes ao curso. Para tanto, os processos e recursos utilizados serão desempenhados com o intuito de concretização dessa formação, considerando a fundamentação entre teoria e prática.

A consonância entre a teoria e a prática na formação dos licenciandos terá por aporte a oferta articulada entre componentes curriculares que se complementam mutuamente, ofertando componentes que versem fundamentadamente as teorias matemáticas e/ou didático-metodológicas, suas aplicabilidades concretas e discussões e reflexões quanto a prática docente necessária ao processo de ensino-aprendizagem da disciplina de matemática na educação básica.

Considerar-se-á, ainda, discussões e reflexões quanto a institucionalização de currículos na educação básica pautados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), primando pela mediação de tais momentos pela autonomia das instituições de ensino e valorizando a regionalização curricular.

Especificamente, os procedimentos didático-pedagógicos utilizados nas ofertas dos componentes curriculares deste projeto de curso, valorizarão as apresentações expositivas, investigativas e exploratórias, fazendo uso, oportunamente, de metodologias ativas de aprendizagem, dando ênfase na autonomia do conhecimento por meio de discussões, apresentações orais e elaboração de atividade interdisciplinar integrada, sem, contudo, sobrepor conhecimentos.

Objetivar-se-á, metodologicamente, a concretização do processo de ensino-aprendizagem para uma formação integral, considerando, dentre outras diretrizes:

- Apropriar a compreensão da linearidade e continuidade necessárias ao estudo de matemática;
- Desmistificar a natureza dificultosa na aprendizagem de conteúdos matemáticos, significando a importância da Matemática na prática diária;
- Incentivar o desenvolvimento da pesquisa, extensão e inovação;
- Possibilitar a interação colaborativa, em dupla e/ou em grupo, propiciando a construção coletiva do conhecimento;
- Fomentar a investigação científica e o pensamento lógico e crítico;
- Considerar, na apresentação teórica dos saberes, a bagagem adquirida dentro e fora dos bancos escolares, respeitando a pluralidade de ideias e de concepções pedagógicas e necessidades educacionais específicas;
- Estruturar os espaços de ensino-aprendizagem, articulando as pluralidades de métodos pedagógicos voltados às diversas dimensões de formação dos jovens e adultos, favorecendo a construção e reconstrução de conhecimentos diante das situações reais de vida.

Para a efetivação das ações metodológicas, além das referências já constantes no ementário do curso, serão utilizados, entre outros recursos, pincéis para quadro branco, quadro branco, projetores multimídias, materiais manipuláveis, tecnologias educacionais digitais, laboratório de informática e laboratório de matemática, sendo este último implantado como projeto de extensão coordenado pelos professores do curso com formação em matemática.

Para a efetivação do processo de organização do planejamento pedagógico, será realizado coletivamente, no início de cada período letivo, uma “Jornada Pedagógica” em concomitância e complementaridade às Jornadas Pedagógicas já desenvolvidas pelo IFPA campus Paragominas, visando discussões e reflexões de temáticas como: avaliação, prática docente, produções acadêmicas, carga horária, lotação docente, referências bibliográficas, atividades e ações acadêmicas em eventos, cujas temáticas serão de interesse colegiado. As Jornadas Pedagógicas serão, ainda, momentos de avaliação quanto à metodologia vigente no curso e

possíveis aditamentos e complementações da mesma.

Ao final de cada ano letivo será realizado o “Encontro de Educação Matemática da Região Capim”, com temáticas regionalizadas e de interesse atual, onde profissionais e estudantes de matemática, educação matemática e áreas afins se reunirão para expor resultados de pesquisas e demais produções acadêmicas, além da apresentação de atividades diversas como: mesas redondas, palestras, apresentação oral e apresentação em pôsteres.

8. PRÁTICA PROFISSIONAL

A prática profissional desenvolvida durante o curso será de natureza articulada, com o objetivo de envolver os princípios fundantes do ensino, pesquisa, inovação e extensão, primando sempre pela indissociabilidade e complementaridade destes. Ligado ao perfil profissional do egresso, as atividades de prática profissional visarão a formação integral e plena dos futuros licenciados em matemática.

O Curso de Graduação em Licenciatura Plena em Matemática do IFPA campus Paragominas desenvolverá atividades práticas profissionais ao longo de todo o curso, pautado na Resolução CNE/CP nº 04, de 29 de maio de 2024 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura).

O curso apresenta 929 horas de atividades práticas, sendo 585 horas de carga horária prática distribuídas entre as disciplinas que compõem a matriz curricular do curso e 344 horas de atividades acadêmicas de extensão vinculadas aos componentes curriculares de denominações “Prática Educativa”. Estes versarão, dentre outros apontamentos e reflexões, sobre a atuação do professor de matemática nos níveis e modalidades de ensino da Educação Básica, estruturada pelas seguintes temáticas: ambientação com o cotidiano escolar, ensino em perspectiva disciplinar e por projetos, atuação do professor nas diversas etapas e modalidades da educação básica e implantação de laboratório de educação matemática na escola.

A prática profissional trilhada ao longo do curso priorizará os princípios da

equidade, flexibilidade, contínua aprendizagem por meio da integração entre teoria e prática, além do constante acompanhamento ao discente nos continuados momentos de atendimento.

Serão firmadas parcerias, convênios, ações integradas e/ou termos cooperação técnica com as demais esferas da rede pública de ensino constantes na área de atuação do IFPA campus Paragominas, a exemplo e na mesma natureza do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), a fim de permitir a ambientação do futuro docente com o cotidiano escolar.

Na prática profissional poderá ser aproveitada, de forma parcial ou integral, a carga horária do PIBID. A prática profissional desenvolvida durante o curso objetiva, ainda, a aplicação na prática docente das competências e habilidades construídas e significadas nas ações formativas presentes não só nos componentes curriculares destinados a esse fim, mas em todo o processo de formação do licenciado.

9. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática tem o intuito de preparar o licenciando à prática docente sob a responsabilidade de um profissional já habilitado (docentes do curso) e acompanhado por profissionais das escolas campo de estágio em instituições de ensino públicas e privadas – espaços educativos que permitem que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais reais, servindo de experiência para um melhor exercício de sua profissão.

Deverão, ainda, evidenciar a relação entre teoria e prática, com ênfase na articulação entre o currículo e a prática vivenciada, promovendo a participação do licenciando em atividades de planejamento, desenvolvimento e avaliação realizadas pelos docentes da Educação Básica.

O estágio supervisionado é prática essencial para o futuro professor de matemática, pois permite ao licenciando a participação em atividades de planejamento, desenvolvimento e avaliação realizadas pelos docentes da Educação Básica. Este momento formativo promoverá a articulação entre o estudo teórico,

desenvolvido nos bancos acadêmicos, e os saberes práticos realizados nos chãos das escolas da educação básica. Neste sentido, a prática supervisionada de estágio, prima por:

- a) Efetivar o processo de ensino-aprendizagem a partir do contato com a realidade das escolas;
- b) Inserir o futuro educador à realidade educacional brasileira;
- c) Avaliar a prática pedagógica como educador em construção;
- d) Possibilitar uma prática que integre o saber popular e o científico.

De acordo com a matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática do IFPA Campus Paragominas, o estágio supervisionado terá início no 1º período do curso com carga horária total de 400 (quatrocentas) horas e será parte integrante do currículo obrigatório do curso em todos os semestres letivos. Para tanto, cada etapa é composta por atividades a serem desenvolvidas pelo estudante, sob a orientação de um professor orientador (do Curso) e de um professor colaborador (da escola campo de estágio).

Nesta ótica, o programa de Estágio Curricular Supervisionado será elaborado pelo Núcleo Docente Estruturante do curso – NDE e o professor supervisor do estágio no curso em concordância com o acadêmico, levando em consideração as realidades específicas do local ou escola onde as atividades serão desenvolvidas.

Assim sendo, as atividades de estágio obedecem ao que estabelece o Art. 1º, Parágrafo Segundo da Lei 9.394/1996 - LDB, a Lei nº 11.788/2008 (Lei do Estágio), a Resolução nº 398/2017 – CONSUP /IFPA, bem como às normas definidas na Resolução CNE/CEB nº 4/2024.

As etapas do Estágio Curricular Supervisionado e carga horária por período serão assim desenvolvidas:

- Estágio Supervisionado I – CH 20h – 1º período: caracterização e observação da escola, com desenvolvimento de projeto de intervenção com foco no ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, culminada na

elaboração do relatório;

- Estágio Supervisionado II - CH 20h – 2º período: caracterização e observação da escola, com desenvolvimento de projeto de intervenção com foco no ensino de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, culminada na elaboração do relatório;
- Estágio Supervisionado III - CH 20h – 3º período: caracterização e observação da escola, com desenvolvimento de projeto de intervenção com foco no ensino de matemática no Ensino Médio, culminada na elaboração do relatório;
- Estágio Supervisionado IV - CH 20h – 4º período: caracterização e observação da escola, com desenvolvimento de projeto de intervenção com foco no ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos, culminada na elaboração do relatório;
- Estágio Supervisionado V - CH 80h – 5º período: observação da sala de aula em articulação aos referenciais teóricos, com atuação no planejamento e regência no ensino de matemática no 6º e 7º anos do Ensino Fundamental, culminada na elaboração do relatório;
- Estágio Supervisionado VI - CH 80h – 6º período: observação da sala de aula em articulação aos referenciais teóricos, com atuação no planejamento e regência no ensino de matemática no 8º e 9º anos do Ensino Fundamental, culminada na elaboração do relatório;
- Estágio Supervisionado VII - CH 80h – 7º período: observação da sala de aula em articulação aos referenciais teóricos, com atuação no planejamento e regência no ensino de matemática no Ensino Médio, culminada na elaboração do relatório;
- Estágio Supervisionado VIII - CH 80h – 8º período: observação da sala de aula em articulação aos referenciais teóricos, com atuação no planejamento e regência no ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos, culminada na elaboração do relatório;

Os procedimentos formais para efetivação do estágio deverão seguir os

seguintes passos:

- a) Visita ao ambiente de estágio para conhecimento da realidade e coleta de dados;
- b) Elaboração do plano de estágio;
- c) Oficialização da situação de estagiário junto ao IFPA e à Instituição cedente, mediante a assinatura do termo de Compromisso de Estágio;
- d) Início das atividades de estágio;
- e) Realização de visitas periódicas ao estagiário pelo professor orientador, em seu ambiente de estágio;
- f) Realização de reuniões periódicas entre estagiários e professores orientadores;
- g) Avaliação do estagiário pelo professor supervisor;
- h) Auto avaliação do estagiário;
- i) Avaliação do estagiário pelo professor orientador;
- j) Elaboração e apresentação do relatório final de estágio.

O Relatório Final de Estágio deverá ser entregue pelo aluno ao Professor Orientador de Estágio para avaliação e obtenção de nota. Ao que prevê o regulamento didático pedagógico do IFPA, ao atingir nota mínima 7,0 (sete), o aluno será considerado aprovado, quando cumprir satisfatoriamente todas as etapas previstas.

O Estágio Curricular Supervisionado poderá ocorrer em instituições privadas ou públicas, sejam nas esferas federal, estadual ou municipal. No âmbito estadual, o acordo de cooperação técnica celebrado entre o IFPA e a Secretaria de Estado de Educação do Governo do Pará garante aos alunos matriculados em cursos de licenciatura a concessão de estágio nas escolas dessa rede.

10. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC), obrigatório para obtenção do

diploma de Licenciado(a) em Matemática, será baseado em produção monográfica, artigos, produção audiovisual entre outras permitidas na legislação do IFPA, sendo realizado por um ou dois discentes e orientada por um ou mais docentes. O TCC se configura como uma síntese dos saberes correlatos a um determinado tema afim aos apresentados durante a trajetória do curso.

O TCC será regido institucionalmente pelo Manual de Normalização de Trabalhos de Conclusão de Curso do IFPA e sua respectiva Instrução Normativa no que cabe a padronização dos trabalhos, além de ser subsidiado pelo Regulamento Geral para Elaboração, Redação e Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso do IFPA.

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade integrante da formação acadêmica, sendo, portanto, um trabalho de natureza investigativa, experimental, laboratorial ou de revisão bibliográfica. O tema, dentro do campo específico curricular, é de livre escolha para o(s) discente(s) sob a(s) orientação(ões) de um ou mais docentes especializado(s) na área, tendo, no entanto, apenas um professor na condição de orientador. Serão incentivadas, contudo, temáticas correlatas ao processo de ensino-aprendizagem de matemática, tendo em vista a natureza do curso e o perfil profissional do egresso.

O TCC será desenvolvido, preferencialmente, nos 7º e 8º períodos do Curso, sendo ofertados dois componentes curriculares presenciais referentes à Orientação de TCC I e II, respectivamente.

A componente curricular TCC I se caracteriza como atividade de orientação coletiva, ministrada por um único professor, o qual conduzirá os discentes quanto à escolha e delimitação do tema e seleção do professor orientador mais adequado para a condução da pesquisa. Ao final, deverá ser entregue projeto de pesquisa no qual deverão constar: título/tema, modalidade do TCC, introdução, justificativa (com referencial teórico), problema de pesquisa, objetivos, metodologia, cronograma e referências. O professor orientador selecionado deverá participar da orientação nesta etapa.

A componente TCC II se caracteriza como atividade de orientação individual e iniciará a partir do firmamento do Termo de Aceite pelo professor orientador, o qual

estabelecerá, subsidiado pelo Regulamento Geral para Elaboração, Redação e Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso do IFPA, procedimentos metodológicos de planejamento, acompanhamento e avaliação, obedecendo as etapas a seguir:

- Elaboração e/ou revisão do Projeto de Pesquisa;
- Descrição de um plano de atividades, aprovado pelo professor orientador;
- Reuniões periódicas do estudante com o professor orientador, firmada por meio de atas de orientação;
- Elaboração do TCC pelo estudante;
- Avaliação e defesa pública do TCC perante uma banca examinadora.

Os alunos serão matriculados em tais componentes curriculares, nos inícios dos períodos destacados, obedecendo o que dispõe o Regulamento Geral para Elaboração, Redação e Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso do IFPA, e cuja culminância será a elaboração orientada de um Projeto de Pesquisa, de um Plano de Atividades e de um Documento Monográfico Final (TCC), fruto da pesquisa desenvolvida.

A nota do componente curricular “TCC I”, seguirá as determinações do Regulamento Geral para Elaboração, Redação e Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso do IFPA e resultará da avaliação da apresentação do Projeto de Pesquisa e/ou TCC parcialmente constituído para uma banca qualificação composta pelo professor orientador (presidente) e outros dois docentes, nos termos do Regulamento Geral de TCC do IFPA. O trabalho será avaliado em uma escala de pontuação de 0 (zero) a 10 (dez), tendo em vista os critérios de: domínio do conteúdo; linguagem (adequação, clareza); postura; interação; nível de participação e envolvimento e material didático (recursos utilizados e roteiro de apresentação), sendo aprovado(s) o(s) aluno(s) que obtiver(em) mínimo de 7,0 (sete).

A nota do componente curricular “TCC II”, seguirá as determinações do Regulamento Geral para Elaboração, Redação e Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso do IFPA e resultará da avaliação da elaboração da versão final do TCC e sua respectiva apresentação em uma escala de pontuação de 0 (zero) a 10 (dez), tendo em vista os critérios de: domínio do conteúdo; linguagem (adequação, clareza); postura; interação; nível de participação e envolvimento e material didático (recursos

utilizados e roteiro de apresentação), sendo aprovado(s) o(s) aluno(s) que obtiver(em) mínimo de 7,0 (sete). Nessa avaliação, o TCC deverá ser submetido a defesa pública com uma banca examinadora, composta por no mínimo 03 (três) membros da área de conhecimento do trabalho, sendo pelo menos 02 (dois) do quadro permanente do IFPA, sendo um destes o professor orientador, que deverá possuir titulação mínima de especialização.

Caso o estudante não alcance a nota mínima de aprovação nos componentes curriculares de “TCC I” ou “TCC II”, deverá ser reorientado com o fim de realizar as necessárias adequações/correções e submeter novamente o trabalho à aprovação, devendo o discente se matricular novamente na componente curricular em que foi reprovado e repetir o programa em novo semestre letivo.

A coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática em decisão conjunta com o Colegiado do Curso estabelecerá um calendário de jornada de apresentações dos TCCs parcialmente constituído, bem como um calendário de jornada de apresentações das versões finais dos TCCs.

11.ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Como parte da trajetória formativa do futuro professor, o estudante deverá cumprir as atividades complementares, que são componente obrigatório para a graduação do estudante, reconhecidas pelo Colegiado do Curso e devem envolver ensino, pesquisa, extensão, atividades artísticas culturais e esportivas e por fim de representação estudantil, com respectivas cargas horárias previstas na estrutura curricular do curso e relacionadas à área de formação.

Estão previstas neste PPC o cumprimento pelo aluno de 200 (duzentas) horas de Atividades Complementares. Essas atividades podem ser efetivamente realizadas a partir do 1º semestre do curso, inclusive no período de férias ou recesso acadêmico, e deverão ser comprovadas até o último período letivo. A comprovação do cumprimento da carga horária das Atividades Complementares, deverá ser entregue pelo estudante à Coordenação de Curso para validação e registro no sistema de gerenciamento acadêmico. A comprovação do cumprimento da carga horária das Atividades Complementares poderá ser feita mediante apresentação de declaração, atestado, certificado e/ou diploma. Somente serão convalidadas as horas das

Atividades Complementares realizadas a partir da data de início do curso pelo aluno.

O cumprimento da carga horária de Atividades Complementares é obrigatório e, caso o aluno não cumpra toda a carga horária prevista no PPC, não poderá outorgar grau e nem requerer o Diploma e Histórico Escolar de conclusão de curso.

As atividades poderão ser realizadas no âmbito do IFPA Campus Paragominas ou em outras instituições, públicas ou privadas, desde que tenham relação com o perfil profissional e área de formação do curso.

O quadro 4 lista as atividades que poderão ser aceitas como comprovação, com as respectivas cargas horárias:

Quadro 4 – Atividades aceitas como atividades complementares

ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA
Artigo completo publicado em periódico indexado como primeiro autor	30 h
Artigo completo publicado em periódico indexado como coautor	15 h
Artigo completo publicado em periódico não indexado como primeiro autor	15 h
Artigo completo publicado em periódico não indexado como coautor	8 h
Desenvolvimento de software	15 h
Participação em projetos de Iniciação Científica, com ou sem bolsa	50 h para cada semestre
Participação em projetos de pesquisa, com ou sem bolsa	50 h para cada semestre
Participação em projetos de extensão, com ou sem bolsa	50 h para cada semestre
Participação em projetos de ensino sob orientação de docente do curso, com ou sem bolsa	50 h para cada semestre
Monitoria de ensino	30 h para cada semestre
Organização de eventos	Carga horária constante no certificado

	Máximo de 20 h por evento
Participação em eventos (ouvinte)	Carga horária constante no certificado Máximo de 20 h por evento
Participação em eventos (palestrante ou ministrante)	Carga horária constante no certificado Máximo de 20 h por atividade
Apresentação de trabalho completo em evento	Carga horária constante no certificado (caso não conste carga horária, 8 h por trabalho)
Apresentação de resumo expandido em evento	Carga horária constante no certificado (caso não conste carga horária, 4 h por trabalho)
Apresentação de resumo em evento	Carga horária constante no certificado (caso não conste carga horária, 3 h por trabalho)
Publicação de trabalho completo em evento	Carga horária constante no certificado (caso não conste carga horária, 8 h por trabalho)
Publicação de resumo expandido em evento	Carga horária constante no certificado (caso não conste carga horária, 4 h por trabalho)
Publicação de resumo em evento	Carga horária constante no certificado (caso não conste carga horária, 3 h por trabalho)
Participação em curso ou oficina presencial	Carga horária constante no certificado No máximo 60 horas por curso
Participação em curso à distância	50% da carga horária constata no certificado No máximo 120 horas ao todo (60 horas contabilizadas)
Trabalho voluntário	No máximo 15 horas por semestre
Representação em órgãos colegiados, comissões ou representação institucional	No máximo 10 horas por semestre

Representação Estudantil	No máximo 10 horas por semestre
Premiação em concurso ou evento acadêmico (1º, 2º ou 3º lugar ou menção honrosa, como autor ou coautor)	15 horas por prêmio
Publicação de livro/capítulo de livro com ISBN na área de Matemática, Educação ou Educação Matemática, como autor ou coautor	30 horas por publicação
Publicação de livro/capítulo de livro com ISBN em áreas afins, como autor ou coautor	15 horas por publicação
Participação em disciplinas complementares de outros cursos superiores do IFPA, não contabilizadas como disciplinas eletivas	80% da carga horária da disciplina Máximo de 80 horas por disciplina

Fonte: NDE Licenciatura em Matemática, 2025

12. APOIO AO DISCENTE

A Resolução Nº 1.416/2025- CONSUP, de 27 de fevereiro de 2025, destaca que a política de assistência estudantil do IFPA tem por objetivo “garantir condições de permanência e êxito dos estudantes, na perspectiva da inclusão social, formação integral, produção do conhecimento e melhoria do desempenho acadêmico” (IFPA, 2025b). São princípios da política de assistência estudantil (art. 9º):

- I. formação ampliada na sustentação do desenvolvimento integral dos estudantes;
- II. busca pela inclusão social;
- III. equidade nas condições de acesso, permanência e êxito dos estudantes;
- IV. respeito à dignidade do estudante;
- V. incentivo à participação da comunidade estudantil nos assuntos relativos à assistência estudantil;
- VI. democratização na definição das ações;
- VII. defesa em favor da justiça social e da eliminação de todas as formas de preconceito;
- VIII. pluralismo de ideias e reconhecimento da liberdade como valor ético central;
- IX. ampla divulgação dos programas e projetos da assistência estudantil.

Amparado pelo Plano Nacional de Assistência Estudantil - PNAES, conforme

Decreto Nº 7.234/2010, e na Política de Assistência Estudantil do IFPA, bem como outras regulamentações e leis específicas de apoio ao discente, o IFPA Campus Paragominas se envolve na articulação de ações que apoiam e melhoraram o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes, garantindo o acesso, permanência e êxito no curso, em consonância da Política de Nivelamento, Programa de Monitoria; Participação em centros acadêmicos e intercâmbios nacionais e internacionais; e ações inovadoras que promovam a permanência e o êxito acadêmico do corpo discente.

Serão incentivados fortemente o desenvolvimento de projetos de pesquisa e/ou extensão, por meio de chamadas internas do Setor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, com naturezas educacionais, desportivas, artísticas, culturais e de lazer com o intuito de promover a permanência discente. Serão efetivadas, também, ações de apoio e acompanhamento, nos termos da política de permanência do IFPA (Resolução CONSUP nº 1.378/2025) em parceria com o Setor Pedagógico do campus.

13.ACESSIBILIDADE

Considerando a diversidade humana e a necessidade imperiosa de inclusão dos diferentes sujeitos da sociedade plural brasileira o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA, Campus Paragominas, em consonância e atendimento a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008c), a Lei nº 13.146/2015 – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, a Lei Federal nº 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Base da Educação, vem desenvolvendo diretrizes e ações que visam construir e consolidar uma política de inclusão que respeita as diferenças, na busca por um sistema educacional inclusivo. Essas diretrizes surgiram como uma forma de reconhecer a diversidade, na perspectiva de reconhecimento das diferenças, objetivando resgatar valores sociais voltados para a igualdade de direitos e de oportunidades para todos, sem distinção, visando a cidadania e a universalização de direitos.

Em conformidade ainda com a atual legislação e com vistas às políticas de inclusão existentes no âmbito nacional e institucional, são executadas no IFPA

Campus Paragominas ações, durante o processo de formação do aluno, visando ao acesso à permanência e ao êxito das pessoas com deficiência física, auditiva, visual, mental e múltipla, conforme previsto no Decreto Nº 5.296/2004, incluindo aquelas com transtorno do espectro autista, ou seja, as pessoas com síndrome clínica caracterizada nas formas discriminadas nos incisos I e II da Lei Nº 12.764/2015. Em conformidade com a Resolução Nº 847/2022-CONSUP, de 24 de outubro de 2022, o IFPA Campus Paragominas tem sua infraestrutura organizada para atender pessoas com deficiência, constituída de rampas, banheiros apropriados, inclusive com acesso à cadeirantes e espaços internos amplos e adaptáveis.

O IFPA Campus Paragominas vem desenvolvendo ações que visam construir e consolidar um trabalho baseado no respeito às diferenças e na busca por um sistema educacional inclusivo, em conformidade com a legislação vigente e Política de Inclusão do IFPA. Contendo entre seus valores o respeito, a equidade e a pluralidade, o IFPA Campus Paragominas objetiva resgatar valores sociais voltados para a igualdade de direitos e de oportunidades para todos, sem distinção, visando a cidadania e a universalização do acesso a direitos.

Compreende-se que, para assegurar e promover educação para todos em igualdade de condições, deve-se garantir a acessibilidade em suas variadas formas. O IFPA Campus Paragominas tem sua infraestrutura física organizada de forma a atender pessoas com deficiências diversas, dispondo de rampas de acesso ao pavimento superior, rampas e escadas com corrimãos adaptados a PCDs, banheiros adaptados com acesso para cadeirantes, vagas de garagem sinalizadas específicas para pessoas com deficiência e espaços internos amplos, além de contar com livros em braille, disponíveis na biblioteca. Dentre os profissionais especializados para atendimento ao público da educação especial, dispõe de Psicóloga e Tradutores/Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS.

A Portaria Nº 965/2024/PARAGOMINAS/IFPA, de 21 de fevereiro de 2024, designou a equipe multidisciplinar que compõe o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE do IFPA campus Paragominas. O NAPNE, conforme Resolução 847/2022/CONSUP-IFPA, atende não somente pessoas com deficiência (nos termos legais), mas também às demais categorias que formam o público da Educação Especial, a saber, pessoas com transtornos globais do desenvolvimento, distúrbios de aprendizagem, altas habilidades/superdotação e

necessidades educacionais específicas de caráter temporário.

O NAPNE IFPA Paragominas funciona em sala exclusiva, com espaço para atendimento a discentes e atua de forma a promover a cultura da inclusão no campus Paragominas, realizando atividades de sensibilização quanto às especificidades do público da Educação Especial junto a discentes, docentes e demais membros da comunidade escolar. Auxilia, também, nas atividades didático-pedagógicas direcionadas aos alunos com necessidades educacionais específicas, com orientações e promoção de oficinas a docentes para adaptação de recursos didáticos, atendimentos individuais especializados a discentes, além de capacitações em LIBRAS a servidores, estudantes e comunidade externa.

No contexto do Curso de Licenciatura em Matemática, as temáticas referentes à Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva, serão discutidas de modo transversal ao longo do percurso formativo, além de serem trabalhadas de modo específico nas componentes curriculares Educação Especial e Inclusiva, LIBRAS e Educação Inclusiva no Ensino de Matemática.

O NAPNE IFPA Paragominas desenvolve ações de mapeamento, acolhida e acompanhamento das atividades acadêmicas dos alunos com necessidades educacionais específicas e mantém contato constante com seus familiares, visando sua permanência e êxito na instituição. O Plano de Assistência Estudantil prevê, além dos auxílios financeiros direcionados a todos os alunos, a oferta do auxílio PCD em fluxo contínuo, regulamentado pela Instrução Normativa nº 02/2023/PROEN, direcionado a estudantes com deficiência, nos termos da lei. Atualmente o campus Paragominas possui software para cegos, cadeira de rodas, teclados ampliados, rampas de acessibilidade, 02 banheiros PCDs, 02 intérpretes de LIBRAS e 01 ábaco para atender as necessidades dos estudantes com deficiência.

14. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O sistema de avaliação do processo de ensino-aprendizagem de apropriação do conhecimento deverá fundamentalmente estar pautado na construção sócio-histórica e em princípios norteadores, tais como a Dimensão Objetiva da avaliação, O Desenvolvimento Cognitivo e a relação entre o que é planejado e o que é executado, de tal forma que a avaliação da aprendizagem deve sempre ser capaz de fornecer

uma diagnose sobre os pontos positivos e não tão positivos do aprendizado do discente e da prática docente.

Neste sentido, a avaliação deve ser capaz ainda de possibilitar a reflexão sobre as estratégias pedagógicas para que o discente tenha condições de superar suas dificuldades e ter êxito em seu curso.

A avaliação da aprendizagem no Curso de Licenciatura em Matemática será baseada nos critérios estabelecidos no Regulamento Didático-Pedagógico Do Ensino de Graduação No Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Pará – IFPA (Resolução 944/2023-CONSUP de 8 de março de 2023 e suas atualizações). Logo, a avaliação da aprendizagem deve ser um processo amplo, contínuo, gradual, cumulativo, sistemático e cooperativo envolvendo todos os aspectos qualitativos e quantitativos da formação do educando, conforme prescreve a Lei nº 9.394/96. Os docentes devem oferecer aos estudantes recuperação paralela durante o semestre com objetivo de recuperar a aprendizagem que foi comprometida.

Sendo o Curso de Licenciatura em Matemática um curso regular do IFPA na modalidade de ensino presencial e semestral, a avaliação da aprendizagem será apurada em dois momentos de culminância no período letivo, e em prova final, quando necessário.

Em cada momento de culminância da avaliação da aprendizagem compreenderá um período letivo bimestral (BI) com duas avaliações com notas N_1 e N_2 e a prova final (PF) que será aplicada ao estudante que apresentar desempenho acadêmico insatisfatório na média das avaliações bimestrais. A aprovação em cada componente curricular de curso em regime semestral ou modular avaliado por nota, será mensurado da seguinte fórmula:

$$MF = \frac{N_1 + N_2}{2} \geq 7$$

LEGENDA:

MF = Média Final

N_1 = Primeira Avaliação Bimestral

N₂= Segunda Avaliação Bimestral

O estudante será aprovado se no componente curricular obtiver média final maior ou igual a 7,0 (sete).

Em caso do estudante que obtiver média final menor ou igual a 7,0 (sete) deverá fazer prova final, sendo aplicado a seguinte fórmula:

$$MF_p = \frac{PF + MF}{2} \geq 7$$

LEGENDA:

(MF_p) = Média Final com prova final

(MF) = Média Final

(PF) = Prova Final

15.TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

As Tecnologias de Informação e Comunicação, também conhecidas como TIC'S, estão cada vez mais inseridas no cotidiano social. As constantes mudanças provocadas pelos avanços científicos e tecnológicos também tem contribuído para transformações sociais e econômicas. Novas formas de se estabelecer comunicação, construir conhecimento e, sobretudo, socializá-los têm sido experimentadas a partir do uso dessas tecnologias.

Nesse aspecto, não seria precipitado afirmar que as TIC'S têm sido um importante eixo condutor que tem impulsionado diferentes modos de comunicação, de relacionamento entre pessoas, de manipulação dos objetos e de transformação do mundo onde vivemos, em que há a expansão de fronteiras, o rompimento de distâncias virtuais, e tem promovido a conexão entre diferentes contextos sociais.

Diante de tais transformações, as instituições de ensino têm feito o exercício de acompanhar este processo, a socialização do conhecimento historicamente sistematizado por meio da educação formal encontra no uso das TIC's estratégias e

ferramentas de grande valia e que tem sido fundamentais na promoção de uma educação inclusiva.

As Tecnologias de Informação e Comunicação – TICS – correspondem ao conjunto de recursos tecnológicos que, integrados em torno de um objetivo comum, contribuem e mediam os processos de comunicação, informação e as relações sociais. Podem ser utilizadas de várias formas: em processos industriais, automação, no comércio, na publicidade, no processo de ensino aprendizagem, dentre outros. São exemplos de TICS: ambientes virtuais de aprendizagem, chats, fóruns, comunidades e grupos on-line, uso de arquivos digitais, aplicativos, data show, telefonia, uso de redes sociais e outros.

Compreende-se que tais recursos devem ser amplamente utilizados nas aulas do curso de Licenciatura em Matemática, pois, além de contribuírem para outras visões acerca dos conteúdos trabalhados no curso, o futuro profissional da educação precisa ser inserido na discussão sobre o uso da tecnologia na escola por professores e alunos, contextualizando-o às demandas contemporâneas. Para Barroqueiro & Amaral (2011), o docente precisa “ter em mente que os alunos do século XXI, alunos nativos digitais, passam a maior parte do tempo em um mundo virtual”, deste modo, o fazer docente precisa dialogar com esta realidade, sem que isto prejudique a qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Para abordar a temática de modo mais específico, no PPC do curso de Licenciatura em Matemática do campus Paragominas são ofertadas as disciplinas Introdução a computação no 1º semestre com carga horária de 50 h, Tecnologias digitais no Ensino de Matemática no 6º Semestre com carga horária de 34 h e Linguagem Computacional no ensino da Matemática no 5º semestre com carga horária de 50 h.

A disciplina de Introdução à Computação busca familiarizar o futuro professor de Matemática com recursos da tecnologia, começando pelas noções básicas de computação e explorando suas potencialidades utilizando recursos de informática nos sistemas operacionais Linux e Windows, com programas específicos como Planilha Excel, Matlab e Fortran, para a aprendizagem de conceitos, relações, leis e princípios fenomenológicos em níveis do ensino básico e superior.

A disciplina de Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática visa analisar e discutir o uso de softwares para o ensino e para a aprendizagem de matemática,

análise de pesquisas na temática Educação Matemática e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), os aspectos cognitivos e epistemológicos das TDIC na Educação Matemática, conhecer os desafios que as TDIC colocam frente aos processos de aprendizagem em espaços formais e informais, entender a integração entre recursos digitais, o trabalho colaborativo via TDIC, as marcas das TDIC na sociedade e nos espaços formais e informais de aprendizagem, cultura digital e Educação Matemática.

A disciplina de Linguagem Computacional no ensino da Matemática explora conceitos de linguagem de programação variáveis e tipos de dados, constantes, operadores aritméticos e lógicos, expressões. Aborda, ainda, aplicações dos conceitos das linguagens em atividades práticas em software gráfico, jogos, impressão 3d e robótica.

16. GESTÃO DO CURSO E PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

16.1 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante - NDE é um órgão consultivo, responsável pela concepção, implantação e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos do Instituto Federal do Pará - Campus Paragominas. Constitui-se de um grupo de professores que atuam na concepção, elaboração, consolidação e atualização desses projetos.

Conforme a Resolução IFPA/CONSUP nº 534/2021, que dispõe sobre o Regulamento de Gestão de Cursos do IFPA, o NDE deve possuir, no mínimo, cinco (5) docentes do curso em regime de tempo integral e com pelo menos 60% de seus membros possuindo titulação *stricto sensu*. O coordenador do curso deverá fazer parte da portaria regente que determina o NDE, não necessariamente na função de presidente. A renovação do NDE se dá em função da garantia da permanência de parte de seus membros, respeitada a última atualização da portaria enviada pelo Gabinete da Direção Geral.

As atribuições do NDE estão disciplinadas no Art. 11 da Resolução IFPA/CONSUP nº 534/2021, abaixo descritos:

- I - Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- II - Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão oriundas de necessidades do curso e de exigências do mercado de trabalho, afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- III - Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- IV - Solicitar equivalência entre componentes curriculares de matrizes ou estruturas curriculares distintas;
- V - Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais do curso;
- VI - Realizar estudos e avaliações periódicas sobre os impactos do PPC na aprendizagem dos estudantes, sua adequação ao perfil do egresso demandado pela sociedade e seu alinhamento às atuais necessidades de formação profissional, aos índices educacionais vigentes e aos arranjos produtivos, sociais e culturais locais;
- VII – Observar o Plano de Providências de Atendimento ao Egresso (PPAE), elaborado pelo Comitê Gestor de Atendimento ao Egresso (CGIPE) dos campi, e os resultados dos estudos do Observatório do Mundo do Trabalho (OMT) local, como indutores do processo de atualização do PPC.
- VIII – Assumir a condução das ações de gestão do curso, quando de sua criação, até a nomeação da coordenação do curso.

Conforme a Resolução CONSUP/IFPA N° 944, de 8 de março de 2023, em seu art. 19, a gestão dos cursos superiores de graduação será realizada por meio do NDE, do colegiado e da coordenação de curso.

O NDE realizará estudos avaliativos periódicos a fim de adequar o PCC e o perfil profissional do egresso do curso às demandas atuais de formação de professores de matemática, resultando, quando necessário, na atualização deste PPC.

16.2 Coordenação do Curso

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Paragominas tem por fundamentos básicos, princípios e atribuições assessorar no planejamento, orientação, acompanhamento, implementação e avaliação da proposta pedagógica da instituição, bem como agir de forma que viabilize a operacionalização das atividades curriculares, dentro dos princípios da legalidade e da eticidade, tendo como instrumento norteador o Regulamento Didático Pedagógico do Ensino de Graduação, o Regulamento de Gestão de Cursos, o Regimento Geral e Estatuto do

Instituto Federal do Pará.

A Coordenação de Curso tem caráter deliberativo, dentro dos limites das suas atribuições, e caráter consultivo em relação às demais instâncias. Sua finalidade imediata é colaborar para a inovação e aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução da política educacional do IFPA Campus Paragominas, por meio do diálogo com o Departamento de Ensino, Pesquisa, Pós-Graduação, Inovação e Extensão, Coordenação de Ensino, Núcleo Docente Estruturante e Colegiado do Curso.

Além disso, conforme a Resolução IFPA/CONSUP nº 534/2021, são atribuições do coordenador de curso:

I - Planejar, coordenar, acompanhar e avaliar as atividades do curso, em articulação com o colegiado do curso e em consonância com o PPC, o plano de ação compartilhado, a legislação educacional e as políticas e normativas institucionais;

II - Participar do NDE e das atividades de atualização do PPC;

III - Presidir e convocar as reuniões do colegiado do curso;

IV - Acompanhar o desempenho acadêmico dos estudantes ao longo do curso, organizando estratégias de permanência e êxito, em articulação com o colegiado do curso, a comissão de permanência e êxito, o setor de assistência estudantil e a equipe técnico pedagógica do campus;

V - Elaborar o calendário de aulas em conformidade com o calendário acadêmico e encaminhar ao setor de registros acadêmicos do campus para procedimentos no sistema de gerenciamento acadêmico;

VI - Analisar as solicitações de matrícula on-line dos estudantes;

VII - Acompanhar a frequência e o cumprimento de prazos pelo corpo docente do curso, analisando justificativas de ausências, notificando professores e orientando a reposição de aulas, com apoio da equipe pedagógica do campus, para o cumprimento do calendário acadêmico;

VIII - Realizar atendimento a estudantes e professores do curso, em dias e horários previamente estabelecidos e de conhecimento da comunidade acadêmica;

IX - Identificar, em conjunto com o corpo docente e com a equipe pedagógica, estudantes que necessitem de atendimento especializado e solicitar o apoio do Núcleo de Atendimento Às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE);

X - Promover a autoavaliação do curso junto aos estudantes ao final de cada período letivo;

XI - Acompanhar os processos de avaliação interna e externa do curso, prestando apoio na condução dos trabalhos pela CPA e pelo INEP;

XII - Promover o debate dos resultados das avaliações internas e externas com a comunidade acadêmica, subsidiando a elaboração ou atualização do

plano de ação compartilhado previsto nos artigos 4, 5, 6 e 7 desta resolução, sempre que necessário;

XIII - Zelar pela situação de regularidade de todos os estudantes perante o Enade, realizando sua inscrição no Sistema Enade e acompanhando a divulgação de todos os atos, editais e comunicados referentes a esse exame, no caso dos cursos de graduação;

XIV - Alimentar e manter atualizada a página do curso no sistema de gerenciamento acadêmico, com o PPC, o plano de ação compartilhado e demais documentos e normativas que regem a vida acadêmica previstos na legislação vigente;

XV - Aprovar os planejamentos e relatórios de atividades docentes instituídos por regulamento institucional específico;

XVI - Apoiar o auxiliar institucional do campus no preenchimento de censos e sistemas educacionais, prestando as informações solicitadas;

XVII - Manter organizada e atualizada a documentação referente ao curso sob sua responsabilidade;

XVIII - Representar o curso sob sua coordenação em reuniões, fóruns, capacitações e eventos acadêmicos para os quais for convocado.

Poderão ser candidatos à Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Matemática os docentes que se enquadrarem nos critérios dispostos na Resolução IFPA/CONSUP nº 534/2021, que determina: possuir formação específica na área do curso e titulação mínima de pós-graduação stricto sensu. A escolha se dará por maioria simples na votação feita pelo colegiado do curso. A jornada de trabalho do coordenador de curso deve ser de forma integral dentro dos limites estabelecidos pela resolução IFPA/CONSUP nº 779/2022, com divulgação de horário de atendimento à comunidade.

O coordenador de curso deverá, no início de sua gestão e em conjunto com o colegiado, elaborar plano de ação compartilhado. Deverá, ainda, realizar periodicamente, como parte de suas atribuições, ações de aprimoramento da execução do curso, subsidiado pelos resultados das avaliações internas e externas, compartilhando os resultados destas com a comunidade acadêmica.

16.3 Colegiado do Curso

O colegiado de curso é um órgão deliberativo que se destina a acompanhar e avaliar a eficiência educativa do processo pedagógico desenvolvido. O colegiado de cada curso superior de graduação, conforme a Resolução IFPA/CONSUP nº 534/2021, deverá ser composto da seguinte forma:

I - coordenador de curso, como presidente do colegiado;

II – o mínimo de 60% dos docentes da área específica que ministram aulas no curso;

III - o mínimo de três docentes representantes das áreas complementares, escolhidos pelos pares;

IV - um representante do setor técnico-pedagógico, escolhido pelos pares;

V - representantes discentes das turmas em funcionamento, escolhidos pelos seus pares, sendo um por turma.

Ainda conforme a Resolução IFPA/CONSUP nº 534/2021, são atribuições do colegiado de curso:

I - Analisar o alinhamento dos objetivos educacionais do curso às atuais necessidades de formação profissional, demandas sociais e arranjos produtivos locais;

II - Avaliar e aprovar o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e suas atualizações propostos pelo NDE;

III - Elaborar planos de trabalhos metodológicos e de melhorias necessárias ao aperfeiçoamento do curso;

IV - Sugerir aos departamentos acadêmicos ou órgãos internos equivalentes a adequação de laboratórios, visando atender ao perfil profissional do curso conforme demanda apresentada;

V - Emitir parecer (conforme alíneas a a m);

VI - Analisar o requerimento de exercício domiciliar e emitir parecer sobre esse processo;

VII – Elaborar o plano de ação compartilhado do curso, de forma democrática e participativa, a partir das contribuições de toda a comunidade acadêmica e tomando como referência os resultados das avaliações internas e externas do curso;

VIII – Avaliar o desempenho acadêmico dos estudantes ao longo do curso e organizar estratégias de permanência e êxito em articulação com o colegiado do curso, a comissão de permanência e êxito, o setor de assistência estudantil e a equipe técnico pedagógica do campus;

IX – Avaliar situações problemas vivenciadas ao longo do processo de ensino e aprendizagem e deliberar coletivamente estratégias para sua resolução, primando pela garantia dos princípios da harmonia, respeito e tolerância entre os membros da comunidade acadêmica.

O colegiado de Curso Superior de Licenciatura em Matemática, designado pela Diretoria Geral do Campus Paragominas através de portaria, é constituído pelo coordenador do curso (presidente), por todos os docentes da área específica que ministram aula no curso, por pelo menos três docentes das áreas complementares,

por um representante da equipe técnico-pedagógica do campus e por representantes do corpo estudantil, sendo um por cada turma ativa.

O Colegiado de Curso e o Núcleo Docente Estruturante (NDE) também atuam ativamente no processo de acompanhamento, consolidação e contínua atualização e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso.

O Colegiado de Curso organiza espaços de discussão e acompanhamento da qualificação didático-pedagógica dos docentes através de levantamentos semestrais que permitem observar a produção dos professores e o investimento realizado no sentido da socialização de pesquisas em diferentes espaços da comunidade.

16.4 Processos de Avaliação do Curso

A avaliação do Curso produzirá indicadores e informação que subsidiará tanto o processo de regulamentação, exercido pelo MEC, como garante transparência dos dados sobre qualidade do ensino ofertado pelo curso para a sociedade. Logo o curso submeterá as seguintes avaliações:

- I. Comissão Própria de Avaliação (CPA),
- II. Avaliação no âmbito do Colegiado de Curso,
- III. NDE
- IV. Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) com a finalidade de conduzir os processos de avaliação em todos os aspectos e dimensões, em conformidade com a Lei 10.861/2004 –SINAES, numa perspectiva de assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes, entre os quais a autoavaliação e a avaliação externa.

16.4.1 Sistema de Avaliação do Curso

O sistema de avaliação do curso engloba a avaliação da aprendizagem e avaliação institucional, o que coloca como foco da avaliação a aprendizagem do aluno,

o docente, o contexto institucional e as demandas legais e sociais para a formação do profissional. Esse processo avaliativo se dará de forma contínua, organizado e acompanhado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) através de um processo de revisão e atualização do curso, complementado e participado pelos professores no âmbito do Colegiado do curso, garantindo-se a participação da direção e corpo discente.

No âmbito da gestão, a avaliação será realizada pela coordenação do curso após o término de cada semestre, mediante aplicação de formulário próprio fornecido pela CPA ou, na falta deste, elaborado pela própria Coordenação, que avalia as disciplinas ministradas no semestre, as atividades acadêmicas, a atuação do corpo técnico e dos docentes que atuaram no semestre, os espaços educativos e a autoavaliação dos alunos. Ao final, estas avaliações são transformadas em relatórios de avaliação interna do curso e subsidiarão as avaliações do Colegiado de Curso e do NDE, que também atuam ativamente no processo de acompanhamento, consolidação e contínua atualização e avaliação deste Projeto, garantindo-se a participação da direção e do corpo discente.

Diante disso, atendendo a resolução CONSUP/IFPA nº 534/2021, fica estabelecido como rotina de (re)planejamento da prática pedagógica, por meio da inclusão no Plano de Ação Compartilhado, elaborado de acordo com o Regulamento da Gestão dos Cursos no IFPA (Resolução IFPA/CONSUP Nº 534/2021), a implementação das melhorias indicadas nos relatórios das avaliações do curso que possibilitem o aperfeiçoamento de seu percurso formativo, do processo de ensino e aprendizagem e, conseqüentemente, do desempenho acadêmico dos estudantes.

16.4.2 Sistema De Avaliação Institucional

A avaliação institucional consiste numa sistemática que envolve: a Comissão própria de Avaliação (CPA), Avaliação no âmbito do Curso e o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). O sistema de avaliação da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFPA tem como finalidade a condução dos processos de autoavaliação no Campus-Paragominas, em conformidade com o SINAES, conforme prevê a Lei nº 10.861/2004, cujo objetivo é assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho

acadêmico de seus estudantes.

A autoavaliação realizada pela CPA-Campus Paragominas toma como referência os princípios, as dimensões e indicadores do SINAES:

- Globalidade, mediante avaliação de todos os elementos que compõem o curso;
- Respeito à identidade dos cursos e suas características próprias;
- Legitimidade, mediante metodologia e indicadores capazes de conferir significado às informações que devem ser fidedignas;
- Reconhecimento, por todos os agentes, da pertinência e legitimidade do processo avaliativo;
- Responsabilidade social, visando a qualidade da formação mediante a promoção da eficácia do ensino, tendo como ponto de partida os resultados da avaliação;
- Continuidade, visto que são grandes os desafios e real a possibilidade de retrocessos;
- Compromisso formativo, como princípio a avaliação como elemento central para o desenvolvimento da eficácia, eficiência e efetividade no contexto institucional.

A autoavaliação é realizada anualmente, com mobilização de toda a comunidade acadêmica. Os meios pelos quais se realiza a mobilização são: Site da Instituição, Facebook, e-mail, telefone, documentos internos, assim como cartazes e folders.

O relatório final da CPA-Campus Paragominas é encaminhado à direção geral do campus e para a CPA-Institucional, com um Plano de Melhorias para sanear as deficiências encontradas, seja no ambiente micro, no caso do curso, ou no ambiente macro, no caso do Campus. As ações propostas são monitoradas por uma comissão, da qual a CPA também é membro efetivo, a fim de verificar o impacto das ações efetivamente realizadas até o próximo ciclo avaliativo.

16.4.3 Enade

Avaliação do desempenho dos estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática é realizada por meio da aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - Enade, que consiste em um instrumento de avaliação que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - Sinaes, e tem como objetivo acompanhar o processo de aprendizagem e rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, às habilidades e competências desenvolvidas. Os cursos a serem avaliados, bem como os critérios de habilitação e avaliação, são divulgados anualmente em edital próprio publicado pelo INEP. Alunos concluintes de cursos de licenciatura habilitados ao ENADE realizam tanto avaliação teórica, quanto avaliação prática, quando se enquadram no contexto de estágio curricular supervisionado de regência de classe.

17. CORPO PROFISSIONAL

17.1 Corpo Docente

O quadro 5 apresenta a descrição do corpo docente do Curso de Licenciatura em Matemática.

Quadro 5 – Corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática

Nome	CPF /SIAPE	Regime de Trabalho	Graduação	Pós-Graduação	Disciplinas
Brena Pollyanna Pereira da Mota	2168711	DE	Licenciatura em Letras/Inglês/ Português e suas respectivas Literaturas	Especialização em Ensino- Aprendizagem de Língua Inglesa e Literatura.	Educação Especial e Inclusiva Inglês Instrumental
Davi Pereira de Souza	3323476	DE	Licenciatura em Letras/Língua Portuguesa	Mestrado em Letras - área de concentração Estudos Linguísticos	Leitura e produção textual

Edison Garreta de Andrade	1343017	DE	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Matemática	Álgebra Linear Álgebra Moderna Ensino de probabilidade e estatística Estatística Descritiva Fundamentos da Avaliação da Aprendizagem de matemática Geometrias Não Euclidianas Métodos Estatísticos para Pesquisa Prática Educativa I Prática Educativa II Prática Educativa III TCC I TCC II Estágio Curricular Supervisionado I Estágio Curricular Supervisionado II Estágio Curricular Supervisionado III Estágio Curricular Supervisionado IV Estágio Curricular Supervisionado V Estágio Curricular Supervisionado VI Estágio Curricular Supervisionado VII Estágio Curricular Supervisionado VIII
Everton de Almeida Pinto	1089194	DE	Tecnologia em Redes de Computadores	Especialização em Arquitetura e Infraestrutura de TI	Criptografia RSA Introdução a Computação

					Linguagem computacional para o ensino de matemática
Hebison Almeida dos Santos	2419817	DE	Licenciatura em Matemática Licenciatura em Pedagogia	Mestrado em Matemática	Análise Combinatória e Probabilidade Criptografia RSA Educação Inclusiva no Ensino da Matemática Estatística Descritiva Geometria I Geometria II Prática Educativa I Prática Educativa II Prática Educativa III TCC I TCC II Tendências em Educação Matemática Tópicos de história da matemática Teoria dos Números Estágio Curricular Supervisionado I Estágio Curricular Supervisionado II Estágio Curricular Supervisionado III Estágio Curricular Supervisionado IV Estágio Curricular Supervisionado V Estágio Curricular Supervisionado VI Estágio Curricular

					Supervisionado VII Estágio Curricular Supervisionado VIII
Ithalo Bruno Grigório de Moura	1075808	DE	Tecnologia em Análise e Desenvolvi- mento de Sistemas	Especialização em Docência para Educação. Profissional, Científica e Tecnológica Mestre em Ciência da Computação	Introdução a Computação Noções de gestão escolar
Jhonatan da Silva Lima	3149930	DE	Licenciatura em Matemática	Especialização em Gestão Educacional Mestrado em Matemática	Fundamentos da Avaliação da Aprendizagem de matemática Geometria I Prática Educativa VI Prática Educativa VII Prática Educativa VIII TCC I TCC II Estágio Curricular Supervisionado I Estágio Curricular Supervisionado II Estágio Curricular Supervisionado III Estágio Curricular Supervisionado IV Estágio Curricular Supervisionado V Estágio Curricular Supervisionado VI Estágio Curricular Supervisionado VII Estágio Curricular Supervisionado VIII
João Batista Rodrigues	2354726	DE	Licenciatura em Filosofia	Especialização em Docência Superior,	Filosofia da Educação Metodologia

dos Santos				Gestão e Supervisão Escolar Mestrado em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares	Científica Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento
Jocimar Albernaz Xavier	3426839	DE	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Matemática	Ensino de Geometria Ensino de Grandezas e Medidas Fundamentos de matemática elementar I Fundamentos de matemática elementar II Matemática e Educação Empreendedora Matemática e Educação Financeira Prática Educativa IV Prática Educativa V Tecnologias digitais no ensino de Matemática Tendências em Educação Matemática Tópicos de história da matemática TCC I TCC II
Kátia Barbara da Silva Santos	2424649	DE	Licenciatura em Sociologia	Doutorado em Antropologia	Educação em Direitos Humanos e Diferença Educação para as Relações Étnico-Raciais e Indígena Fundamentos

					Sociológicos da Educação
Laura Gerlyne Pires Mello	3220336	DE	Licenciatura em Letras-Português e Libras	Especialização em Educação Especial: Deficiência Auditiva.	Educação Especial e Inclusiva LIBRAS
Marcos Garcia de Souza	3136377	DE	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Matemática	Fundamentos de matemática elementar III Fundamentos de matemática elementar IV Geometria Analítica Resolução de problemas TCC I TCC II
Maria Rita Pereira Xavier	3426263	DE	Graduação em Ciências Sociais	Mestrado em Ciências Sociais Doutorado em Ciências Sociais	Fundamentos Sociológicos da Educação
Miguel Júnior Almeida Pinto	3478856	DE	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Matemática	Álgebra Linear Análise real Ensino de Álgebra Ensino de Números Etnomatemática Fundamentos de matemática elementar I Fundamentos de matemática elementar II Geometria I Geometria II Métodos Estatísticos para Pesquisa Prática Educativa IV Prática Educativa V

					TCC I TCC II
Moacir José de Almeida Moraes Filho	1285758	DE	Licenciatura em Letras/Inglês- Português e suas respectivas literaturas Bacharel em Letras com Habilitação em Tradutor e Intérprete	Especialização em Ensino e Aprendizagem de Língua Inglesa Especialização em Tradutor e Intérprete Mestrado em Ensino	Didática Inglês Instrumental
Paulo Roberto Barros Gomes	1163821	DE	Licenciatura em Química	Mestrado em Química	Matemática Aplicada às Ciências da Natureza
Samy de Sousa Lourengo	3322344	DE	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Matemática	Cálculo I Cálculo II Cálculo Numérico Desenho Geométrico Fundamentos de matemática elementar I Fundamentos de matemática elementar II Geometria I Geometria II Resolução de problemas Teoria dos Números TCC I TCC II
Sebastião Douglas Avelino Burgos	1343379	DE	Licenciatura em Física	Mestrado em Ensino de Física	Física Geral Matemática Aplicada às Ciências da Natureza
Tayanná Santos de Jesus Sbrana	1400082	DE	Licenciatura e Bacharelado em História	Doutorado em História Social da Amazônia	Educação em Direitos Humanos e Diferença Educação para as

					Relações Étnico-Raciais e Indígena História da Educação no Brasil e na Amazônia
Victor Varela Ferreira Medeiros de Oliveira	1637343	DE	Graduação em Linguística e Comunicação Estratégica. Graduação em Pedagogia.	Mestrado em Educação.	Didática Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos Legislação, Políticas e Avaliação Educacional Noções de gestão escolar Planejamento Educacional
Wesley Santos de Matos	3322606	DE	Licenciatura em História	Mestrado em Relações Étnicas e Contemporaneidade	Educação em Direitos Humanos e Diferença Educação para as Relações Étnico-Raciais e Indígena

Fonte: NDE Licenciatura em Matemática, 2025

17.2 Corpo Técnico-Administrativo

O quadro 6 apresenta a descrição do corpo técnico do Curso de Licenciatura em Matemática.

Quadro 6 - Corpo Técnico Administrativo

Nome	Cargo/Função	Regime de Trabalho	Graduação	Pós-Graduação
Aginaldo Reis Pontes	Assistente de Administração	40h	Matemática	Mestrado profissional em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares
Atenor Filho Paiva dos Santos	Assistente de Administração	40h	Engenharia Florestal	Engenharia de Software Engenharia de

				Segurança do Trabalho.
Bruna de Freitas Ortiz Ferro.	Assistente Administrativo.	40h	Bacharelado em Biblioteconomia	
Darli de Queiroz Barbosa	Assistente de aluno	40h	Licenciatura em Pedagogia	
Emerson de Freitas Ferreira	Assistente de Laboratório	40h	Engenharia Ambiental	Especialização em Gestão, Licenciamento e Auditoria Ambiental.
Francisco Helton Mendes Barbosa	Assistente de Laboratório	40h	Engenharia	Mestrado profissional em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimentos Agroalimentares
Flavio Valério Pereira Medeiros	Contador	40h	Ciências Contábeis	
Francisco Helton Mendes Barbosa	Assistente de Laboratório	40h	Engenharia	Especialização em Gestão Pública
Jose Lieno Sousa de Oliveira	Assistente em Administração	40h		
Jose Otaviano Travassos Sarinho	Técnico em Informática	40h	Ciências Contábeis	Especialização em Gestão Pública. Especialização em Análise de Dados e Matemática Aplicada
Maria Aldenilde Alves de Oliveira	Auxiliar de Biblioteca	40h	Licenciatura em Letras	
Maria Cristina Afonso Ferreira	Pedagogo-área	40h	Pedagogia	Doutorado em Educação na Amazônia
Naercya Fernandes Martins	Técnico em Assuntos Educacionais	40h	Letras	Especialização em Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional
Paula Stephanie Sodre Menezes	Bibliotecária	40h	Graduada em Biblioteconomia	Especialização em Gestão Pública e de Pessoas.
Renno de Abreu Araújo	Auxiliar em Administração	40h	Administração	Especialização em Gestão Pública
Ricardo da Silva Gonçalves	Assistente de aluno	40h		
Túlio da Fonseca	Técnico em	40h	Graduado em	

Santos	Laboratório/ Ciências		Química Industrial	
--------	--------------------------	--	-----------------------	--

Fonte: NDE Licenciatura em Matemática, 2025

18.INFRAESTRUTURA

Quanto à infraestrutura do curso de Licenciatura em Matemática pode-se acrescentar, além dos itens listados nos quadros a seguir: biblioteca com centenas de exemplares, livros específicos no campo da matemática, bem como em áreas afins (física, engenharias, biologia, educação, ciências e química); um prédio de dois andares, climatizado. E para o deslocamento dos alunos para atividades práticas externas ao campus, a instituição possui um ônibus com 50 lugares, e 5 (cinco) carros, incluindo 2 (duas) picapes, 1 (uma) kombi.

18.1 Espaço De Trabalho Para Docentes Em Tempo Integral

Os docentes do IFPA Campus Paragominas em tempo integral têm a sua disposição uma sala ampla (17,36 m²) e confortável, devidamente equipada conforme os materiais e recursos dispostos abaixo:

- Internet;
- Mesas individuais e conjugadas;
- Cadeiras presidente;
- Armários individuais para guardar materiais;
- Móveis de decoração: sofá, mesa de centro e armários baixos para escritório;
- Espaço separado com Cabines individuais para estudo e atendimento ao aluno;
- Impressora multifuncional com entrada USB com resmas de papel A4 repostas sob demanda;
- Bebedouro;
- Materiais de escritório disponíveis para uso geral, como canetas, folhas de rascunho, clipes de papel, grampeadores, entre outros;
- Recursos tecnológicos que viabilizam a realização de estudo, pesquisa e planejamento e atendimento didático-pedagógico.

O ambiente de trabalho atende eficientemente em relação à ventilação, luminosidade, ar condicionado, cujas características mantêm o ambiente adequado aos seus fins, sendo higienizados diariamente, mantendo o ambiente limpo e agradável para o desenvolvimento das atividades docentes.

18.2 Espaço De Trabalho Para o Coordenador

No IFPA Campus Paragominas há uma sala (112,03m²) de trabalho para as coordenações de cursos, com recursos de tecnologia de informação e comunicação adequados que viabilizem a realização de ações acadêmico-administrativas e o atendimento a indivíduos ou grupos. A sala também conta com:

- Internet,
- 2 (dois) aparelhos de ar condicionado;
- 4 (quatro) computadores;
- 12 (doze) mesas de escritório;
- 7 (sete) armários;
- 1 (um) bebedouro;
- Banheiros e copa.

18.3 Sala dos Professores

No IFPA Campus Paragominas existe uma sala de professores (17,36 m²) com mesa coletiva e mesas individuais, cadeiras e um computador conectado à internet, além de uma impressora multifuncional. Esta sala também possui armários para guardar materiais e equipamentos pessoais.

18.4 Salas De Aula

O IFPA Campus Paragominas apresenta pavilhão com doze (12) salas de aula, todas com capacidade para 50 discentes, e que recebem diariamente limpeza, boa acomodação para os docentes e discentes, iluminação, acústica e temperaturas adequadas, bem como está equipado com computador e aparelho de tv. As salas de aula permitem a flexibilização do espaço para a realização de diferentes finalidades pedagógicas, acesso à internet, televisor, quadro branco e cortinas persianas.

18.5 Biblioteca

Na biblioteca, servidores efetivos estão disponíveis para atendimento aos alunos do curso e do campus. O horário de funcionamento da biblioteca atende os três turnos de funcionamento. Ao ingressar na biblioteca, o aluno tem à sua disposição várias mesas e cabines individualizadas para estudo, bem como computadores conectados à internet para realização de pesquisa e escrita de documentos.

O acervo da biblioteca é diverso e atende os variados cursos ofertado pelo campus Paragominas. Em relação ao curso de licenciatura plena em Matemática, a biblioteca possui livros específicos tanto na área de Matemática e Educação, quanto áreas correlatas.

Os ementários das disciplinas foram criados pensando nestes acervos já existente no campus e a complementação de outros a serem adquiridos com o tempo.

18.6 Acesso Dos Estudantes à Equipamentos De Informática

No IFPA Campus Paragominas existem três laboratórios de informática. O primeiro conta com um total de 45 estações de trabalho e os outros 2 com 36 estações de trabalho. Atualmente o primeiro possui 30 computadores e os outros dois possuem 21, todos funcionais, conectados à internet e com hardware e software atualizados instalados. Além disso, os discentes do curso podem utilizar os 8 computadores disponíveis na biblioteca, todos com acesso à internet.

18.7 Laboratórios

O IFPA - Campus Paragominas dispõe em seu espaço físico de: 3 laboratórios de informática e 4 laboratórios multidisciplinares. No que tange os laboratórios de informática, o laboratório 1 conta com 44 computadores e os laboratórios 2 e 3 com 36, cada. Em suas bancadas, estes equipamentos são conectados à internet e possuem hardwares e softwares constantemente atualizados. Os laboratórios apresentam, ainda, quadro branco, mesas e cadeiras suficientes para atender às necessidades do curso.

Em relação aos laboratórios multidisciplinares, há quatro: 1 voltado às atividades ambientais e químicas; 1 voltado às atividades de biologia; 1 voltado às atividades de matemática e física; e, por fim, 1 laboratório voltado às atividades de

robótica.

Os quadros a seguir descrevem a Infraestrutura de cada um dos três laboratórios de informática e os multidisciplinares no campus.

Quadro 7 - Infraestrutura do Laboratório de Informática 01

HARDWARE	
Quantidade	Descrição
44	Computadores: Core i5-4590 3.30Ghz 8GB 500GB
01	Datashow
01	Sala Dimensões: 44,66m ²

Fonte: PDI/IFPA (2024-2028).

Quadro 8 - Infraestrutura do Laboratório de Informática 02

HARDWARE	
Quantidade	Descrição
36	Computadores: Core i3-8100 3.60Ghz 4GB 500GB
01	Datashow
01	Quadro de vidro
11	Estabilizadores – 1 Kva
01	Sala Dimensões: 44,66m ²

Fonte: PDI/IFPA (2024-2028).

Quadro 9 - Infraestrutura do Laboratório de Informática 03

HARDWARE	
Quantidade	Descrição
36	Computadores: Core i3-4130 3.40Ghz 4GB 500GB
01	Quadro de vidro
04	Estabilizadores – 1 Kva
01	Sala Dimensões: 22,66m ²
01	Rack Para servidores com KVA Aula prática

Fonte: PDI/IFPA (2024-2028).

Quadro 10 - Infraestrutura dos Laboratórios Multidisciplinares 01 (Matemática E Física), 02 (Química) e 3 (Biologia)

Quantidade	Descrição
1	ESPECTROFOTÔMETRO, TIPO DIGITAL TENSÃO 110/220V, FAIXA MEDIÇÃO 330 A 1000NM Número de série: DE190833
1	PHMETRO AT 355 - MICROPROCESSADO DIGITAL BANCADA. (microprocessado). Número de série: E015715
1	SUPERFOTO AT1000PSB II - MICROPROCESSADO BANCADA. Número de série: E015397

1	BANCADA CONDUTIVÍMETRO MICROPROCESSADO AT-215 (GRAFITE). Número de série: E015714
1	BALANÇA ANALÍTICA Número de série: A013544
1	CENTRÍFUGA DE BANCADA DIGITAL 8 TUBOS, Número de série: A012992
1	COLORÍMETRO MICROPROCESSADO DIGITAL COR DE ÁGUA - MODELO DLA-COR. Número de série: 12190626
1	TURBIDÍMETRO MICROPROCESSADO DIGITAL MODELO DLT-WW. Número de série: 12192695
1	BANHO MARIA, ajuste digital com painel de controle, volume cerca de 30 L, componentes com tampa cônica, temperatura até 150 °C, adicional com agitação de água.
1	BANHO MARIA, ajuste digital com painel de controle, volume cerca de 2 L, componentes com borda para Lâminas, temperatura até 120 °C, adicional histológico.
6	MICROSCÓPIO, tipo de análise ótico, tipo binocular, aumento c/ objetivas até 100X, oculares até 10X, componentes iluminação em LED, refletida e transmitida, adicional inclinação até 30°.
4	MICROSCÓPIO BIOLÓGICO COMPOSTO DE TUBO TRINOCULAR TIPO SIEDENTOPF, 160 MM, inclinação de tubo de 30°, com rotação de 360°, ajuste interpupilar de 55mm à 75mm, ajuste de dioptria lado esquerdo +/-5. Ocular: WF 10X (18mm) e 16X (11mm). Micrométrico com curso de 0,002mm por divisão. Iluminação: Lâmpada halogênio 6V 20W com ajuste de intensidade luminosa. Tensão de entrada 90VAC - 240VAC (chaveamento automático).
1	MEDIDOR DE PH DIGITAL DE BANCADA (PHS-25), faixa de medição de 0 a 14, com eletrodo, 127/220 volts. Número de série: 010028
2	PHMETRO DE BANCADA. Medidor de PH digital, de bancada, faixa de medição de 0 a 14, com eletrodo, 127/220 volts. Número de Série: 600713109009
1	MEDIDOR DE PH, DIGITAL, PORTÁTIL, faixa de medição de 0 a 14 com eletrodo, funcionamento à bateria de 9V ou 110/220 volts.
1	MICROSCÓPIO, TIPO DE ANÁLISE ESTREOSCÓPIO, tipo binocular, aumento oculares até 10X, zoom até 32X, componentes iluminação em LED, refletida e transmitida, outros componentes base cerca de 20 X 30 cm, adicional inclinação até 45°.
1	CHAPA AQUECEDORA DIGITAL RETANGULAR com termostato

	regulável, tamanho 500 x 30
1	CONTADOR DE COLÔNIAS, ajuste digital, capacidade para placas até 120 mm, adicional inclinação regulável, componentes base em acrílico transparente, quadriculada, componentes adicionais com lupa flexível. Outros componentes: visor digital, caneta marcadora, memória até 100 testes.
1	AGITADOR MAGNÉTICO, material gabinete metálico, anticorrosivo, ajuste mecânico, capacidade até 10 L, rotação até 2000 RPM, temperatura controle temperatura até 300 °C.
1	BALANÇA DE PRECISÃO SEMI ANALÍTICA, digital co duas casas decimais. Marca: Líder
1	BALANÇA ANTROPOMÉTRICA estrutura em chapa de aço carbono, capacidade 200 kg, divisões de 100g, proteção da célula de carga contra impactos laterais, régua antropométrica até 2,00 M em alumínio anodizado, com divisão de 0,5 CM, fonte externa 90 a 240 Vac c/chaveamento automático, balança BiVolt (110/220V) automática (regula a voltagem sozinha, basta ligar na tomada), display LED de 6 dígitos de 15 MM de altura e 6,5 MM de largura com backlight, função tara até capacidade máxima, homologadas pelo INMETRO e aferidas pelo IPEM, procedência nacional. Tamanho da plataforma: 380 x 290 MM. Marca Líder
1	BALANÇA ELETRÔNICA DE PLATAFORMA, medindo 50x40 CM, de piso móvel, display digital, coluna com alça para movimentação, capacidade 300 kg, bateria interna. Marca: Lider
1	FORNO MUFLA de 250 até 1200 °C com controle de temperatura microprocessado, indicação digital da temperatura, alimentação: 220 volts. Resolução de 1 em 1 °C, visor de temperatura tipo K. Controlador eletrônico microprocessado de temperatura com precisão +- 7 °C.
1	APARELHO DE JAR-TESTE para 6 provas simultâneas, com jarros em acrílico 2000 ML, regulador de velocidade de 30 a 700 RPM, com base acrílica iluminada, 110/220 volts. Indicador digital LCD 16 X 2, frascos de coleta de amostras. Palhetas e hastes de agitação em aço inox 304, dosador simultâneo de reagentes, tensão: 110/220 volts.
1	CÂMARA ESCURA FOTOGRAFIA UV lâmpada fluorescente para identificação coliforme e e cole- construída com placa metálica, pintura eletrostática preta, com dimensões externas de 25cm x 20cm x 50cm, com lâmpada fluorescente ultravioleta, 15 watts, 365nm, 110v.
1	PIPETADOR AUTOMÁTICO, capacidade até 100mL, ajuste digital, componentes com filtro hidóforo, botão dispensação. Componentes adicionais: válvula antirefluxo. Outros componentes: carregador e suporte, adicional autoclavável. Marca: Nova Instruments

1	ESTUFA INDUSTRIAL PARA ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM, capacidade de 85L, com termostato regulável até 200°C, e bandeja regulável para 3 posições, 110/220v. Marca: Nova Instruments
1	ESTUFA INDUSTRIAL - Estufa para cultura bacteriológica, com termostato regulável na faixa de 37 °C a 65 °C, capacidade de 85 litros, equipada com bandeja regulável para três posições, 127 volts.
1	BLOCO DIGESTOR, Tipo Kjeldahl, ajuste digital, com painel de controle, capacidade até 50 amostras, temperatura controle temperatura até 400 °C, adicional com alarme, sistema segurança aquecimento. Marca: Lucadema.
1	LAVADORA LABORATÓRIO, material PVC, capacidade até 4 peças, componentes c/ cesto perfurado, adicional p/ pipetas, dimensões cerca de 15 x 70 cm. Marca: Lucadema.
1	ESTUFA INDUSTRIAL, estufa de secagem vegetal com circulação renovação forçada de ar 480L. Marca: Lucadema.
1	CONJUNTO PARA FILTRAÇÃO (FILTRO MANIFOLD). Funil com junta de vidro, base e frasco coletor em vidro borossilicato 3.3. Pinça de segurança em alumínio. Juntas esmerilhadas 14/20 macho - 40/35 fêmea. Conexão para vácuo 6mm (3/8 polegadas). Capacidades: Funil 300 ml. Frasco coletor 1000 ml. Área de filtração 9,6 cm². Marca: Phox Mod. 25005.
1	LAVA-OLHOS EMERGÊNCIA, material recolhedor aço inoxidável, cor verde, funcionamento automático, quantidade lança-jato 2 Um, entrada água rosca macho 1/2 pol, escoamento rosca fêmea 1" pol, altura instalação 0,97 do chão M, ****cação impregnação e descontaminação, características adicionais grande caudal/água arejada e baixa pressão, filtro. Marca: Lucadema.
1	DEIONIZADOR EM PVC RÍGIDO, capacidade para 50 litros/hora, dimensões (Φ x A): 200x770mm, 110/220V. Marca: Lucadema.
1	CONDUTIVÍMETRO - Condutivímetro de bancada medidor da condutividade elétrica do solo. Marca: Lucadema.
1	AGITADOR MAGNÉTICO Material do gabinete: metálico, anticorrosivo, ajuste mecânico, capacidade de 10 L. Rotação até 200 RPM. Temperatura de controle: até 350°C
1	BANHO MARIA ajuste digital com painel de controle; volume cerca de 10L. Componentes: tampa cônica. Temperatura: até 100°C
1	BOMBA DE VÁCUO contendo frasco com filtro de ar; sistema de palhetas rotativas em banho de óleo; óleo lubrificante armazenado em frasco; alça para transporte; capacidade de deslocamento de 37 L/min. Pressão máxima 15 PSI. Tensão 110/220V selecionável. Peso 12kg. Dimensões úteis (LxPx A) 185x390x250mm. Rotação de 1730

	RPM. Potência de 1/4HP. Vácuo máximo de 662 mm/hg. Marca: Solab.
1	CAPELA EXAUSTORA tipo gases. Material: fibra de vidro. Dimensões: 80x60x120mm. Componentes: Janela corrediça com contra-peso, lâmpada interna, altura regulável. Vazão: até 600m ³ /h. Marca: Solab
1	DESTILADOR DE ÁGUA capacidade: 5L. Voltagem: 220V. Características adicionais: com resistência blindada e dispositivo eletromecânico. Marca: Solab.
1	DESTILADOR DE NITROGÊNIO Material da caldeira: Vidro. Material da caixa: aço inoxidável. Tensão: 220V. Corrente: 6,80A. Frequência: 1550W. Tempo de ebulição: 15min. Aplicação: análise nitrogênio. Características adicionais: princípio kjeldahl; vidraria borossilicato; conde N. Marca: Solab
1	BLOCO DIGESTOR, Tipo Kjeldahl, ajuste digital, com painel de controle, capacidade até 50 amostras, temperatura controle temperatura até 400 °C, adicional com alarme, sistema segurança aquecimento. Marca: Solab.
1	INCUBADORA LABORATÓRIO ajustes digital com painel de controle, tipo BOD, com fotoperíodo, volume 350L, temperatura: controle de temperatura; até 60°C, adicional com vedação, até 10 prateleiras. Marca: Solab.
1	DISPERSOR DE SOLOS gabinete e base construído: aço 1020; pintura eletrostática anticorrosiva. Haste, eixo e hélice: em aço inox AISI 304 polido. Copo: 850mL. Suporte: em alumínio, com ajuste de altura. Ajuste de rotação: eletrônico analógico. Motor de indução. Alimentação: 220V; Potência: 650W; Faixa de trabalho: 27.000 RPM. Marca: Solab.
1	ESTUFA INDUSTRIAL com circulação e renovação de ar forçado. Controlador de temperatura digital microprocessado (sistema PID), Relé de estado sólido, sensor PT 100 com sensibilidade de ~0,1°C., saída de 4 a 20 MA para registro e monitoramento da temperatura, via software. Faixa de temperatura de (ambiente +15°C) a 200°C uniformidade ~12°C a 160°C. Tensão: 110V a 220V 50/60hz. 150L. Marca: Solab.
1	MESA AGITADORA para o solo. 250 RPM. Motor de indução: 1/6 HP. Temporizador digital. Plataforma: 16 bandejas de alumínio para 11 provas de erlenmeyers de 125mL. Voltagem: 220V. Potência: 150W. Peso 35kg. Marca: Solab.

Fonte: PDI/IFPA (2024-2028).

19. DIPLOMAÇÃO

Os diplomas serão expedidos em conformidade com o § 3º do art. 2º da Lei nº 11.892/2008 e Resolução CONSUP/IFPA nº 944/2023. Após a conclusão do curso, tendo integralizada toda a carga horária prevista neste PPC, incluindo as práticas de ensino, atividades complementares, estágio supervisionado, trabalho de conclusão de curso e regularidade quanto à realização do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - Enade, que se constitui como componente curricular obrigatório, conforme disposição do art. 5º, § 5º, da Lei nº. 10.861/2004, o discente, após participar da cerimônia de colação de grau, receberá o Diploma de Licenciado(a) Pleno em Matemática.

Atenta-se, ainda, que a devida solicitação de diplomação deverá atender, os demais ritos e requisitos prescritos na referida resolução CONSUP/IFPA nº 944/2023.

20. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROQUEIRO, Carlos Henrique; AMARAL, Luiz Henrique. **O uso das tecnologias da informação e da comunicação no processo de ensino-aprendizagem dos alunos nativos digitais nas aulas de física e matemática**. REnCiMa, v. 2, n. 2, p. 123-143, jul/dez 2011.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2024**. Brasília, DF: Inep, 2024.

BRASIL. Decreto nº 7234, de 19 de julho de 2010. **Dispõe Sobre O Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES**. Brasília, DF, 2010.

BRASIL. Decreto nº 5296/2004, de 2 de dezembro de 2004. **Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências**. Brasília, DF: 2004a.

BRASIL. Decreto nº 7824/2012. **Regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio**. Brasília/DF: 2012.

BRASIL. Decreto nº 9034/2017. **Altera o Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012, que regulamenta a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio**. Brasília, DF: 2017.

BRASIL. Lei no 11.892/2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências.** Brasília/DF: 2008a.

BRASIL. Lei nº 11788/2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Brasília/DF: 2008b.

BRASIL. Lei nº 13.146/2015, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).** Brasília/DF:2015a.

BRASIL. Lei nº 12764/2012 de 27 de dezembro de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.** Brasília/DF:2015b.

BRASIL. Lei nº 12.711/2012. **Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.** Brasília/DF: 2012.

BRASIL. Lei nº 13.409/2016. **Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino.** Brasília/DF: 2016

BRASIL. Lei nº 10861/2004, de 14 de abril de 2004. **Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.** Brasília-DF, 2004b.

BRASIL. Lei no 9.394/1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília/DF: 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: MEC/SEESP, 2008c.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP nº 04/2024. **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 e cursos de segunda licenciatura).** Brasília, DF: 2024.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP no 03/2002. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Brasília/DF: 2002.

IFPA. Instrução Normativa nº 02/2023-PROEN. Estabelece normas e procedimentos para concessão do Auxílio Pessoa com Deficiência (PcD) para estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Belém, 2023a.

IFPA. Resolução nº 398/2017 CONSUP. Estabelece a política institucional e atualiza as diretrizes e os procedimentos para organização e realização de estágio para os alunos de educação profissional, científica e tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos. Belém, 2017.

IFPA. Resolução CONSUP nº 528/2021, de 3 de novembro de 2021. Atualiza o Regulamento Geral para Produção e Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso. Belém, 2021a.

IFPA. Resolução nº 534/2021-CONSUP de 03 de novembro de 2021. Estabelece o regulamento da gestão dos cursos de educação básica e profissional e de ensino superior de graduação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Belém, 2021b.

IFPA. Resolução CONSUP nº 708/2022, de 7 julho de 2022. Aprova a política de ações afirmativas próprias do IFPA, visando a reserva de vagas a públicos específicos em processo seletivo para ingresso nos cursos técnicos de nível médio e superior de graduação, nas modalidades de ensino presencial e a distância. Belém, 2022a.

IFPA. Resolução IFPA/CONSUP – Nº 847/2022, de 24 de outubro de 2022. Propõe as diretrizes, princípios, composição e atribuições do núcleo de atendimento às pessoas com necessidades educacionais específicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará — IFPA. Belém, 2022b.

IFPA. Resolução CONSUP nº 912/2022, de 20 de dezembro de 2022. Estabelece os procedimentos a serem adotados para criação de cursos, para elaboração e atualização de Projeto Pedagógico de Curso e para extinção de cursos, nos níveis de Educação Básica e Profissional e do Ensino Superior de Graduação, na modalidade presencial, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará. Belém, 2022c.

IFPA. Resolução CONSUP nº 944/2023, de 8 março de 2023. Regulamento Didático da Educação Superior de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Pará. Belém, 2023b.

IFPA. Resolução CONSUP nº 1.285/2024. Atualiza os apêndices da Resolução CONSUP nº 708, de 07 de julho de 2022. Belém, 2024a.

IFPA. Resolução IFPA/CONSUP - Nº 1.291/2024, de 26 de setembro de 2024. **PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional 2019/2023**. Belém, 2024b.

IFPA. Resolução nº 1.378/2025 – CONSUP, de 23 de janeiro de 2025. **Institui e regulamenta a Política de Permanência do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará**. Belém, 2025a.

IFPA. Resolução nº 1.416/2025-CONSUP de 27 de fevereiro de 2025. **Regulamenta a Política de Assistência Estudantil no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará**. Belém, 2025b.

IFPA. **Regulamento Geral para Elaboração, Redação e Avaliação de Trabalho de Conclusão de Curso**. Belém. 2016.

APÊNDICES

Apêndice I – Ementário

Componente Curricular				
Fundamentos de Matemática Elementar I				
Modalidade				Semestre
Presencial				1º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
38	12	-	50	
Ementa				
Noções de Lógica, Noções de Teoria dos Conjuntos, Função, Função Afim e Função Quadrática.				
Bibliografia Básica				
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos e Funções . Vol 1. 9ª ed. SP: Atual 2013. OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 1. SP: VestSeller 2022. OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 6. SP: VestSeller 2022.				
Bibliografia Complementar				
LIMA, E. L. Matemática do ensino médio . Vol 1 RJ: SBM 2002. NOVAES, G. P. Introdução à Teoria dos Conjuntos . RJ: SBM 2018. OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 0. SP: VestSeller 2022.				

Componente Curricular				
Geometria I				
Modalidade				Semestre
Presencial				1º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
67	-	-	67	
Ementa				
Noções e proposições primitivas. Segmento de reta. Ângulo. Paralelismo. Perpendicularidade. Teorema de Tales. Triângulos: definição, elementos, classificação, propriedades, congruência, perímetro, área e pontos notáveis.				

Semelhança de triângulos. Polígonos. Quadriláteros: definição, elementos, classificação, propriedades, perímetro e área. Circunferência e círculo: definição, elementos, inscrição e circunscrição, perímetro e área. Polígonos regulares. Áreas de superfícies planas.

Bibliografia Básica

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

DOLCE, O., POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar: geometria plana**. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria: Comprimento, Área, Volume e Semelhança**. 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, J.L. **Geometria Plana**. Projeto Euclides-IMPA.

REZENDE, Eliane Q. F. e QUEIROZ, Maria Lúcia B. **Geometria Euclidiana Plana e construções geométricas**. Unicamp (SP); editora Unicamp, 2000.

WAGNER, E.; CARNEIRO, J.P.Q. **Construções Geométricas**. 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

Componente Curricular

História da Educação no Brasil e na Amazônia

Modalidade

Presencial

Semestre

1º

Carga Horária

Teórica

50

Prática

-

Extensão

-

Total

50

Pré-Requisitos

Não há

Ementa

Experiências iniciais de educação no Brasil e na Amazônia colonial. Educação e Catequese: ordens religiosas na Amazônia. Reformas Pombalinas e despotismo esclarecido no campo educativo. Institucionalização educacional do período imperial. Modernização no XX: pedagogia tradicional e Escola Nova. Nacional-desenvolvimentismo e Pedagogia Tecnicista. Mobilizações contra hegemônicas pós 1960 no campo educativo. Concepções de Educação no contexto da Redemocratização e na Constituição Federal de 1988.

Bibliografia Básica

ESTÁCIO, M. A. F.; NICIDA, L. R. A. (Orgs.). **História e Educação na Amazônia**. Manaus: EDUA; UEA Edições, 2016.

GADOTTI, M. **Histórias das ideias pedagógicas**. 8ª ed. São Paulo: Ed. Ática, 1999.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4ª ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

Bibliografia Complementar

COLARES, A. A. História da Educação na Amazônia. Questões de natureza teórico-metodológicas: críticas e proposições. **Revista HISTEDBR Online**. Campinas, número especial, p. 187-202, out. 2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/download/8639960/7521/10516>. Acesso em: 20 jun. 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 56ª ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2018.

LOPES, E. M. T; FILHO, L. M. F; VEIGA, C. G. (Orgs.). **500 Anos de Educação no Brasil**. 5ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

Componente Curricular				
Introdução à Computação				
Modalidade				Semestre
Presencial				1º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Noções de hardware. Software básicos: manipulação de sistema operacional, editores de texto, planilhas eletrônicas e software de apresentação. Uso de navegadores de internet com mecanismos de busca, uso de strings de pesquisa, conceitos de plágio e rastros digitais. Conceitos do pensamento computacional: decomposição, abstração, reconhecimento de padrões e pensamento algorítmico. Computação desplugada para aplicação de atividades de números binários, compressão de texto, representação de imagens, ordenação e navegação em mapas e labirintos				
Bibliografia Básica				
ARAÚJO, E. C. Algoritmos: fundamento e prática . 3. ed. ampl. e atual. Florianópolis, SC: Visual Books, 2007. 414 p. ISBN 8575022091 (broch). CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática . 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 350 p. ISBN 9788587918888 (broch.). MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica . 7ª ed. São Paulo: Érica, 2007.				
Bibliografia Complementar				
SANTOS, M. S.; MASCHIETTO, L. G.; SILVA, F. R. et al. Pensamento Computacional .. SAGAH. 2021 SCHIAVONI, M. Hardware . Curitiba, Editora do Livro Técnico, 2010. VELLOSO, F. Castro. Informática: Conceitos Básicos . Editora Campus. 2007				

Componente Curricular				
Leitura e Produção textual				
Modalidade				Semestre
Presencial				1º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				
Compreensão, produção e circulação de textos orais e escritos da esfera acadêmica e profissional: seminário, resumo, resenha, artigo científico. Mecanismos de textualização e de argumentação dos gêneros acadêmicos e técnicos. Atividades de análise linguística em contexto de leitura e produção textual. Revisão textual. Desenvolvimento da competência textual-discursiva de modo a fomentar a habilidade de leitura e produção de textos orais e escritos nas esferas acadêmica e profissional.				
Bibliografia Básica				
BECHARA, E. Gramática fácil : completa e rápida de consultar, para responder a todas as suas dúvidas. São Paulo: Nova Fronteira, 2014. GERALDI, J. W. O Texto na sala de aula . 5. ed. São Paulo: Ática, 2011. MEDEIROS, J. B. Redação científica: prática de fichamentos, resumos, resenhas . 13 ed. São Paulo: Atlas, 2019.				
Bibliografia Complementar				
GARCEZ, L. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever . São Paulo: Martins Fontes, 2019. FIORIN, J. L.; PLATÃO, F. Lições de texto: leitura e redação . São Paulo: Ática, 2006. MOTTA-ROTH, D. (Org.). Redação acadêmica: princípios básicos . Santa Maria: Imprensa Universitária, 2001.				

Componente Curricular				
Metodologia Científica				
Modalidade				Semestre
Presencial				1º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	17	-	67	
Ementa				

Ciência e critérios de cientificidade. Tipos de conhecimento. Pressupostos para a construção do conhecimento científico. Pesquisa como atividade básica da ciência. Os métodos de pesquisa científica. Tipos de pesquisa científica. Modalidades e metodologias de pesquisa científica: pesquisa quantitativa e qualitativa; pesquisa etnográfica; pesquisa participante; pesquisa-ação; estudo de caso; pesquisa bibliográfica; pesquisa experimental; pesquisa de campo; pesquisa exploratória; pesquisa explicativa; análise de conteúdo; análise documental. Principais instrumentos, procedimentos e técnicas de pesquisa. Estrutura de projeto de pesquisa. Diretrizes para realização de Seminário. O Plágio na produção acadêmica. Normalização do trabalho acadêmico-científico de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Bibliografia Básica

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2017. 216 p. ISBN 9788522426478 (broch.).
 DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 124 p. ISBN 9788524916854 (broch.).
 MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Bibliografia Complementar

DASTON, L. **Historicidade e objetividade**. Trad.: Derley Menezes Alves e Francine Ilegelski. São Paulo: LiberArs, 2017.
 GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 173 p. ISBN 9788597012613 (broch.).
 MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

Componente Curricular

Prática Educativa I

Modalidade				Semestre
Presencial				1º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	-	46	56	

Ementa

Conceito de projeto. Concepções de trabalho com projetos. Pedagogia de projetos: estrutura e planejamento. Características de um projeto. Tipos de projetos. A integração das disciplinas em um projeto. Análise de projetos elaborados e desenvolvidos em escolas de Educação Básica. Diferenciação entre pedagogia de projetos e modalidades organizativas.

Bibliografia Básica

BENDER, William N. **Aprendizagem Baseada em Projetos: Educação Diferenciada para o Século XXI**. 7. Ed. São Paulo: Érica, 2007.

NOGUEIRA, Nibo Ribeiro. **Pedagogia dos projetos**: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências. 1. Ed. São Paulo: Penso, 2014.

NOGUEIRA, Nibo Ribeiro. **Pedagogia dos projetos**: etapas, papéis e atores. 4. Ed. São Paulo: Érica, 2008.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, F. J. & FONSECA JÚNIOR, F.M. **Projetos e ambientes inovadores**. Brasília: Secretaria de Educação a Distância – SEED/ Proinfo – Ministério da Educação, 2000.

ALMEIDA, M.E.B. de. **Como se trabalha com projetos (Entrevista)**. Revista TV ESCOLA. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, nº 22, março/abril, 2002.

MACHADO, N. J. **Educação: Projetos e valores**. São Paulo: Escrituras Editora, 2000.

Componente Curricular				
Estágio Curricular Supervisionado I				
Modalidade				Semestre
Presencial				1º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
4	16	-	20	
Ementa				
Observação e análise de práticas de ensino de matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Elaboração e aplicação de projeto de intervenção nos anos iniciais do Ensino Fundamental articulado a temas transversais contemporâneos: Educação Ambiental, Educação para o Consumo, Educação Alimentar e Educação Financeira. Elaboração do relatório final de estágio.				
Bibliografia Básica				
FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012.				
FREIRE, P. Educação e Mudança . 24ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.				
SAVIANI, D. Escola e Democracia . 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.				
Bibliografia Complementar				
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores . São Paulo: Avercamp, 2006.				
MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. Educar em Revista , Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFPR. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mgBPt9CbbBGdMqWp7t7jYgg/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 26 jun. 2024.				
SANTOS, C. R. Educação escolar brasileira: estrutura, administração e				

legislação. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

Componente Curricular				
Educação em Direitos Humanos e Diferença				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				
Estudo das bases históricas e conceituais dos direitos humanos, democracia, diferenças e cidadania. Educação em direitos humanos: processo histórico, participação dos movimentos sociais e das instituições políticas no Brasil e na América Latina. Documentos legais. Políticas públicas de educação em direitos humanos. Processos formativos de educação formal e não formal em direitos humanos, nos diferentes espaços educativos.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos-CNEDH. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos . Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República; MEC, MJ; UNESCO, 2006. CANDAU, V. M.; SACAVINO, S. Educação em Direitos Humanos: concepções e metodologias. In: FERREIRA, L. G.; ZENAIDE, M. N.; DIAS, A. A. (Orgs.). Educação em Direitos no Ensino Superior : subsídios para a Educação em Direitos Humanos na Pedagogia. João Pessoa: Edit. Universitária da UFPB, 2010. DALLARI, D. A. Contextualização histórica da educação em direitos humanos. In: SILVEIRA, R. M. G. <i>et al.</i> Educação em direitos humanos : fundamentos teórico-metodológicos. João Pessoa: Editora Universitária, 2007.				
Bibliografia Complementar				
BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Ministério da Justiça . Programa Nacional de Direitos Humanos 3. Brasília, 2010. BRASIL. Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Nacionais de Educação em Direitos Humanos para Educação Básica e Educação Superior . Brasília, 2012. SILVA, A. M. M.; TAVARES, C. (Orgs.). Políticas e Fundamentos da Educação em Direitos Humanos . São Paulo: Cortez, 2010. SILVA, A. M. M. Direitos Humanos na Docência Universitária. In: PIMENTA, S. G.; ALMEIDA, M. I. In: Pedagogia Universitária – caminhos para a formação de professores . São Paulo: Cortez, 2011.				

Componente Curricular				
Fundamentos de Matemática Elementar II				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
38	12	-	50	
Ementa				
Função Exponencial, Logaritmos, Função Logarítmica e Função Modular.				
Bibliografia Básica				
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Logaritmos . Vol 2. 10ª ed. SP: Atual 2013. IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos e Funções . Vol 1. 9ª ed. SP: Atual 2013. OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 1. SP: VestSeller 2022.				
Bibliografia Complementar				
LIMA, E. L. Matemática do ensino médio . Vol 1 RJ: SBM 2002. LIMA, E. L. Logaritmos . RJ: SBM 2016.				

Componente Curricular				
Geometria II				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
67	-	-	67	
Ementa				
A geometria de posição; Intersecção de retas e planos; Paralelismo de retas e planos; Perpendicularismo de retas e planos; Diedros e triedros; Poliedros convexos; Geometria Métrica: Prisma: definição, elementos, áreas, volumes e secções; Pirâmide: definição, elementos, áreas, volumes e secções; Cilindro: definição, elementos, áreas, volumes e secções; Cone: definição, elementos, áreas, volumes e secções; Esfera: definição, elementos, áreas, volumes e secções.				
Bibliografia Básica				
CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial . Coleção do professor de Matemática. Sociedade Brasileira de Matemática, Rio de Janeiro - RJ, 2005. IEZZI, Gelson, Murakami, C. e Machado, N. J. Fundamentos da Matemática				

Elementar: Geometria Espacial, vol 10, 6ª ed. Editora Atual, 2005.
Bibliografia Complementar
LIMA, E.L. CARVALHO, P.C.P. WAGNER, E. MORGADO, A.C. A Matemática do Ensino Médio (3 vol), vol. 2, 4ª edição. Rio de Janeiro. Sociedade Brasileira de Matemática (coleção Professor de Matemática), 2002.

Componente Curricular				
Inglês Instrumental				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
34	-	-	34	
Ementa				
Considerações gerais sobre Inglês Instrumental e estratégias de leitura. Estudo de estratégias de leitura (<i>skimming, scanning, summarizing, listing</i> , entre outros), aspectos léxicos gramaticais e organização textual, visando a compreensão de textos de interesse geral de textos técnicos da área de Educação/Pedagogia. Leitura e interpretação de textos, como ato comunicativo e social e meio de interação entre leitor, autor e texto, de gêneros diversos em Língua Inglesa, visando o desenvolvimento de estratégias globais de leitura e de análise linguística.				
Bibliografia Básica				
ALMEIDA, R. Q. As palavras mais comuns da língua inglesa : desenvolva sua habilidade de ler textos em inglês. São Paulo: Novatec, 2002. DIENER, P. Inglês instrumental . 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. <i>E-book</i> . Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br . Acesso em: 21 jun. 2024. LIMA, D. Gramática de uso da língua inglesa : a gramática do inglês na ponta da língua. São Paulo: Alta Books, 2018.				
Bibliografia Complementar				
DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês : português - inglês, inglês - português. Ed. atual. New York: Oxford, 2018. LINS, L. M. A. Inglês instrumental : estratégias de leitura e compreensão de texto. Olinda: Livro Rápido, 2010. SWAN, M. Practical english usage . 3. ed. New York, NY: Oxford University Press. 2005.				

Componente Curricular	
Matemática e Educação Financeira	
Modalidade	Semestre
Presencial	2º

Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Estudo de fundamentos da matemática financeira articulados à educação financeira escolar crítica e cidadã. Desenvolvimento de competências para interpretar, planejar e tomar decisões financeiras conscientes a partir de situações do cotidiano. Abordagem de conteúdos como razão, proporção, regra de três, porcentagem, juros simples e compostos, planejamento orçamentário, consumo consciente e investimento. Elaboração de propostas pedagógicas para o ensino de educação financeira nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.				
Bibliografia Básica				
GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Ruy. Matemática financeira: aplicações à realidade brasileira . São Paulo: Atual, 2013. REIS, Priscila Maria. Educação financeira crítica: práticas pedagógicas e implicações para o currículo escolar . Campinas: UNICAMP, 2020. SILVA, Sandro Cezar da. Educação financeira na escola: uma abordagem para o ensino fundamental . São Paulo: Cortez, 2015.				
Bibliografia Complementar				
BRASIL. MEC/BNCC. Base Nacional Comum Curricular . Brasília: MEC, 2018. BRITO, Marlene; MUNIZ, Érica. Educação matemática e educação financeira: diálogos possíveis . Curitiba: CRV, 2022. MACHADO, Nilson José. Matemática do consumo: razão, proporção e porcentagem em situações de compra e venda . São Paulo: Moderna, 2009.				

Componente Curricular				
Psicologia da Aprendizagem e do Desenvolvimento				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				
Compreensão dos processos de aprendizagem e suas relações com as diferentes dimensões do fazer pedagógico: inter-relação das dimensões afetiva e cognitiva que o constituem. Ciclos e etapas da vida: Infância, adolescência/juventude; adultez e terceira idade. Processos de aprendizagem e sua relação com os diferentes momentos evolutivos do ser humano na perspectiva das múltiplas interações que o ensinar e o aprender implicam. Teorias contemporâneas da aprendizagem (seus pressupostos e suas relações pedagógicas). Análise do desenvolvimento humano, na inter-relação das suas dimensões biológica, sociocultural, afetiva e cognitiva. Compreensão da relação entre desenvolvimento humano e processo educativo.				

Bibliografia Básica	
COLL, César. Aprendizagem escolar e construção do conhecimento . Porto Alegre: Artmed, 2002. 159 p.	
GOULART, I. B. Psicologia da educação . Petrópolis, Vozes, 2015.	
PAPALIA, D. E. Desenvolvimento humano . 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 800 p., il. color. ISBN 978-85-8055-216-4.	
Bibliografia Complementar	
BARROS, C.S.G. Pontos de Psicologia Escolar . São Paulo: Atica, 1995.	
GOULART, I. B. Psicologia da educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica . 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.	
LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. L. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão . 23. ed. São Paulo: Summus, c1992.	
MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares . São Paulo: LF Editorial, 2012.	

Componente Curricular				
Tendências em Educação Matemática				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
30	4	-	34	
Ementa				
Breve histórico sobre Educação Matemática. Conceituando Educação Matemática. O que são tendências da Educação Matemática. Atuais tendências da Educação Matemática: Modelagem matemática; Etnomatemática; Resolução de Problemas; Uso dos Jogos Matemáticos como estratégia de Ensino, História da Matemática; Informática na Educação Matemática.				
Bibliografia Básica				
BASSANEZI, Rodney C. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia . 3. ed., 3ª reimpressão. São Paulo:Contexto, 2011. BORBA, Marcelo de Carvalho e PENTEADO, Miriam Godoy. Informática e Educação Matemática . Belo Horizonte: Autêntica editora, 2001. (ColeçãoTendências em Educação Matemática). D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática . 23ª.ed. Campinas: Papirus.				
Bibliografia Complementar				
BARBOSA, Jonei Cerqueira. Modelagem na educação matemática: contribuições para o debate teórico . In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 24. 2001, Caxambu. Anais. Caxambu: ANPED, 2001. 1 CD-ROM. BURAK, Dionísio. Critérios norteadores para a adoção da modelagem matemática no ensino fundamental e secundário . Zetetiké, Campinas,				

n.02,1994.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Autêntica: Belo Horizonte, 2002.

Componente Curricular				
Prática Educativa II				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	-	46	56	
Ementa				
Identificação, caracterização e análise do ambiente, das relações e das práticas educativas e pedagógicas em turmas dos anos iniciais do ensino fundamental. Planejamento, recursos didáticos e pedagógicos, avaliação em Matemática nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Matemática na BNCC dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Matemática e Temas Contemporâneos: Educação Ambiental, Educação para o Consumo, Educação Financeira, Educação Alimentar, Diversidade Cultural, Ciência e Tecnologia.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum . Brasília: 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf . Acesso em: 15 de junho de 2024. FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012. SAVIANI, D. Escola e Democracia . 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.				
Bibliografia Complementar				
BRITO, M. R. F. de (org.). Solução de problemas e a matemática escolar . Campinas, SP: editora Alínea, 2006. FREIRE, P. Educação e Mudança . 24ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. NUNES, T. [et al.]. Educação matemática 1: números e operações numéricas . São Paulo: Cortez, 2005.				

Componente Curricular				
Estágio Curricular Supervisionado II				
Modalidade				Semestre
Presencial				2º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há

4	16	-	20	
Ementa				
Observação e análise de práticas de ensino de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. Elaboração e aplicação de projeto de intervenção nos anos finais do Ensino Fundamental, articulado a temas transversais contemporâneos: Educação Ambiental, Educação para o Consumo, Educação Alimentar e Educação Financeira.. Elaboração do relatório final de estágio.				
Bibliografia Básica				
FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012.				
FREIRE, P. Educação e Mudança . 24ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.				
SAVIANI, D. Escola e Democracia . 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.				
Bibliografia Complementar				
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores . São Paulo: Avercamp, 2006.				
MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. Educar em Revista , Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFRP. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mqBPt9CbbBGdMqWp7t7jYqg/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 26 jun. 2024.				
SANTOS, C. R. Educação escolar brasileira: estrutura, administração e legislação . 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.				

Componente Curricular				
Análise Combinatória e Probabilidade				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				
Análise Combinatória: Princípio fundamental da contagem; Arranjos com repetição; Arranjo; Permutação Simples; Fatorial; Permutação circular; Permutação com elementos repetidos; Anagramas e suas aplicações; Combinação Simples; Aplicações da combinação completa; Permutação Caótica. Binômio de Newton. Probabilidade: Experimentos aleatórios; Espaço amostral; Evento; Combinação de eventos; Frequência Relativa; Definição de Probabilidade; Teorema sobre probabilidades em espaço amostral finito; Espaços amostrais equiprováveis; Probabilidade de um evento num espaço equiprovável; Probabilidade condicional; Teorema da multiplicação; Teorema da probabilidade total; Independência de dois eventos; Independência de três ou mais eventos; Lei binomial da probabilidade.				

Bibliografia Básica
CARVALHO, P.C.P.; MORGADO, A. C. Matemática discreta . SBM, 2013. HAZZAN, S. Fundamentos de matemática elementar 5: combinatória e probabilidade . 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. MORGADO, Augusto C.; CARVALHO, João B. P. de; CARVALHO, Paulo Cezar P.; FERNANDEZ, Pedro – Análise Combinatória e Probabilidade – 9ª ed. – Rio de Janeiro, SBM, 1991.
Bibliografia Complementar
LIMA, Elon Lages. CARVALHO, Paulo C. P. WAGNER, Eduardo. MORGADO, Augusto C. A Matemática do Ensino Médio . Volume 2, 6.ed. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2006. LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. Matemática discreta . Porto Alegre: Bookman, 2004. (Coleção Schaum). SCHEINERMAN, Edward R. Matemática Discreta: Uma introdução . 3ed. Cengage Learning, 2016.

Componente Curricular				
Didática				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
47	20	-	67	
Ementa				
Compreensão da função da Didática como elemento organizador de fatores que influem no processo de ensino e aprendizagem e na elaboração do planejamento de ensino: organização da dinâmica da prática pedagógica e o processo do planejamento. Visão crítica do papel do planejamento na dinâmica da construção do conhecimento pelo educando: procedimentos, recursos, técnicas de ensino e aprendizagem. A avaliação do processo de ensino e aprendizagem Avaliação do ambiente escolar: avaliação diagnóstica, avaliação na perspectiva da superação, tipos e funções da avaliação. Relações fundamentais do processo de trabalho docente: sujeito/objeto/construção de conhecimento; teoria/prática; conteúdo/forma; ensino/aprendizagem; professor/aluno; aluno/aluno.				
Bibliografia Básica				
CANDAU, V. M. Rumo à uma nova didática . 24. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. DUARTE, Newton. A catarse na didática da pedagogia histórico-crítica. Pro-Posições , v. 30, p. e20170035, 2019. VEIGA, I. Repensando a Didática . Campinas: Papirus, 1990.				
Bibliografia Complementar				
CANDAU, V. M. Currículo, didática e formação de professores: uma teia de ideias-força e perspectivas de futuro. In: OLIVEIRA, M. R. N. S.; PACHECO, J. A. Currículo, didática e formação de professores . 1. ed. Campinas, SP:				

Papirus, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 23 jun. 2024.

FAZENDA, I. **Didática e interdisciplinaridade**. 1. ed. Campinas: Papirus, 2022. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 23 jun. 2024.

MIRANDA, S. **Estratégias didáticas para aulas criativas**. 1. ed. Campinas: Papirus, 2022. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 23 jun. 2024.

Componente Curricular				
Ensino de Geometria				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
34	-	-	34	
Ementa				
As competências e habilidades de geometria presente na BNCC; A Geometria na história da Matemática e da Educação; Figuras planas e espaciais: propriedades, classificações e construções; Relações métricas: perímetro, área, volume; Transformações geométricas: simetrias, translações, rotações e ampliações; Geometria analítica: coordenadas cartesianas e representações algébricas; Geometria e arte: tesselações, padrões e design; Visualização e representação espacial: mapas, plantas, croquis, maquetes; Modelagem e resolução de problemas com elementos geométricos; Softwares e tecnologias no ensino de Geometria (GeoGebra, Cabri, SketchUp); Sequências didáticas e planejamento de aulas de geometria; Avaliação no ensino de geometria; Recursos didáticos e digitais no ensino de geometria.				
Bibliografia Básica				
BARROS, R. C. dos P. .; OLIVEIRA, C. dos S.; FERREIRA, A. L. A. . Tópicos de Geometria no Ensino fundamental: um olhar para coleções de livros didáticos norteados pela Base Nacional Comum Curricular. Olhar de Professor, [S. l.], v. 25, p. 1–27, 2022. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.25.20423.067. Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/olhar deprofessor/article/view/20423. Acesso em: 7 ago. 2025.				
BRASIL. Base Nacional Comum Curricular . MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/ . Acesso em:15 jul. 2025.				
SOUZA, M. S. dos; DIAS, M de O. Implementação da Base Nacional Comum Curricular: possibilidades de resistências na utilização das tecnologias no ensino de Geometria. Perspectivas Em Diálogo: Revista De Educação e Sociedade , v. 9 n. 21, p. 111-126, 2022. Disponível em: https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/15877 . Acesso em: 7 ago. 2025.				
Bibliografia Complementar				

DREON, Taís Cristina; ROSSATO BINOTTO, Rosane. **MANDALAS E A GEOMETRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS**. *Educação Matemática Sem Fronteiras: Pesquisas em Educação Matemática*, Brasil, v. 4, n. 1, p. 1–21, 2022. DOI: 10.36661/2596-318X.2022v4n1.12764. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/EMSF/article/view/12764>. Acesso em: 7 ago. 2025.

MACHADO JÚNIOR, A. G.; GUIMARÃES, W. T.; JOHANSEN, M. C. B. C.; LUIZ, T. C. A GEOMETRIA NO ENSINO FUNDAMENTAL 2: dos Parâmetros Curriculares Nacionais à Base Nacional Comum Curricular. *Revista Baiana de Educação Matemática*, [S. l.], v. 4, n. 01, p. e202311, 2023. DOI: 10.47207/rbem.v4i01.16152. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/baeduc/matematica/articulo/view/16152>. Acesso em: 7 ago. 2025.

Componente Curricular				
Ensino de Grandezas e Medidas				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
34	-	-	34	
Ementa				
As competências e habilidades das grandezas e medidas presente na BNCC; História e epistemologia da medição; Tipos de grandezas: contínuas e discretas; Unidades de medida e sistemas de unidades (SI, tradicional, natural); Estimativa, mensuração e conversão de unidades; Instrumentos de medição e seu uso pedagógico; Escalas, proporção e relações entre grandezas; Grandezas geométricas: área, volume, perímetro; Grandezas físicas no cotidiano: tempo, temperatura, velocidade, densidade; Interpretação de gráficos e tabelas com dados de medidas; Grandezas em contextos interdisciplinares (ciências, geografia, educação física) Sequências didáticas e planejamento de aulas de grandezas e medidas; Avaliação no ensino de grandezas e medidas; Recursos didáticos e digitais no ensino de grandezas e medidas.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Base Nacional Comum Curricular . MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/ . Acesso em:15 jul. 2025.				
FLORÊNCIO, L. B.; LEÃO, K. W. M. .; SANTOS, V. A. dos. Uma Análise praxeológica de uma coleção de livros didáticos dos Anos Finais do Ensino Fundamental das Grandezas Volume e Capacidade. Boletim Cearense de Educação e História da Matemática , [S. l.], v. 8, n. 23, p. 906–917, 2021. DOI: 10.30938/bocehm.v8i23.5129. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/5129 . Acesso em: 7 ago. 2025.				
Bibliografia Complementar				

DREON, Taís Cristina; ROSSATO BINOTTO, Rosane. MANDALAS E A GEOMETRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS. **Educação Matemática Sem Fronteiras: Pesquisas em Educação Matemática**, Brasil, v. 4, n. 1, p. 1–21, 2022. DOI: 10.36661/2596-318X.2022v4n1.12764. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/EMSF/article/view/12764>. Acesso em: 7 ago. 2025.

Componente Curricular				
Fundamentos de Matemática Elementar III				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
38	12	-	50	
Ementa				
Trigonometria e Números Complexos				
Bibliografia Básica				
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Trigonometria . Vol 3 SP: Atual 2003 IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Complexos, Polinômio e Equações . Vol 6 SP: Atual 2003 OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 5. SP: VestSeller 2022.				
Bibliografia Complementar				
CARMO, M. P.; MORGADO, A. C.; WAGNER, E. Trigonometria Números Complexos . RJ: SBM 2005. LIMA, E. L. Matemática do ensino médio . Vol 2 RJ: SBM 2002. OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 4. SP: VestSeller 2022.				

Componente Curricular				
Legislação, Políticas e Avaliação Educacional				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				

Fundamentos históricos, filosóficos das políticas educacionais no Brasil. Análise das relações entre educação, Estado e sociedade. Organização dos sistemas de ensino escolar brasileiro. As políticas educacionais, a legislação e suas implicações para organização escolar: Constituição Federal de 1988, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96), Parâmetros Curriculares Nacionais, Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Básica, Plano Nacional de Educação, Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Níveis e Modalidades de Ensino: Educação Profissional, Técnica e Tecnológica. Referencial curricular para: a educação de jovens e adultos, educação à distância, educação especial, educação indígena, educação para as relações étnico-raciais. Educação em direitos humanos. Política educacional inclusiva. Política de educação ambiental. Financiamento da Educação. A formação dos profissionais da educação básica no Brasil. A avaliação institucional como decorrência das políticas em educação e seus impactos. Exames de desempenho para a licenciatura.

Bibliografia Básica

BRASIL. **Ministério da Educação**. Base Nacional Comum. Brasília: 2017. Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf . Acesso em: 15 de junho de 2024.

BRASIL. LDB. Lei 9394/96- **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm . Acesso em: 15 de junho de 2024.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: bases legais. Brasília SEMT. 200. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em: 15 de junho de 2024.

Bibliografia Complementar

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em:

https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/508200/CF88_EC85.pdf?sequence=1. Acesso em: 15 de junho de 2024.

BRASIL. **Lei. nº13.005, de 25 de junho de 2014**- Aprova o Plano Nacional de Educação- PNE e dá outras providências, Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm . Acesso em: 15 de junho de 2024.

Componente Curricular

Teoria dos Números

Modalidade

Semestre

Presencial

3º

Carga Horária

Pré-Requisitos

Teórica

Prática

Extensão

Total

Não há

50

-

-

50

Ementa

Números Inteiros: evolução histórica e epistemológica do conceito de números naturais e inteiros; representações dos números naturais; operações, algoritmos e propriedades; definição por recorrência (potências em N , sequências, progressões aritméticas e geométricas), princípio da boa ordem e princípio da indução finita. Divisibilidade: algoritmo da divisão, máximo divisor comum, mínimo múltiplo comum, algoritmo de Euclides, números primos, critérios de divisibilidade, Teorema Fundamental da Aritmética. Introdução à congruência de módulo m : definição, propriedades, algumas aplicações. Equações diofantinas lineares. Complementos: Os Teoremas de Fermat, Euler e Wilson. O Teorema Chinês de Restos.
Bibliografia Básica
DOMINGUES, H.H. Fundamentos da Aritmética . São Paulo: Editora Atual, 1991. HEFEZ, A. Aritmética , Coleção Profmat, SBM, 2016.
Bibliografia Complementar
COUTINHO, S.C. Números Inteiros e Criptografia RSA . IMPA e SBM, série de Computação e Matemática, 2ª edição, 2014. HEFEZ, A. Elementos de Aritmética , Textos Universitários, SBM, 2005. MARTINEZ, F., Moreira, C., Saldanha, N., Tengan, E., Teoria dos Números – um passeio pelo mundo inteiro com primos e outros números familiares . Projeto Euclides, IMPA, 2010.

Componente Curricular				
Prática educativa III				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	-	46	56	
Ementa				
Observar e discutir as práticas relativas ao ensino-aprendizado das unidades temáticas da matemática da BNCC de forma interdisciplinar, dando foco às ciências da natureza e educação ambiental. Análise do livro didático a partir do PNLD. Relação professor-aluno-conteúdo. Métodos de resolução de problemas, técnicas de trabalhos em grupos e programas governamentais de incentivo a matemática. Temas transversais contemporâneos: Educação Ambiental, Educação para o Consumo, Educação Financeira, Educação Alimentar, Diversidade Cultural, Ciência e Tecnologia.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular . Brasília, 2018. FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012. SMOLE, K. S. Jogos de Matemática de 1º a 3º ano . Porto Alegre: Artmed, 2008.				
Bibliografia Complementar				

KRULIK, S. E. REYS, R. E. **A Resolução de Problemas na Matemática Escolar**. São Paulo: Atual, 1998.
 POLYA, G. **A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático**. São Paulo: Interciência, 1995.
 MORAIS FILHO, Daniel Cordeiro de. **Manual De Redação Matemática**. Campinas Grande: Fábrica de Ensino, 2010.

Componente Curricular				
Estágio Curricular Supervisionado III				
Modalidade				Semestre
Presencial				3º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
4	16	-	20	
Ementa				
Observação e análise de práticas de ensino de matemática no Ensino Médio. Elaboração e aplicação de projeto de intervenção no Ensino Médio, articulado a temas transversais contemporâneos: Educação Ambiental, Educação para o Consumo, Educação Alimentar e Educação Financeira. Elaboração do relatório final de estágio.				
Bibliografia Básica				
FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012. FREIRE, P. Educação e Mudança . 24ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. SAVIANI, D. Escola e Democracia . 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.				
Bibliografia Complementar				
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores . São Paulo: Avercamp, 2006. MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. Educar em Revista , Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFPR. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mgBPt9CbbBGdMqWp7t7jYqg/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 26 jun. 2024. SANTOS, C. R. Educação escolar brasileira: estrutura, administração e legislação . 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.				

Componente Curricular	
Álgebra Moderna	
Modalidade	Semestre
Presencial	4º

Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
50	-	-	50	
Ementa				
Relações de Equivalência. Relações de Ordem. Construção Axiomática dos Números Naturais. Grupos. Anéis. Corpos. Construção do Anel dos Números Inteiros.				
Bibliografia Básica				
DOMINGUES, H. H.; YEZZI, G. Álgebra Moderna . 4 Ed. São Paulo: Atual, 2003. GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de álgebra . 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2018. GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra . 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2017.				
Bibliografia Complementar				
AYRES, Jr – Álgebra Moderna (coleção Schaum) – Ed. Mc Graw – Hill do Brasil LTDA, 1974. HEFEZ, A. Curso de álgebra . 5ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. LANG, S. Álgebra para graduação . 2ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.				

Componente Curricular				
Ensino de Números				
Modalidade				Semestre
Presencial				4º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
34	-	-	34	
Ementa				
BNCC e a unidade temática dos números; História dos números e dos sistemas de numeração; Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais; Significados das operações aritméticas: adição, subtração, multiplicação, divisão; Representações e propriedades dos números: decimais, frações, porcentagens; Concepções dos alunos sobre números: erros, obstáculos e processos de construção de significados; Estratégias de ensino para números e operações: jogos, atividades manipulativas, tecnologias digitais; Elaboração de sequências e unidades didáticas alinhadas à BNCC. Análise de livros didáticos e materiais complementares.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Base Nacional Comum Curricular . MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/ . Acesso em:15 jul. 2025. PEREIRA, Edmilson; NUNES, José Messildo Viana. Ensino e aprendizagem sobre teoria dos números: debates e discussões . 2019. Disponível em:				

https://www.bdm.ufpa.br:8443/handle/prefi_x/3045. Acesso em: 15 jul. 2025.
 SANTANA, Eurivalda Ribeiro dos Santos. A BNCC, a sala de aula de Matemática e possibilidades metodológicas. **INTERMATHS**, Vitória da Conquista, v. 2, n. 2, p. 178–194, 2021. DOI: 10.22481/intermaths.v2i2.9993. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/intermaths/article/view/9993>. Acesso em: 7 ago. 2025.

Bibliografia Complementar

NERY, Cristiane do Socorro dos Santos; RODRIGUES, José Romário Mendes; TAVARES, Karla Caroline. O uso de jogos e material manipulável no ensino das operações com números inteiros. **Olhar de professor**, v. 18, n. 2, p. 268-281, 2015. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/9338/209209209743>. Acesso em: 15 out. 2024.

Componente Curricular

Educação para as Relações Étnico-Raciais e Indígena

Modalidade

Presencial

Semestre

4º

Carga Horária

Teórica

50

Prática

-

Extensão

-

Total

50

Pré-Requisitos

Não há

Ementa

Sociedades originárias anteriores à colonização no Brasil. Processos de escravização e de resistências de povos indígenas e africanos durante os períodos colonial e imperial brasileiro. Lutas por direitos indígenas e dos negros no Brasil República. Matrizes religiosas africanas e indígenas no Brasil. Conceitos de Raça, Racismo, Etnia, Discriminação, Preconceito, Democracia Racial e Ações Afirmativas. Formação da Educação para as Relações Étnico-Raciais e Indígena na Educação Básica Brasileira. Questão de gênero e Educação para as Relações Étnico-Raciais e Indígena.

Bibliografia Básica

ALMEIDA, A. C. **A cabeça do brasileiro**. São Paulo: Record, 2007.
 GOMES, N. L. Relações Étnico-Raciais, Educação e Descolonização dos Currículos. **Currículo Sem Fronteiras**, v. 12, n. 1, pp. 98-109, Jan/Abr 2012. Disponível em: <https://www.curriculosemfronteiras.org/vol12iss1articles/gomes.htm>.
 SCHWARCZ, L. M.; STARLING, H. M. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

Bibliografia Complementar

GOMES, N. L. **O movimento Negro Educador**: saberes construídos nas lutas por emancipação. Petrópolis: Vozes, 2017.
 LIMA, P. L. O.; CARIE, N. S. Narrativa Maxakali: possibilidades para o ensino de cultura e história indígena. **Educação em Revista**. 29 (3), Set. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-46982013000300003>.

SCHWARCZ, L. M.; GOMES, F. S (Orgs.). **Dicionário da escravidão e liberdade: 50 textos críticos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

Componente Curricular				
Fundamentos de Matemática Elementar IV				
Modalidade				Semestre
Presencial				4º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
38	12	-	50	
Ementa				
Noções de Polinômios, Sequências, Matrizes, Determinantes e Sistemas.				
Bibliografia Básica				
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Trigonometria . Vol 3 SP: Atual 2003				
IEZZI, G.; Hazzan, S. Fundamentos da Matemática Elementar: Sequências Matrizes Determinantes Sistemas . Vol 4. 8ª ed. SP: Atual 2013				
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Complexos, Polinômio e Equações . Vol 6 SP: Atual 2003				
Bibliografia Complementar				
LIMA, E. L. Matemática do ensino médio . Vol 2 RJ: SBM 2002				
OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 3. SP: VestSeller 2022.				
OLIVEIRA, M. R.; PINHEIRO, M. R. R. Elementos da Matemática . Vol 4. SP: VestSeller 2022.				

Componente Curricular				
Fundamentos Sociológicos da Educação				
Modalidade				Semestre
Presencial				4º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				
Teorias sociológicas da Educação. Historicidade da Sociologia da Educação no Brasil. Reprodução social e escola. Marginalização, êxito e fracasso escolar.				

Influências sociológicas sobre os modelos de escola. Influências de teorias econômicas sobre o modelo e o papel da escola e da Educação. Políticas públicas de Educação no Brasil. Professor como agente político.

Bibliografia Básica

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
FRIGOTTO, G.; GENTILLI, P. (Orgs). **A cidadania negada**: políticas de exclusão da educação e no trabalho. São Paulo: Cortez, 2002.
NOGUEIRA, M. A. N.; Catani, A. (Orgs.). **Pierre Bourdieu. Escritos em Educação**. Petrópolis: Vozes, 1998.

Bibliografia Complementar

BOURDIEU, P. **Sobre o Estado**: Cursos no Collège de France (1989-92). Trad.: Rosa Freire d'Aguiar. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.
GOMES, C. A. **A educação em perspectiva sociológica**. 3ª Ed. revista e ampliada. Editora São Paulo: EPU. 1994.
WEBER, M. **Economia e Sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. v. 2. Editora Universidade de Brasília: São Paulo, 2004.

Componente Curricular

Geometria Analítica

Modalidade

Presencial

Semestre

4º

Carga Horária

Teórica

50

Prática

-

Extensão

-

Total

50

Pré-Requisitos

Não há

Ementa

Sistema de coordenadas cartesianas: o ponto na reta, no plano e no espaço; Divisão de um segmento dado numa razão; Distância de dois pontos; Lugar geométrico; A reta; A circunferência; As curvas cônicas: parábola, hipérbole e elipse; Superfícies: equação e construção de uma superfície.

Bibliografia Básica

IEZZI, Gelson. **Fundamento de Matemática Elementar**, vol. 7. 4ª Ed. São Paulo: Atual, 1993.
LEHMANN, Charles H. **Geometria Analítica**. 3ª Ed. Porto Alegre: 1979.
LIMA, Elon Lages. **Coordenada no Plano**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: SBM, 1992.

Bibliografia Complementar

BOULOS, Paulo; CARVALHO, Ivan de. **Geometria Analítica: um tratamento vetorial**. 3ª Ed. São Paulo: 2005.
LIMA, Roberto de. **Elementos de Geometria Analítica**, v. 1. São Paulo: 1969.

MIRANDA, Daniel; GRISI, Rafael; LODOVICI, Sinuê. **Geometria Analítica e Vetorial**. 9ª Ed. São Paulo: 2015.

Componente Curricular				
LIBRAS				
Modalidade				Semestre
Presencial				4º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Concepções Epistemológicas da Surdez: aspectos socioculturais, históricos, linguísticos e educacionais da surdez; Legislação e direitos das pessoas surdas; Identidades surdas e artefatos culturais do povo surdo; Linguagem e cognição de crianças surdas; Filosofias educacionais aplicadas aos Surdos e sua produção textual; Prática docente e educação de surdos; Noções básicas da estrutura linguística da Libras e da sua gramática; Aspectos básicos da comunicação em Libras.				
Bibliografia Básica				
CAPOVILLA, F. C., RAPHAEL, W. D. (editores). Dicionário enciclopédico trilingue da língua de sinais brasileira . 3 ed. Sao Paulo: Editora da Universidade de Sao Paulo, 2008. FIGUEIRA, A. S. Material de apoio para o aprendizado de LIBRAS . São Paulo: Phorte, 2011. 339 p. ISBN 9788576553212 GESSER, A. LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua brasileira de sinais e da realidade surda . São Paulo: Parábola Editorial, 2009.				
Bibliografia Complementar				
SACKS, O. Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos . São Paulo: Companhia das Letras, 2010. STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda . 4. ed. rev. Rio de Janeiro: Ed. da UFSC, 2016. 146 p. ISBN 9788532807786. MOURA, C.; DE VIT BEGROW, D. (org.). Libras e surdos: políticas, linguagem e inclusão . São Paulo: Contexto, 2024. <i>E-book</i> . Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br . Acesso em: 26 jun. 2024.				

Componente Curricular	
Prática educativa IV	
Modalidade	Semestre
Presencial	4º

Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	-	46	56	
Ementa				
Estudo das técnicas de ensino-aprendizagem em Matemática voltadas aos anos finais do Ensino Fundamental II (6º e 7º anos). Desenvolvimento de materiais didáticos, jogos e propostas metodológicas interdisciplinares que integrem a Matemática com temas contemporâneos, como educação ambiental, educação financeira e educação empreendedora. Criação de sequências didáticas inovadoras com uso de tecnologias digitais. Análise crítica de livros e materiais didáticos, com foco na prática docente e na construção de conhecimento matemático.				
Bibliografia Básica				
DANTE, Luiz Roberto. Didática da matemática: reflexões e práticas . São Paulo: Ática, 2009. SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. Cadernos do Mathema: formação de professores e prática de sala de aula. Volume 2 . Porto Alegre: Artmed, 2007. PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. Investigações matemáticas na sala de aula . Belo Horizonte: Autêntica, 2005.				
Bibliografia Complementar				
BRASIL. Base Nacional Comum Curricular . Brasília: MEC, 2018. D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática . Campinas: Papyrus, 1996. SILVA, Sandro Cezar da. Educação financeira na escola: uma abordagem para o ensino fundamental . São Paulo: Cortez, 2015. PEREIRA, Joice Aparecida. A educação financeira no ensino fundamental: uma abordagem interdisciplinar na prática pedagógica . Curitiba: CRV, 2021. SILVA, Roberto; MARTINS, Juliana. Matemática e meio ambiente: propostas didáticas sustentáveis . Campinas: Papyrus, 2019.				

Componente Curricular				
Estágio Curricular Supervisionado IV				
Modalidade				Semestre
Presencial				4º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
4	16	-	20	
Ementa				
Observação e análise de práticas de ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos. Elaboração e aplicação de projeto de intervenção na Educação de Jovens e Adultos, articulado a temas transversais contemporâneos: Educação Ambiental,				

Educação para o Consumo, Educação Alimentar e Educação Financeira. Elaboração do relatório final de estágio.
Bibliografia Básica
FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012.
FREIRE, P. Educação e Mudança . 24 ^a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
SAVIANI, D. Escola e Democracia . 33 ^a ed. Campinas: Autores Associados, 2000.
Bibliografia Complementar
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores . São Paulo: Avercamp, 2006.
MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. Educar em Revista , Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFRP. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mgBPt9CbbBGdMqWp7t7jYqg/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 26 jun. 2024.
SANTOS, C. R. Educação escolar brasileira: estrutura, administração e legislação . 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

Componente Curricular				
Álgebra Linear				
Modalidade				Semestre
Presencial				5º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
67	-	-	67	
Ementa				
Sistemas Lineares. Espaços Vetoriais: conceito de espaço vetorial; o espaço $\mathbb{R}^3$; subespaço vetorial; combinação linear; dependência e independência linear; base e dimensão. Transformações Lineares: conceito; núcleo e imagem; matriz de transformação. Autovalores e Autovetores: conceito; polinômio característico, diagonalização de operadores.				
Bibliografia Básica				
ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra Linear com Aplicações . 10ª ed. Porto Alegre: Bookman ,2012.				
BOLDRINI, J. L.; et al. Álgebra Linear . 3ª ed. São Paulo: HARBRA, 1980.				
LIMA, E. L. Álgebra linear . 9ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.				
Bibliografia Complementar				
HEFEZ, A.; FERNANDEZ, C.S. Introdução à Álgebra Linear . SBM, 2012 (Coleção PROFMAT).				
HOFFMAN, K.; KUNZE, R. Álgebra Linear . 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1979.				
STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra Linear . 2ª ed. São Paulo: Makron				

Books, 1987.

Componente Curricular				
Cálculo I				
Modalidade				Semestre
Presencial				5º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
67	-	-	67	
Ementa				
Limites, continuidade e suas aplicações. Derivadas e suas aplicações. Noções de integral: integral indefinida.				
Bibliografia Básica				
ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável , volume 2. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. FLEMMING, Diva Marília. Calculo A: funções, limite, derivação e integração . 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo , vol. 1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.				
Bibliografia Complementar				
LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica . v. 1. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994. MORETTIN, Pedro A. Cálculo: funções de uma e várias variáveis . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. STEWART, James. Cálculo . v. 1. 4. ed. Cengage Learning; 2017.				

Componente Curricular				
Estatística Descritiva				
Modalidade				Semestre
Presencial				5º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
50	-	-	50	
Ementa				
Introdução à estatística. Apresentação dos dados. Distribuição de frequências. Medidas de tendência central e de posição. Medidas de dispersão. Medidas de assimetria e medidas de curtose. Cálculo de probabilidades. Distribuição binomial de probabilidades. Distribuição de Poisson de probabilidades. Distribuição normal				

de probabilidades. A distribuição qui-quadrado. Inferência estatística. Teste de hipóteses. Análise da variância (Anova).

Bibliografia Básica

CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística fácil**. 218 p. 19. ed. atual. ISBN 9788502081062 (broch.). São Paulo: Saraiva, 2009.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. **Fundamentos de matemática elementar**: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. 245 p. v. 1. 2. ed. ISBN 9788535717600 (broch.). São Paulo: Atual, 2013.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica**. xx, 554 p. 9. ed. ISBN 9788547220228 (broch.). São Paulo: Saraiva, 2017.

Bibliografia Complementar

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística aplicada a todos os níveis**. 4. ed. rev. e atual. Curitiba: Ibpex, 2008.

DOWNING, Douglas. **Estatística aplicada**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FONSECA, Jairo Simon da. **Estatística Aplicada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

Componente Curricular

Filosofia da Educação

Modalidade				Semestre
Presencial				5º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
50	-	-	50	

Ementa

Gênese da Filosofia Ocidental. As diversas concepções e atitudes filosóficas. Noções de Teoria do Conhecimento. As diversas correntes filosóficas do Ocidente. Filosofia, Ética e Responsabilidade Socioambiental. A filosofia da educação. A pedagogia e a filosofia da educação. A filosofia da educação no Brasil. Tendências pedagógicas. A importância da reflexão filosófica e revisão do papel do educador. Educação e comunicação. Educação e cultura. A formação do ser humano integral.

Bibliografia Básica

ARANHA, M. L. A. **Filosofando: introdução à Filosofia**. 5ª ed. São Paulo: Moderna, 2015.

COTRIM, G; FERNANDES, M. **Fundamentos de Filosofia**. São Paulo: Saraiva, 2010.

FERRARI, S. C. M. **Filosofia: ensinar e aprender**. São Paulo: Saraiva, 2012.

Bibliografia Complementar

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. 18ª ed. São Paulo: Cortez, 2004.

SEVERINO, A. J. **Perspectivas da filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

Componente Curricular				
Linguagem Computacional para o Ensino de Matemática				
Modalidade				Semestre
Presencial				5º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
30	20	-	50	
Ementa				
Conceitos de linguagem de programação: Variáveis e tipos de dados, constantes, operadores aritméticos e lógicos, expressões. Entrada e saída de dados. Estruturas de decisão e repetição. Noções de uso de ferramentas de programação visual como Scratch, Blockly ou AppInventor. Aplicações dos conceitos das linguagens em atividades práticas em software gráfico, jogos, impressão 3d e robótica.				
Bibliografia Básica				
ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores : algoritmos, Pascal, C/C++(PADRÃO ANSI) e Java. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. X, 569 p. ISBN 9788564574168 (broch.). CORMEN, Thomas H. et al. . Algoritmos: teoria e prática . 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p. ISBN 9788535236996 (broch.). RHODES, Brandon. Python fluente: programação clara, concisa e eficaz . São Paulo: Novatec, 2015. 799 p. ISBN 9788575224625 (broch.)..				
Bibliografia Complementar				
BANZI, Massimo. Primeiros passos com o Arduino: a plataforma de prototipagem eletrônica open source . 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2015. 236 p. ISBN 9788575224359 (broch.). BARRY, Paul. Use a cabeça: Python . Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. xxxiv, 457 p. (Use a cabeça!). ISBN 9788576087434. OLIVEIRA, Cláudio; LÜHMANN, Ângela. Aprenda lógica de programação e algoritmos: com implementações em Portugol, Scratch, C, Java, C# e Python . Rio de Janeiro: Ciência moderna, 2016. xvi, 339, [2]p. PUSTILNIK, Marcelo V. et al. . Robótica Educacional E Aprendizagem: o lúdico e o aprender fazendo em sala de aula . EDITORA CRV, 2018. 130p. ISBN:978-85-444-2703-3.				

Componente Curricular	
Planejamento Educacional	
Modalidade	Semestre
Presencial	5º

Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
40	10	-	50	
Ementa				
Concepções de planejamento educacional: Abordagens teóricas; Planejamento x Plano, Níveis de Planejamento. O planejamento educacional no Brasil: Os planos Nacional, Estadual e Municipal de educação. O planejamento institucional: O projeto político pedagógico e similares. O planejamento do ensino: Seu papel no processo de ensino-aprendizagem. Tipos de plano: componentes básicos; características, princípios, critérios e tipos de planejamento para o ensino (plano de curso, plano de disciplina, plano de unidade, plano de aula). Planejamento de ações interdisciplinares.				
Bibliografia Básica				
COLL, C. Aprendizagem Escolar e Construção do Conhecimento . Porto Alegre: Artmed, 2002. CUNHA, C; SOUSA, J. V.; SILVA, M. A. Educação Básica: políticas, avanços e pendências . Campinas, SP: Autores Associados, 2014. FRANCO, M. A. S. PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012.				
Bibliografia Complementar				
GANDIM, D. CRUZ, C. Planejamento na Sala de Aula . Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. MARASCHIN JR, D. A.; SILVA, F. B.; PRIMO, T. T.; FILHO, R. F.; TORTELLI, L. M.; ANTUNES, M. H.; BARROS, T. M; LEBEDEFF, T. Ferramenta de apoio ao planejamento educacional. In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação , 31. , 2020, Online. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 242-251. DOI: https://doi.org/10.5753/cbie.sbie.2020.242 . PADILHA, P. R. Planejamento Dialógico : Como construir o projeto político pedagógico da escola. São Paulo: Cortez, 2008. SANTOS, P. B. As Dimensões do Planejamento Educacional : O que os educadores precisam saber. São Paulo: Cengage Learning, 2016.				

Componente Curricular				
Prática Educativa V				
Modalidade				Semestre
Presencial				5º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
10	-	40	50	
Ementa				

Planejamento, execução e avaliação de práticas docentes voltadas para os anos finais do Ensino Fundamental (8º e 9º anos), com ênfase no ensino de matemática contextualizada. Desenvolvimento de propostas didáticas que articulem conteúdos matemáticos a temas transversais como educação ambiental, educação financeira e educação empreendedora. Elaboração de atividades com uso de jogos, tecnologias e materiais alternativos. Reflexão crítica sobre a prática docente e os desafios do ensino da matemática.

Bibliografia Básica

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática: contexto e aplicações**. Volume 2. São Paulo: Ática, 2009.

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. **Investigações matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

VALENTE, José Armando. **Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem**. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

Bibliografia Complementar

AMARAL, Viviane Cristina. **Matemática e sustentabilidade: propostas de ensino para os anos finais**. São Paulo: Cortez, 2020.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

LIMA, Eliana Maria. **Interdisciplinaridade na formação de professores de matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

REIS, Priscila Maria. **Educação financeira crítica: práticas pedagógicas e implicações para o currículo escolar**. Campinas: UNICAMP, 2020.

SILVA, Márcia Campos da; NASCIMENTO, Leandro de Oliveira. **Educação empreendedora na escola: práticas integradas ao currículo**. São Paulo: Paco Editorial, 2019.

Componente Curricular

Estágio Curricular Supervisionado V

Modalidade

Presencial

Semestre

5º

Carga Horária

Teórica

10

Prática

70

Extensão

-

Total

80

Pré-Requisitos

Não há

Ementa

Observação de práticas de ensino de matemática no 6º e 7º anos do Ensino Fundamental. Monitoria e regência de classe. Planejamento, organização, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando recursos didáticos e metodologias variadas. Problemática das práticas pedagógicas realizadas. Elaboração e socialização de relatório final de estágio.

Bibliografia Básica

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum**. Brasília: 2017.

Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf . Acesso em: 15 de junho de 2024.
FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012.
SAVIANI, D. Escola e Democracia . 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.
Bibliografia Complementar
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores . São Paulo: Avercamp, 2006.
MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. Educar em Revista , Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFPR. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mgBPt9CbbBGdMqWp7t7jYqg/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 26 jun. 2024.
SANTOS, C. R. Educação escolar brasileira: estrutura, administração e legislação . 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

Componente Curricular				
Cálculo II				
Modalidade				Semestre
Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Cálculo I
67	-	-	67	
Ementa				
Técnicas de Integração. Teorema Fundamental do Cálculo. Aplicações da Integral Definida. Integrais Impróprias. Equações Diferenciais de 1ª e 2ª Ordem. Funções duas ou mais variáveis: noções de limites e derivadas parciais.				
Bibliografia Básica				
ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável , volume 2. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. FLEMMING, Diva Marília. Calculo A: funções, limite, derivação e integração . 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de cálculo , vol. 1 e 2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.				
Bibliografia Complementar				
LEITHOLD, Louis. O Cálculo com geometria analítica . 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994. MORETTIN, Pedro A. Cálculo: funções de uma e várias variáveis . 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. STEWART, James. Cálculo . v. 1. 4. ed. Cengage Learning: 2017.				

Componente Curricular				
Ensino de Álgebra				
Modalidade				Semestre
Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
34	-	-	34	
Ementa				
As competências e habilidades da álgebra presente na BNCC; Álgebra na Educação Básica: significados e funções (linguagem, generalização, modelagem); Transição do pensamento aritmético ao algébrico; Equações, inequações e expressões algébricas; Padrões, regularidades e funções; Objetivo e papel da álgebra na BNCC (EF e EM); Análise de erros e concepções dos estudantes; Resolução de problemas algébricos; Sequências didáticas e planejamento de aulas de álgebra; Avaliação no ensino de álgebra; Recursos didáticos e digitais no ensino de álgebra.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 15 jul. 2025. KUHN, Malcus Cassiano. LIMA, Eveline. Álgebra nos Anos Finais do Ensino Fundamental: reflexões a partir dos PCN e da BNCC para construção do pensamento algébrico significativo. Revista de Ensino de Ciências e Matemática. Vol. 12, n. 3, 2011. Disponível em: https://doaj.org/article/39f6545317734cd1ae2676461df49c01. Acesso em: 01 ago. 2025. RIGHI, Flávia Pereira. PORTA, Leonardo Dalla. SCREMIN, Greice. Pensamento algébrico: uma análise de livros didáticos dos anos finais do ensino fundamental. Revista Eletrônica de Educação Matemática. v. 16 (2021). Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/80794. Acesso em: 01 ago. 2025.				
Bibliografia Complementar				
SANTOS, Anderson Oramísio. OLIVEIRA, Guilherme Saramago de. O PENSAMENTO ALGEBRICO: COMPREENSÕES À PRÁTICA PEDAGÓGICA DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL. Revista Valore. Disponível em: https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscaador.html?ta=sk=detalhes&source=all&id=W4398220302. Acesso em: 01 ago. 2025. OLIVEIRA, Vera Lúcia de. Inclusão: identificação, intervenção e estratégias de atuação na escola. 111 p. 2. ed. ISBN 9788529010380 (broch.). São Paulo: EDICON, 2018.				

Componente Curricular
Educação Especial e Inclusiva

Modalidade				Semestre
Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				
Abordagens sócio-antropológicas em Educação Especial; História da Educação Especial no Brasil; Política nacional de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva; Necessidades educacionais especiais nos processos de ensino e aprendizagem. Problematisando o conceito de deficiência; Avaliação das Necessidades Educacionais Especiais; Plano de Desenvolvimento Individual – PDI; Atendimento Educacional Especializado – AEE e a Sala de Recursos Multifuncionais; Adaptações Curriculares.				
Bibliografia Básica				
GAIO, R.; MENEGHETTI, R. G. K. (Orgs.). Caminhos pedagógicos da educação especial . 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011. MANTOAN, M. T. E. Inclusão Escolar : o que é? Por quê? Como Fazer? São Paulo: Summus, 2015. OLIVEIRA, V. L. Inclusão : identificação, intervenção e estratégias de atuação na escola. 2ª. ed. São Paulo: EDICON, 2018.				
Bibliografia Complementar				
BRUNO, M. M. G. (Org). Educação, diversidade e fronteiras da in/exclusão . Dourados, MS: UFGD, 2012. MAZZOTTA, M. J. S. Educação especial no Brasil : história e políticas públicas. 6ª. ed. São Paulo: Cortez, 2011. SASSAKI, R. K. Inclusão : construindo uma sociedade para todos. 5ª ed. Rio de Janeiro: WVA, 2003. 174 p.				

Componente Curricular				
Fundamentos da Educação de Jovens e Adultos				
Modalidade				Semestre
Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
50	-	-	50	
Ementa				
Condições sócio-históricas de produção da baixa escolaridade de jovens e adultos no Brasil. Princípios básicos de Educação para adultos. Fundamentos e objetivos gerais da EJA nos marcos legais. Estratégias e abordagem dos conteúdos na EJA. Políticas Educacionais voltadas para a Educação de Jovens e Adultos. Utilização de Tecnologias no ensino de Jovens e Adultos. Educação de Jovens e Adultos e o				

mundu do trabalho. Tendências atuais no currículo da EJA.
Bibliografia Básica
FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (Org.). Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta. 9. ed. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2007. SOARES, L.; GIOVANETTI, M. A. de C.; GOMES, Nilma Lino. Diálogos na Educação de Jovens e Adultos. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
Bibliografia Complementar
CAPUCHO, V. Educação De Jovens E Adultos: Prática Pedagógica E Fortalecimento Da Cidadania. São Paulo: Cortez, 2012. FREIRE, P. Educação Como Prática Da Liberdade. São Paulo: Paz E Terra, 2009. MACHADO, M. M. A Educação De Jovens E Adultos No Século XXI–Da Alfabetização Ao Ensino Profissional. Revista Inter-Ação, V. 36, N. 2, P. 393-412, 2011.

Componente Curricular				
Resolução de Problemas				
Modalidade				Semestre
Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
40	10	-	50	
Ementa				
Estratégias para resolução de problemas. Análise de casos iniciais e de versões simplificadas de problemas e formulação de conjecturas. Técnicas gerais: redução ao absurdo, indução, princípio da casa dos pombos, análise de casos extremos. Problemas de Combinatória. Problemas de Teoria dos Números. Problemas de Geometria. Problemas de Álgebra. Problemas combinando diversos assuntos. Estudo de provas de olimpíadas: OBM, OBMEP, Olimpíada do Cone Sul, Olimpíada Internacional de Matemática, Olimpíada Ibero-americana de Matemática, Concurso Canguru sem fronteiras.				
Bibliografia Básica				
CAMINHA, A.. Convite à Matemática Elementar . UFC/SECITECE, 2009. CORCHO, A., Oliveira, K., Iniciação à Matemática: um curso com problemas e soluções . Coleção Olimpíadas de Matemática – SBM, 2010. POLYA, G. A arte de resolver problemas . Rio de Janeiro: Interciência, 2006.				
Bibliografia Complementar				
FOMIN, D., ITENBERG, I., GENKIN, S.. Círculos Matemáticos – A Experiência Russa . IMPA, 2010. LIMA, E. P. C. CARVALHO, A. MORGADO e E. WAGNER. Temas e Problemas Elementares . SBM. 2006. MEGA, E., WATANABE, R. (organizadores), Olimpíadas Brasileiras de				

Matemática. 1a a 8a - Problemas e resoluções. Coleção Olimpíadas de Matemática – SBM, 2010.
 MOREIRA, C.G., MOTTA, E., TENGAN, E., AMÂNCIO, L., SALDANHA, N., RODRIGUES, P., **Olimpíadas Brasileiras de Matemática. 9a a 16a - Problemas e resoluções.** Coleção Olimpíadas de Matemática – SBM, 2009.
 MOREIRA, C. e E. Motta (editores). **Revista Eureka!**. SBM. Páginas da OBM (www.obm.org.br) e da OBMEP (www.obmep.org.br).

Componente Curricular				
Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática				
Modalidade				Semestre
Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
20	14	-	34	
Ementa				
Estudo e aplicação de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem da matemática. Análise e desenvolvimento de objetos de aprendizagem, jogos digitais, softwares e aplicativos voltados ao ensino matemático. Discussão de práticas pedagógicas inovadoras baseadas no uso das TICs. Integração da matemática escolar a temas como educação financeira, empreendedora e ambiental a partir do uso de tecnologias.				
Bibliografia Básica				
BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. Informática e educação matemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2001. VALENTE, José Armando. Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem . Campinas: UNICAMP/NIED, 1999. SANTAROSA, Lucila Pesce. Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TIC . Porto Alegre: Penso, 2010.				
Bibliografia Complementar				
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021. LIMA, Eliana Maria. Interdisciplinaridade na formação de professores de matemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2018. MATOS, Cláudia Regina; FREITAS, Fernanda. Tecnologias digitais e educação financeira: propostas integradas para o ensino de matemática . Brasília: Liber Livro, 2021.				

Componente Curricular	
Prática Educativa VI	
Modalidade	Semestre

Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
10	-	40	50	
Ementa				
Planejamento, execução e avaliação de práticas docentes voltadas para o Ensino Médio, com ênfase no ensino de matemática contextualizada. Desenvolvimento de propostas didáticas que articulem conteúdos matemáticos a temas transversais como educação ambiental, educação financeira e educação empreendedora. Elaboração de atividades com uso de jogos, tecnologias e materiais alternativos. Reflexão crítica sobre a prática docente e os desafios do ensino da matemática.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum. Brasília: 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf . Acesso em: 15 de junho de 2024. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações . Volume 2. São Paulo: Ática, 2009. SMOLE, Kátia Cristina Stocco. Jogos de Matemática de 1º a 3º ano . (Cadernos do Mathema. Ensino Médio). Porto Alegre: Artmed, 2008.				
Bibliografia Complementar				
BRITO, M. R. F. de (org.). Solução de problemas e a matemática escolar . Campinas, SP: editora Alínea, 2006. LIMA, Eliana Maria. Interdisciplinaridade na formação de professores de matemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2018. REIS, Priscila Maria. Educação financeira crítica: práticas pedagógicas e implicações para o currículo escolar . Campinas: UNICAMP, 2020.				

Componente Curricular				
Estágio Curricular Supervisionado VI				
Modalidade				Semestre
Presencial				6º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
10	70	-	80	
Ementa				
Observação de práticas de ensino de matemática no 8º e 9º anos do Ensino Fundamental. Monitoria e regência de classe. Planejamento, organização, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando recursos didáticos e metodologias variadas. Problematisação das práticas pedagógicas realizadas. Elaboração e socialização de relatório final de estágio.				
Bibliografia Básica				

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum. Brasília: 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf . Acesso em: 15 de junho de 2024.
FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente. São Paulo: Cortez, 2012.
SAVIANI, D. Escola e Democracia. 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.
Bibliografia Complementar
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. São Paulo: Avercamp, 2006.
MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. Educar em Revista , Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFRP. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mgBPt9CbbBGdMqWp7t7jYqg/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 26 jun. 2024.
SANTOS, C. R. Educação escolar brasileira: estrutura, administração e legislação. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

Componente Curricular				
Análise Real				
Modalidade				Semestre
Presencial				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	
Ementa				
Conjuntos Finitos, Infinitos e Enumeráveis. Números Reais. Sequências e Séries Numéricas. Noções de Topologia: conjuntos abertos, fechados e compactos. Funções: limite, continuidade e derivada. Séries de Taylor.				
Bibliografia Básica				
LIMA, Elon Lages. Curso de Análise . Vol. 1. 15. ed. Projeto Euclides, IMPA, Rio de Janeiro, 2019.				
FIGUEIREDO, Djairo Guedes. Análise I . 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996				
WHITE, A. J. Análise Real: uma introdução . São Paulo: E. Blücher, 1993.				
Bibliografia Complementar				
ÁVILA, G., Análise Matemática para a Licenciatura . 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.				
NIVEN, I., Números racionais e irracionais, Coleção Fundamentos da Matemática Elementar . SBM, 1984.				
TARRUDIN, W. Princípios de Análise Matemática . Livro Técnico, RJ. 1976.				

Componente Curricular				
Ensino de Probabilidade e Estatística				
Modalidade				Semestre
Presencial				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
34	-	-	34	
Ementa				
As competências e habilidades de probabilidade e estatística presente na BNCC; Histórico e fundamentos da Estatística e da Probabilidade; Coleta, organização e representação de dados. Tabelas de frequência, gráficos de colunas, setores e linhas; Medidas de tendência central (média, moda, mediana); Medidas de dispersão (amplitude, desvio padrão); Experimentos aleatórios e espaço amostral; Probabilidades clássica, frequentista e subjetiva; Probabilidade condicional e eventos independentes; Leitura crítica de dados e gráficos na mídia; Projetos estatísticos e investigação de dados no cotidiano escolar; Recursos didáticos e tecnologias para o ensino de probabilidade e estatística; Sequências didáticas e planejamento de aulas de probabilidade e estatística; Avaliação no ensino de probabilidade e estatística; Recursos didáticos e digitais no ensino de probabilidade e estatística.				
Bibliografia Básica				
ANGEL, Letícia; LANDIM, Flávia Maria Pinto Ferreira; NOVAES, André Monteiro; BACCAR, Maria Helena Monteiro Mendes. Letramento estatístico segundo o GAISE e a BNCC: paridades e contrastes. Ensino em Re-Vista, [S. l.], v. 31, n. Contínua, p. 1–25, 2024. DOI: 10.14393/ER-v31e2024-08. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/72698. Acesso em: 7 ago. 2025. ARAÚJO, A. A. de; VIEIRA, A. R. L. O ensino de Probabilidade e Estatística nos anos finais do Ensino Fundamental: o que se publicou no Encontro Baiano de Educação Matemática?. Revista Baiana de Educação Matemática, [S. l.], v. 5, n. 1, p. e202410, 2024. DOI: 10.47207/rbem.v5i1.20558. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/baeducmatematika/article/view/20558. Acesso em: 7 ago. 2025. BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 15 jul. 2025.				
Bibliografia Complementar				
ARAÚJO, Francisco Cleuton de. Estatística na BNCC: proposta de atividades para os anos finais do ensino fundamental. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.1, p.1044-1050jan. 2021, Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/22609/18105 >. Acesso em 01/08/2025. LAUER, Meridiana Aparecida. BROCH, Siomara Cristina. MARCHEZAN, Analice. Práticas Pedagógicas para o ensino de Probabilidade e Estatística nos anos iniciais				

do Ensino Fundamental. **Educação Matemática em Revista**, [S. l.], v. 29, n. 83, p. 1–15, 2024. DOI: 10.37001/emr.v29i83.3521. Disponível em: <https://www.sbemrasil.org.br/periodicos/index.php/emr/article/view/3521>. Acesso em: 7 ago. 2025.

Componente Curricular				
Física Geral				
Modalidade				Semestre
Presencial				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não Há
50	-	-	50	
Ementa				
Movimento em uma dimensão. Movimentos bi e tridimensionais. Forças e leis de Newton. Trabalho e energia. Conservação da energia. Conservação do Momento Linear e Colisões. Cinemática rotacional. Dinâmica da rotação. Momento angular e sua conservação.				
Bibliografia Básica				
NUSSENZVEIG, H. Moisés. Curso de Física Básica . Vol. 1, 5ª Edição, São Paulo, Ed. Blucher, 2013. HALLIDAY, D., RESNICK, R., KRANE, K.S., Física I ; 5ª Edição, LTC, 2003.				
Bibliografia Complementar				
ALONSO, Marcelo, FINN, Edward J. Física: um curso universitário . 9. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2009. v.1. TIPLER, P. A. Física 1. 5ª Edição. Ed. Afiliada. Rio de Janeiro, 2005. ZEMANSKY, S. Física . Vol 1, 10ª Edição. Pearson, 2003.				

Componente Curricular				
Fundamentos de Avaliação da Aprendizagem de Matemática				
Modalidade				Semestre
Presencial				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
24	10	-	34	
Ementa				
Perspectivas teóricas da avaliação da aprendizagem: Concepções de avaliação e sua construção histórica. Conceitos e funções da avaliação: Finalidades e objetivos da avaliação. Critérios e indicadores de avaliação. O papel do erro e fracasso				

escolar na avaliação. Avaliação e diferenças individuais. Instrumentos de avaliação.
Bibliografia Básica
DEMO, P. Avaliação Qualitativa . Campinas, SP: Autores Associados, 2008. HOFFMANN, J. Avaliação: mito & desafio . 38ed. Porto Alegre: Mediação, 2005. VIANNA, H. M. Avaliação Educacional: teoria-planejamento-modelos . São Paulo: IBRASA, 2000
Bibliografia Complementar
DESPREBITERIS, L. Avaliação Educacional em Três Atos . São Paulo: Editora Senac, 1999. HOFFMANN, Jussara. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade . 32. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012. LUCKESI, Cipriano C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições . 22.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Componente Curricular				
TCC I				
Modalidade				Semestre
Presencial				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
20	14	-	34	
Ementa				
Componentes do Projeto de TCC. Tipos de Pesquisa. Planejamento da Pesquisa. Escolha e delimitação do tema. Construção argumentativa. Construção do Projeto de TCC. Orientações a respeito do trabalho sobre as fontes, metodologia, revisão bibliográfica. Divisão de trabalho e encaminhamento a orientadores. Defesa do projeto de pesquisa de TCC à banca avaliadora.				
Bibliografia Básica				
BRASIL, E. A. S.; MENDONÇA, D. C.; PINTO, A. M.; DANIN, G. F. M. (Orgs.). Manual de elaboração de trabalhos acadêmicos e de conclusão de curso do IFPA . Belém: IFPA/Comitê Gestor do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA, 2021. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa . 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1996. SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico . 22ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.				
Bibliografia Complementar				
DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo . 14ª ed. São Paulo: Cortez, 2011. DEMO, Pedro. Metodologia do Conhecimento Científico . São Paulo: Atlas, 2017. TEIXEIRA, E. As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa . 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2008.				

Componente Curricular				
Prática Educativa VII				
Modalidade				Semestre
Presencial				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	-	40	50	
Ementa				
Identificação e caracterização do ambiente escolar para a Educação de Jovens e Adultos. Análise e elaboração de currículo para a Educação de Jovens e Adultos. O livro didático na Educação de Jovens e Adultos. Elaboração de recursos didáticos para o ensino-aprendizagem de matemática para jovens e adultos. O papel do professor de matemática na abordagem transversal de temas contemporâneos: Educação Ambiental, Educação para o Consumo, Educação Financeira, Educação Alimentar, Diversidade Cultural, Ciência e Tecnologia. Educação à Distância.				
Bibliografia Básica				
FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa . 55ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2017. FREITAS, E. S. M. O Trabalho de Campo como Estratégia Pedagógica no Ensino de Jovens e Adultos . Belo Horizonte: RHJ, 2012. PAULA, C. R. ; OLIVEIRA, M. C. Educação de Jovens e Adultos: a educação ao longo da vida . Curitiba: Intersaberes, 2011.				
Bibliografia Complementar				
CAPUCHO, V. Educação de Jovens e Adultos: prática pedagógica e fortalecimento da cidadania . São Paulo: Cortez, 2012. FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido . 65ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018. FREIRE, P.; GADOTTI, M. Educação e mudança . 31 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.				

Componente Curricular				
Estágio Curricular Supervisionado VII				
Modalidade				Semestre
Presencial				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	70	-	80	
Ementa				

Observação de práticas de ensino de matemática no Ensino Médio. Monitoria e regência de classe. Planejamento, organização, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando recursos didáticos e metodologias variadas. Problemática das práticas pedagógicas realizadas. Elaboração e socialização de relatório final de estágio.

Bibliografia Básica

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum**. Brasília: 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 15 de junho de 2024.

FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. **Pedagogia e Prática Docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

Bibliografia Complementar

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.

MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFPR. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mgBPt9CbbBGdMqWp7t7jYqg/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 jun. 2024.

SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira: estrutura, administração e legislação**. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

Componente Curricular

Educação Inclusiva no Ensino da Matemática

Modalidade				Semestre
Presencial				8º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
50	-	-	50	

Ementa

Acessibilidade, Recursos educacionais acessíveis; Tecnologias assistivas; Abordagens Universalistas e Desenho Universal de Aprendizagem; Educação Matemática e Surdez; Educação Matemática e Deficiência Visual; A importância dos jogos na aprendizagem matemática das crianças especiais. Adaptação de atividades.

Bibliografia Básica

FERNANDES, S. H. A. A. Educação matemática inclusiva: adaptação x construção. **Revista Educação Inclusiva**. Campina Grande, PB, v1.01, n.01, julho/dezembro-2017, p.78-95.

OLIVEIRA, Guilherme, S. de (org). **O Ensino de Matemática na perspectiva da Educação Inclusiva**. Uberlândia, MG: FUCAMP, 2020.

SANTOS, <i>et al.</i> Diversidade, educação inclusiva e o ensino de matemática. Santo Ângelo: Metrics, 2021.
Bibliografia Complementar
BRASIL. Lei de Diretrizes Nacionais para a Educação Especial Na Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001.
BRASIL. ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8,069, 13 de Julho de 1990.
OLIVEIRA, Vera Lúcia de. Inclusão: identificação, intervenção e estratégias de atuação na escola. 111 p. 2. ed. ISBN 9788529010380 (broch.). São Paulo: EDICON, 2018.

Componente Curricular				
Noções de Gestão Escolar				
Modalidade				Semestre
Presencial				8º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
34	-	-	34	
Ementa				
Conceito de educação, ensino e função social da escola. Conceitos básicos sobre gestão educacional e escolar. Gestão de Sistema Educacional e Gestão da Escola Pública. Gestão escolar nos diversos níveis e modalidades de ensino. A construção da gestão democrática na Constituição Federal e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Os princípios da gestão democrática. A construção da democratização da escola pública: os paradoxos da gestão escolar. O papel dos profissionais da educação frente à gestão escolar. Os mecanismos de participação e a gestão democrática. Autonomia: conceitos, dimensões e formas de autonomia. Relações de poder e cotidiano da escola e as implicações para o trabalho pedagógico.				
Bibliografia Básica				
LUCK, H. Concepções e processos democráticos de gestão educacional . 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 132 p. (Série cadernos de gestão ; 2). ISBN 97885326329444 (broch.). LÜCK, H. A escola participativa: o trabalho do gestor escolar . 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 159 p. ISBN 9788532631213(broch.). PARO, V. H. Gestão democrática da escola pública . 4. ed. São Paulo: Ática, 2016. 141 p. ISBN 9788524924293 (broch.).				
Bibliografia Complementar				
DOURADO, Luiz Fernandes. Gestão da educação escolar: formação pedagógica . Brasília: Universidade de Brasília, 2008. 88 p. (Profucionário ; 6). ISBN 8586290572 (broch.). GRACINDO, Regina Vinhaes. Gestão democrática nos sistemas e na escola .				

Brasília: Universidade de Brasília, 2009. 72 p. (Profucionário ; Técnico em gestão escolar 11). ISBN 9788586290947 (Broch.).
 SOUSA, José Vieira de. **Trabalho escolar e teorias administrativas**. Brasília: Universidade de Brasília, 2009. 98 p. (Profucionário; Técnico em gestão escolar 10). ISBN 8586290688 (broch.).

Componente Curricular				
Tópicos de História da Matemática				
Modalidade				Semestre
Presencial				8º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há.
30	4	-	34	
Ementa				
Estudo das origens e evolução dos principais conceitos matemáticos ao longo da história. Relação entre a história da matemática, a prática pedagógica e a formação docente. Análise de fontes históricas e sua utilização em sala de aula como recurso para o ensino e aprendizagem da matemática. Integração de temas transversais como cultura, meio ambiente e saberes ancestrais no ensino histórico da matemática.				
Bibliografia Básica				
BOYER, Carl B.; MERZBACH, Uta C. História da matemática . São Paulo: Edgard Blücher, 1998. GUELLI, Oscar João Abdounur. História da matemática: dos números à geometria analítica . São Paulo: Atual, 1998. PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. Investigações matemáticas na sala de aula . Belo Horizonte: Autêntica, 2005.				
Bibliografia Complementar				
D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade . Belo Horizonte: Autêntica, 2005. MENDES, Iran Abreu. História da matemática na sala de aula . São Paulo: Contexto, 2010. SILVA, Maria das Graças; SANTOS, Ana Carla. História da matemática e práticas pedagógicas com foco em valores ambientais e sociais . Fortaleza: Premium, 2022.				

Componente Curricular	
TCC II	
Modalidade	Semestre
Presencial	8º
Carga Horária	Pré-Requisitos

Teórica	Prática	Extensão	Total	TCC I
14	20	-	34	
Ementa				
Desenvolvimento do trabalho científico: Introdução; Fundamentação Teórica; Método e Instrumento; Discussão ou Pesquisa; Considerações Finais ou Conclusão; Referências bibliográficas (NBR 10520). Orientação do Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso pelo orientador; elaboração do TCC; Defesa do TCC pelos alunos com a constituição de uma banca examinadora.				
Bibliografia Básica				
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2017. 173 p. MARCONI, Marina de Andrade; IFPA. Manual de elaboração de trabalhos acadêmicos e de conclusão de curso do IFPA. Belém: IFPA/Comitê Gestor do Sistema Integrado de Bibliotecas do IFPA, 2021. Disponível em: https://www.ifpa.edu.br/documentos-institucionais/2022/documentos-1/6062-manual-de-tcc-projeto-20220216/file. Acesso em: jun 2024. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 225 p. ISBN 9788597010701 (broch).				
Bibliografia Complementar				
DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 124 p. ISBN 9788524916854 (broch.). MOREIRA, Marco A.. Metodologias de pesquisa em ensino. Porto Alegre: Liv. da Física, 2011. 242 p. ISBN 9788578611101 (broch.). SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 22ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.				

Componente Curricular				
Prática Educativa VIII				
Modalidade				Semestre
Presencial				8º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	-	40	50	
Ementa				
Organização, utilização e avaliação de propostas didáticas em laboratórios de Matemática. Elaboração de sequências didáticas baseadas em investigação, jogos, recursos digitais e materiais concretos. Integração de temas transversais como educação ambiental, educação financeira e educação empreendedora às práticas de laboratório. Reflexão sobre a prática docente investigativa e o papel dos laboratórios como espaços de construção de conhecimento e formação de				

professores.
Bibliografia Básica
DANTE, Luiz Roberto. Didática da matemática: reflexões e práticas . São Paulo: Ática, 2009. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. Informática e educação matemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2001. PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. Investigações matemáticas na sala de aula . Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
Bibliografia Complementar
LIMA, Natália Vieira de; OLIVEIRA, Laiane Ferreira. Educação ambiental e matemática: práticas interdisciplinares no laboratório didático . Salvador: EDUFBA, 2020. D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática . Campinas: Papyrus, 1996. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021. SOUZA, Cláudia Cristina de; PONTES, Ivonete Vieira. Educação financeira e o uso de jogos no laboratório de matemática . Recife: EdUFPE, 2022.

Componente Curricular				
Estágio Curricular Supervisionado VIII				
Modalidade				Semestre
Presencial				8º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
10	70	-	80	
Ementa				
Observação de práticas de ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos. Monitoria e regência de classe. Planejamento, organização, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando recursos didáticos e metodologias variadas. Problemática das práticas pedagógicas realizadas. Elaboração e socialização de relatório final de estágio.				
Bibliografia Básica				
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum . Brasília: 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf . Acesso em: 15 de junho de 2024. FRANCO, M. A. S.; PIMENTA, S. G. Pedagogia e Prática Docente . São Paulo: Cortez, 2012. SAVIANI, D. Escola e Democracia . 33ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.				
Bibliografia Complementar				
BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. Prática de ensino e estágio supervisionado				

na formação de professores. São Paulo: Avercamp, 2006.

MILANESI, I. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 46, p. 209-227, out./dez. 2012. Editora UFPR. Disponível em: scielo.br/j/er/a/mgBPt9CbbBGdMqWp7t7iYqg/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 jun. 2024.

SANTOS, C. R. **Educação escolar brasileira: estrutura, administração e legislação.** 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

Componente Curricular				
Criptografia RSA				
Modalidade				Semestre
Presencial/Optativa				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Introdução à criptografia e segurança da informação; fundamentos matemáticos da criptografia; funções aritméticas; criptografia simétrica e assimétrica; criptografia de chave pública; o criptossistema RSA; codificação e decodificação de mensagens.				
Bibliografia Básica				
COUTINHO, S.C. Números inteiros e criptografia RSA . Rio de Janeiro: IMPA/SBM, 2016. FIGUEIREDO, L. M. S. Números Primos e Criptografia de Chave Pública . Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Pessoal (CEP), 2006. STALLING, W. Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas . São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.				
Bibliografia Complementar				
COSTA, C. J.; FIGUEREDO, L.M.S. Criptografia Geral (Curso de Criptografia e Segurança em Redes). Rio de Janeiro: UFF/CEP, 2005. LEMO, M. Criptografia, Números Primos e Algoritmos . Rio de Janeiro: IMPA, 2005. SANTOS, José Plínio de O. Introdução à teoria dos números . Rio de Janeiro: IMPA, 1998.				

Componente Curricular	
Desenho Geométrico	
Modalidade	Semestre
Presencial/Optativa	7º
Carga Horária	Pré-Requisitos

Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Escalas. Retas, segmentos e ângulos, triângulos e quadriláteros, proporções gráficas, polígonos, circunferência e cônicos, concordância, curvas geométricas: traçado preciso por partes e aproximado por arcos e circunferência, semelhança homogênea e homológica. Superfícies geométricas. Hiperbóloide. Parabolóide. Cilindróides e Conóides. Superfícies de revolução. O desenho nas escolas de ensino fundamental e médio.				
Bibliografia Básica				
CARVALHO, B. A. Desenho geométrico . 3ª ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1993. REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria Euclidiana plana e construções geométricas . 2ª ed. Campinas: Unicamp, 2008. WAGNER, E.; CARNEIRO, J.P.Q. Construções Geométricas . 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.				
Bibliografia Complementar				
GIONGO, A. R. Curso de Desenho Geométrico . São Paulo: Nobel, 1977. NETTO, S. L. Construções geométricas: exercícios e soluções . 1ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2009. PUTNOKI, J. C. Desenho Geométrico . 4ª ed. São Paulo: Scipione, 1993.				

Componente Curricular				
Geometrias Não Euclidianas				
Modalidade				Semestre
Presencial/Optativa				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Axiomas da Geometria Euclidiana; Coordenadas Polares; Geometria esférica; Geometria Hiperbólica; Curvatura de Gauss; Introdução a Geometria Fractal.				
Bibliografia Básica				
BARBOSA, J. L. M., Geometria Hiperbólica . Goiânia: Instituto de Matemática e Estatística da UFG, 2002. BARBOSA, J. Publicações matemáticas – Geometria Hiperbólica . Rio de Janeiro, IMPA, 2002. COUTINHO, Lázaro. Convite às Geometrias Não-Euclidianas . Rio de Janeiro, 2 ed. Interciência, 2001.				
Bibliografia Complementar				
B. Mandelbrot. Objectos Fractais , Coleção Ciência Aberta, Gradiva, 2a. Ed. 1998. BARBOSA, J. L. M., Geometria Euclidiana Plana . Rio de Janeiro: SBM - Coleção				

do Professor de Matemática, 1995.

GALARZA, Ana Irene Ramirez. LOERA, Guillermo Sienra. **Invitación a las Geometrias no Euclidianas**. Coordinación de Serviços Editotiales, Facultad de Ciencias, UNAM. México, 2003.

Greenberg, Marvin Jay. **Euclidean & Non-Euclidean Geometry**. 3. ed. WH Freeman & Co.: 1993.

Componente Curricular				
Métodos Estatísticos para Pesquisa				
Modalidade				Semestre
Presencial/Optativa				7º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Ética na pesquisa estatística. Ciclo da investigação estatística. Etapas do método estatístico. População e Amostra. Planejamento de pesquisa estatística. Métodos de Amostragem. Técnicas de coletas de dados. Preparação de dados para análise estatística. Representação gráfica. Aplicação de medidas de posição e dispersão. Boxplot e o resumo dos cinco números; Dados discrepantes. Estatística bivariada: Diagramas de dispersão e tabelas de dupla entrada. Associação e correlação entre variáveis. Noções de regressão linear.				
Bibliografia Básica				
CRESPO, A. A. Estatística fácil . 19.ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2012.				
MORETTIN, P. A. ; BUSSAB, W. O. Estatística Básica . 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.				
SPIEGEL, M. R. Estatística . 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008. (Coleção schaum)				
Bibliografia Complementar				
COSTA NETO, P. L. O. Estatística . São Paulo: Edgard Blücher, 1977.				
HAZZAN, S. Fundamentos de matemática elementar 11 : matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.				
MARTINS, G. A.; DONAIRE, D. Princípios de Estatística . 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1990.				

Componente Curricular	
Cálculo Numérico	
Modalidade	Semestre
Presencial/Optativa	8º
Carga Horária	Pré-Requisitos

Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Erros. Equações não Lineares. Solução de sistemas lineares: métodos exatos e métodos iterativos. Interpolações e aproximações polinomiais. Diferenciação Numérica e Integração numérica. Introdução a resolução de equações diferenciais ordinárias.				
Bibliografia Básica				
FRANCO, N. M. B. Cálculo Numérico . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo numérico : aspectos teóricos e computacionais. 2ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996. SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. Cálculo Numérico : Características Matemáticas e Computacionais dos Métodos Numéricos. Pearson Prentice Hall, 2003.				
Bibliografia Complementar				
CONTE, S. D.; BOOR, C. Elementary Numerical Analysis : An Algorithmic Approach. 3ª ed. New York: McGraw-Hill, 1980. CUNHA, M. C. C. Métodos Numéricos . 2ª ed. Campinas: Unicamp, 2000. PUGA, L. Z.; TÁRCIA, J. H. M.; PAZ, A. P. Cálculo Numérico . 2ª ed. São Paulo: LTC, 2012.				

Componente Curricular				
Etnomatemática				
Modalidade				Semestre
Presencial/Optativa				8º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Etnomatemática na perspectiva de uma Tendência de pesquisa em Educação Matemática. Fundamentos e atravessamentos teóricos da Etnomatemática. Diferentes correntes teóricas em Etnomatemática. Etnomatemática como abordagem metodológica no Ensino Básico e/ou Superior.				
Bibliografia Básica				
BANDEIRA, F. A. Pedagogia Etnomatemática : reflexões e ações pedagógicas em Matemática do ensino fundamental. Natal: EDUFRN, 2016. D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática : elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. FANTINATO, M. C. C. B (Org.). Etnomatemática : novos desafios teóricos e pedagógicos. Niterói: EdUFF, 2009.				
Bibliografia Complementar				

FANTINATO, M. C. C. B.; FREITAS, A. V. **Etnomatemática: concepções, dinâmicas e desafios**. Jundiaí, SP: Paco, 2018 (Recurso digital)

KNIJNIK, Gelsa et al. **Etnomatemática em Movimento**. Autêntica: Belo Horizonte, 2012.

REVISTA LATINOAMERICANA DE ETNOMATEMÁTICA. Pasto, Colômbia: Universidad de Nariño, 2008 - . ISSN: 2011-5474.

Componente Curricular				
Matemática e Educação Empreendedora				
Modalidade				Semestre
Presencial/Optativa				8º
Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Estudo das intersecções entre os conhecimentos matemáticos e as práticas da educação empreendedora. Abordagem de conceitos como planejamento financeiro, análise de custos, precificação, juros, investimentos e estatística aplicada à gestão de pequenos negócios. Desenvolvimento de sequências didáticas contextualizadas que integrem a matemática à formação empreendedora de crianças e adolescentes, com foco na resolução de problemas do cotidiano, sustentabilidade e inovação. Criação de projetos interdisciplinares voltados ao empreendedorismo social, escolar e ambiental.				
Bibliografia Básica				
CUNHA, Rogério; MACIEL, Fabiane Siqueira. Educação matemática e empreendedorismo: práticas pedagógicas inovadoras . Curitiba: CRV, 2020.				
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios . 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.				
SILVA, Sandro Cezar da. Educação financeira na escola: uma abordagem para o ensino fundamental . São Paulo: Cortez, 2015.				
Bibliografia Complementar				
REIS, Priscila Maria. Educação financeira crítica: práticas pedagógicas e implicações para o currículo escolar . Campinas: UNICAMP, 2020.				
SEBRAE. Educação empreendedora: fundamentos e práticas para a escola . Brasília: SEBRAE Nacional, 2019.				
VALLE, Regina Célia Grando do. Resolução de problemas e educação matemática . Campinas: Papyrus, 2000.				

Componente Curricular	
Matemática Aplicada às Ciências da Natureza	
Modalidade	Semestre
Presencial/Optativa	8º

Carga Horária				Pré-Requisitos
Teórica	Prática	Extensão	Total	Não há
40	10	-	50	
Ementa				
Tópicos de fundamentos de matemática elementar aplicados à Física, Química e Biologia.				
Bibliografia Básica				
ALVARENGA, B.; MÁXIMO, A. Física Volume Único . SP: Editora Scipione 2020. BRASIL. MEC/BNCC. Base Nacional Comum Curricular . Brasília: MEC, 2018. MAHAN, B. MYERS, R. J. Química: um curso universitário . São Paulo: Blucher, 1995.				
Bibliografia Complementar				
AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Biologia . V3. SP: Moderna 2022. IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos . Vol 1. 9ª ed. São Paulo: Atual 2013. IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar: Logaritmos . Vol 2. 10ª ed. São Paulo: Atual 2003.				