

PROJETO  
PEDAGÓGICO  
DE CURSO

# MATEMÁTICA – LICENCIATURA

## PRESENCIAL

FMyouU  
FMyouU  
FMyouU



**FMU**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO

AQUI TEM CERTEZA,  
AQUI TEM CONQUISTA

# **Projeto Pedagógico**

## **Licenciatura em Matemática**

### **1. OFERTA DO CURSO**

#### **REGIME ESCOLAR**

Seriado Semestral

#### **CARGA HORÁRIA**

3207 horas

#### **DURAÇÃO MÍNIMA**

08 SEMESTRES

#### **MODALIDADE**

##### **Presencial**

- **Presencial:** aulas presenciais, com uso predominante de metodologias ativas em sala de aula e/ou espaços de prática, além de disciplinas ofertadas a distância por meio de ambiente virtual de aprendizagem conforme matriz curricular específica. Esta modalidade poderá conter oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EAD na organização pedagógica e curricular, até o limite de 40% da carga horária total do curso.

#### **ATOS AUTORIZATIVOS DO CURSO E ÚLTIMOS RESULTADOS DE AVALIAÇÕES REALIZADAS PELO MEC**

O curso de Matemática da FMU deu-se através do da Resolução CDEPE s/n, de 27/12/2012. Possui o Reconhecimento pela Portaria nº 866, de 09/11/2015, publicado no DOU nº 217, de 13/11/2015. Por fim, a Portaria de Renovação de Reconhecimento nº 914, de 27/12/2018, DOU nº 249, de 28/12/2012.

Os atos autorizativos do curso e os últimos resultados de avaliações realizadas pelo MEC podem ser observados no Anexo.

## **2. APRESENTAÇÃO E DIFERENCIAIS DO CURSO**

O curso de Licenciatura em Matemática forma o profissional para trabalhar com o ensino de matemática para a Educação Básica. Abordados conceitos matemáticos, por meio dos quais, o estudante desenvolverá o pensamento lógico e capacidades como Identificar, reformular e resolver problemas concretos de diversas áreas do conhecimento, bem como adaptar a linguagem destes conceitos para o ensino da matemática. A oferta do curso se dá na cidade de São Paulo que é o maior centro urbano do Brasil e da América, concentrando em sua região metropolitana 39 municípios do estado de São Paulo, o que caracteriza necessidades diretamente relacionadas à formação escolar da população, entre outras demandas. É a capital do estado com população total estimada de 11,8 milhões de habitantes, distribuída por 1.522 KM<sup>2</sup> que funciona como um polo econômico e de lazer para outras cidades de seu entorno. No total, incluída a população da Grande São Paulo ultrapassa os 20 milhões de habitantes que convergem para a Capital para buscarem apoio em atividades produtivas, sociais, de trabalho e de amparo à saúde. A economia de São Paulo destaca-se por ser o maior Produto Interno Bruto (PIB) municipal do Brasil, e a 10<sup>a</sup> cidade mais rica do mundo. Em 2017 seu PIB foi de R\$ 699,28 bilhões. Estudos sobre economia afirmam que em 2025, a cidade de São Paulo ocupe a posição de 6<sup>a</sup> cidade mais rica do planeta.

## **3. PÚBLICO ALVO E ÁREAS DE ATUAÇÃO**

O curso se destina a pessoas interessadas a desenvolver, ampliar ou formalizar competências profissionais na área do curso. O mercado tem se comportado de maneira positiva na absorção de egressos do curso, que podem ocupar posições de trabalho nos setores público e privado, nas áreas de Matemática.

O mercado de trabalho para o profissional licenciado em Matemática tem se mostrado amplo e carente de profissionais para atuarem tanto nas instituições privada quanto públicas. Além da docência, o matemático pode atuar em empresas de desenvolvimento de softwares, startups, indústrias e empresas que utilizam modelagem matemática de processos, análises de grandes volumes de dados, empresas prestadoras de serviços nos setores de logística e distribuição, bancos dentre outros. Aqueles que realizarem um curso de pós-graduação poderão atuar no ensino superior e seguindo assim, uma carreira acadêmica.

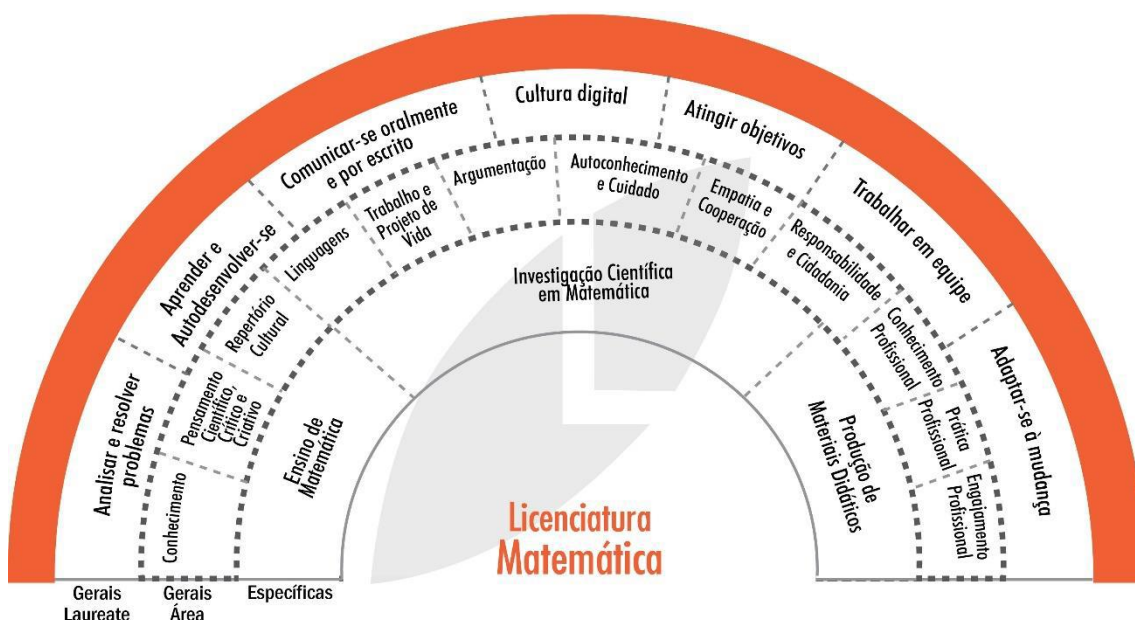
## **4. OBJETIVO GERAL DO CURSO**

Formar professores com um bom conhecimento matemático, para atuarem na educação Básica, que estejam comprometidos com a busca por uma educação brasileira de qualidade, capazes de atuarem ativamente num processo de transformação da realidade social, contribuindo para uma sociedade mais igualitária e que estejam comprometidos com a busca por uma educação brasileira de qualidade.

## 5. COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS DO EGRESSO

O aluno egresso do Curso de Licenciatura em Matemática será um profissional habilitado a atuar desde o sexto ano do Ensino Fundamental ao terceiro ano do Ensino médio como docente. Poderá ainda, produzir material didático voltado ao Ensino da Matemática, para educação Básica. Terá condições de organizar o ensino de maneira livre, competente e comprometida. O licenciado deve ter visão das múltiplas perspectivas dos conteúdos; visão histórica, psicológica, social e política; olhar matemático relacionado às demais ciências. Por meio de uma formação sólida, estará preparado para a carreira docente e para um processo contínuo de aprendizagem.

As seguintes competências expressam o perfil profissional do egresso do curso:



## 6. MATRIZ CURRICULAR

| Série         | Disciplina                                                       | CH         | OFERTA     |
|---------------|------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 1             | COMUNICAÇÃO                                                      | 88         | Online     |
| 1             | EQUAÇÕES ALGÉBRICAS                                              | 66         | Online     |
| 1             | FUNÇÕES POLINOMIAIS                                              | 66         | Presencial |
| 1             | GEOMETRIA EUCLIDIANA                                             | 66         | Presencial |
| 1             | PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO                                           | 66         | Presencial |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                  | <b>352</b> |            |
| 2             | EDUCAÇÃO INCLUSIVA                                               | 66         | Presencial |
| 2             | LIMITES E DERIVADAS                                              | 66         | Presencial |
| 2             | GEOMETRIA ANALÍTICA                                              | 66         | Presencial |
| 2             | METODOLOGIA CIENTÍFICA                                           | 88         | Online     |
| 2             | ATIVIDADES EXTENSIONISTAS – MÓDULO PREPARATÓRIO                  | 66         | Presencial |
| 2             | TRIGONOMETRIA                                                    | 66         | Online     |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                  | <b>418</b> |            |
| 3             | DIDÁTICA                                                         | 66         | Presencial |
| 3             | ESTATÍSTICA DESCRITIVA                                           | 66         | Presencial |
| 3             | GEOMETRIA VETORIAL                                               | 66         | Presencial |
| 3             | HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO                                             | 88         | Online     |
| 3             | ATIVIDADES EXTENSIONISTAS – MÓDULO AVANÇADO APLICADO EM EDUCAÇÃO | 66         | Presencial |
| 3             | INTEGRAIS                                                        | 66         | Presencial |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                  | <b>418</b> |            |
| 4             | ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE                             | 66         | Online     |
| 4             | AVALIAÇÃO E CURRÍCULO                                            | 88         | Online     |
| 4             | ÁLGEBRA LINEAR                                                   | 66         | Presencial |
| 4             | CÁLCULO AVANÇADO                                                 | 66         | Presencial |
| 4             | ATIVIDADES EXTENSIONISTAS – VIVÊNCIA APLICADA EM EDUCAÇÃO I      | 66         | Presencial |
| 4             | TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO                                           | 66         | Online     |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                  | <b>418</b> |            |

|               |                                                                            |            |            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 5             | INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA                                                       | 66         | Online     |
| 5             | FÍSICA GERAL                                                               | 66         | Online     |
| 5             | ASPECTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E LEGAIS DA EDUCAÇÃO                           | 88         | Online     |
| 5             | FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS REAIS                                          | 66         | Online     |
| 5             | ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA I                     | 100        | Presencial |
| 5             | ATIVIDADES EXTENSIONISTAS – VIVÊNCIA APLICADA EM EDUCAÇÃO II               | 66         | Presencial |
| 5             | PROJETO INTEGRADOR: EDUCAÇÃO E SOCIEDADE                                   | 66         | Online     |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                            | <b>518</b> |            |
| 6             | ANTROPOLOGIA E CULTURA BRASILEIRA                                          | 88         | Online     |
| 6             | ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA II                    | 100        | Presencial |
| 6             | NOÇÕES DE FÍSICA MODERNA                                                   | 66         | Online     |
| 6             | INFERÊNCIA ESTATÍSTICA                                                     | 66         | Presencial |
| 6             | ALGEBRA                                                                    | 66         | Presencial |
| 6             | ATIVIDADES EXTENSIONISTAS – VIVÊNCIA APLICADA EM EDUCAÇÃO III              | 66         | Presencial |
| 6             | METODOLOGIA E PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA: ENSINO FUNDAMENTAL II E EJA | 66         | Presencial |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                            | <b>518</b> |            |
| 7             | ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA III                   | 100        | Presencial |
| 7             | GESTÃO ESCOLAR                                                             | 66         | Online     |
| 7             | OPTATIVA                                                                   | 66         | Online     |
| 7             | METODOLOGIA E PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA: ENSINO MÉDIO E EJA          | 66         | Presencial |
| 7             | ATIVIDADES EXTENSIONISTAS – VIVÊNCIA APLICADA EM EDUCAÇÃO IV               | 30         | Presencial |
| 7             | HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA                                         | 66         | Online     |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                            | <b>394</b> |            |
| 8             | ATIVIDADES COMPLEMENTARES                                                  | 200        | Presencial |
| 8             | ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA IV                    | 100        | Presencial |
| 8             | LIBRAS                                                                     | 66         | Online     |
| 8             | FUNDAMENTOS DA ANÁLISE MATEMÁTICA                                          | 66         | Presencial |
| 8             | LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA                                                  | 99         | Presencial |
| <b>TOTAL:</b> |                                                                            | <b>531</b> |            |

## **7. EMENTÁRIO**

### **COMUNICAÇÃO**

Estuda o processo comunicativo em diferentes contextos sociais. Discute o uso de elementos linguísticos adequados às peculiaridades de cada tipo de texto e situação comunicativa. Identifica e reflete sobre as estratégias linguístico-textuais em gêneros diversificados da oralidade e da escrita.

### **EQUAÇÕES ALGÉBRICAS**

Discorre sobre álgebra e aritmética, álgebra e matemática, e a linguagem algébrica. Estuda números complexos, polinômios, fatoração, radiciação e potenciação. Dedica-se à equações, suas propriedades e resolução.

### **FUNÇÕES POLINOMIAIS**

A disciplina aborda os conceitos relacionados ao conjunto dos números reais e das funções polinomiais de uma variável real, e a derivada de funções reais de uma variável real. Realiza cálculos e explora suas aplicações.

### **GEOMETRIA EUCLIDIANA**

Estudo dos conceitos da geometria euclidiana, considerando os axiomas e teoremas relacionados à geometria plana e espacial. Aborda a propriedades das figuras geométricas planas e espaciais. A disciplina explora as demonstrações de teoremas, resolução de problemas e as construções geométricas com o manuseio de instrumentos de desenho.

### **PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO**

A disciplina enfoca o estudo das teorias de desenvolvimento afetivo, cognitivo e moral e das relações entre desenvolvimento e aprendizagem. Considera estudos da neurociência e aborda as modalidades de interação e de intervenção educativa, considerando os sujeitos em desenvolvimento e os seus contextos socioculturais. Analisa o significado da aprendizagem na infância e adolescência e os mecanismos psicológicos implicados na constituição da subjetividade do sujeito como o pensamento, a criatividade e autonomia.

### **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

Discute os aspectos pertinentes aos dilemas propostos pela legislação quanto à inclusão social, enfatizando os desafios para a constituição de uma escola inclusiva. Trata da complexidade social e do direito de aprender nos campos pedagógico e educacional. Explora a fundamentação teórica e prática para a ação educativa direcionada a deficiências, síndromes, altas habilidades e o espectro autista.

### **GEOMETRIA ANALÍTICA**

A disciplina retoma os conceitos da Geometria euclidiana por meio das representações algébricas e gráficas. Discorre sobre o estudo do ponto, reta e as cônicas. Explora a proposição de situações-problemas em diferentes contextos.

### **LIMITES E DERIVADAS**

Estudo dos textos orais e escritos como eventos sociocomunicativos e interativos, com foco na relação autor-texto-leitor. Abordagem das diferenças entre oralidade e escrita, da contextualização e recontextualização, e da intertextualidade, entre outros fatores de coerência e coesão textual. Trabalho com diferentes gêneros textuais, midiáticos e acadêmicos, com atenção ao planejamento e organização das ideias e à elaboração de parágrafos, períodos e textos.

### **METODOLOGIA CIENTÍFICA**

A disciplina discute o conhecimento e o método científico. O enfoque recai nas etapas de pesquisa científica e nas normas e apresentação de trabalhos acadêmicos. Versa ainda sobre os gêneros textuais científicos e aspectos éticos na pesquisa.

### **TRIGONOMETRIA**

A disciplina apresenta estudos sobre as origens da Trigonometria e sua importância para a construção da Matemática. Aborda a trigonometria nos triângulos e no ciclo trigonométrico. Trata ainda das funções trigonométricas.

#### **DIDÁTICA**

Aborda a trajetória histórica da didática e suas relações com as concepções de conhecimento, educação, sociedade. Estuda a função social do ensino, as relações entre epistemologia, ciência, cotidiano e a organização da ação pedagógica a partir dos temas transversais, do trabalho inter e transdisciplinar. Analisa os processos de ensinar e aprender e diferentes formas de organizar a ação educativa.

#### **ESTATÍSTICA DESCRITIVA**

Estuda os conceitos necessários à análise exploratória de dados, variáveis aleatórias discretas e contínuas, análise bidimensional e distribuição de probabilidade. Explora a proposição de situações-problema para construção da aprendizagem significativa.

#### **GEOMETRIA VETORIAL**

A disciplina apresenta a representação algébrica e geométrica dos vetores, retas, planos e curvas no plano e no espaço, e de operações com vetores. Articula a fundamentação teórica e sua utilização na prática em diferentes contextos.

#### **INTEGRAIS**

A disciplina apresenta estudos sobre a origem das integrais, as técnicas de integração e discute a relevância do cálculo integral em outras áreas do conhecimento e em diferentes contextos articulados.

#### **HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO**

Estuda a educação como atividade inerente ao ser humano e como ato social. Analisa dois grandes eixos: o da Educação como parte do processo histórico e social e, em especial a história e a produção teórica, específicas da Educação Brasileira, destacando a evolução política, analisa os três grandes períodos: Colônia, Monarquia e República.

#### **ÁLGEBRA LINEAR**

Dedica-se ao desenvolvimento do Pensamento Algébrico. Retoma os sistemas lineares, matrizes e determinantes. Apresenta os conceitos de espaços vetoriais. Estuda e analisa as transformações lineares, autovalores, autovetores e suas aplicações na resolução de situações-problemas.

#### **ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE**

Dedica-se à compreensão do pensamento combinatório e probabilístico. Explora o princípio fundamental da contagem, arranjos, permutações e combinações, além de números binomiais, distribuição binomial e probabilidade.

#### **AVALIAÇÃO E CURRÍCULO**

Analisa as teorias do currículo, relacionando-as com a cultura escolar e a construção do conhecimento. Realiza estudo contextualizado do currículo e de diferentes abordagens da avaliação na educação brasileira

#### **CÁLCULO AVANÇADO**

A disciplina retoma os conceitos de derivadas e integrais, apresenta as equações paramétricas e coordenadas polares, sequências infinitas e séries. Estuda ainda as equações diferenciais de 1ª ordem e as aplicações em outras áreas do conhecimento.

#### **TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO**

Explora a utilização de ferramentas e recursos de aprendizagem, refletindo sobre o uso educativo das tecnologias da informação e da comunicação. Aborda as dimensões do aprender e produzir situações didáticas usando diferentes mídias. Enfatiza, também, a importância da inclusão digital em uma sociedade informatizada.

## **ASPECTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E LEGAIS DA EDUCAÇÃO**

Analisa criticamente as políticas públicas de educação, que envolvem a organização escolar e a legislação educacional nos âmbitos nacional, estadual e municipal. Estuda as relações entre educação, estado e sociedade, a atual conjuntura da organização do trabalho, da organização social, político-econômica e seus vínculos com as propostas na área educacional.

## **ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA I**

Primeira fase de observação do ensino de matemática na Educação Básica – Ensino Fundamental II. O intuito é que o discente perceba a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente. O Estágio Supervisionado I trata da capacidade de tomar decisões, refletir sobre sua prática e ser criativo na ação pedagógica, reconhecendo a realidade em que se insere.

## **FÍSICA GERAL**

A disciplina aborda os conceitos da cinemática, ondas mecânicas; Interferência de ondas, calor, energia e termodinâmica, eletrodinâmica. Explora a proposição de atividades e situações-problema para construção da aprendizagem significativa.

## **FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS REAIS**

A disciplina aborda as funções reais de várias variáveis. Estuda gráficos de funções de duas variáveis, de curvas e de superfícies de nível. Analisa o domínio e a imagem de funções de várias variáveis reais. Estuda os conceitos de limite e continuidade, derivadas parciais, integrais duplas e triplas, integrais de linha e suas aplicações em várias áreas do conhecimento.

## **INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA**

Percorre estudos sobre o tratamento axiomático da Álgebra, aborda noções de lógica e conjuntos, além do conceito de grupos, subgrupos, anéis e subanéis, homomorfismos e isomorfismos e corpos. Discute a aplicação em situações-problema.

## **PROJETO INTEGRADOR: EDUCAÇÃO E SOCIEDADE**

Aborda temas relacionados ao meio ambiente e à responsabilidade social, em espaços educativos formais e não formais. Trata da investigação nesses espaços para delimitação e implementação de projetos. Enfatiza a aprendizagem interdisciplinar e o desenvolvimento sustentável frente aos desafios contemporâneos. **ÁLGEBRA** Percorre estudos sobre o tratamento axiomático da Álgebra, aborda noções de lógica e conjuntos, além do conceito de grupos, subgrupos, anéis e subanéis, homomorfismos e isomorfismos e corpos. Discute a aplicação em situações-problema.

## **ANTROPOLOGIA E CULTURA BRASILEIRA**

Trata da construção do conhecimento antropológico e do objeto da antropologia. Analisa a constituição da sociedade brasileira em suas dimensões histórica, política e sociocultural; a diversidade da cultura brasileira e o papel dos grupos indígena, africano e europeu na formação do Brasil. Enfatiza o papel dos direitos humanos.

## **ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA II**

Segunda fase de observação do ensino de matemática na Educação Básica – Ensino Médio. O intuito é que o discente perceba a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente. O Estágio Supervisionado II trata da capacidade de tomar decisões, refletir sobre sua prática e ser criativo na ação pedagógica, reconhecendo a realidade em que se insere.

## **INFERÊNCIA ESTATÍSTICA**

Estuda estimadores, intervalo de confiança com variância conhecida ou não, intervalos de confiança com variância desconhecida e amostra pequena, intervalos de confiança para proporção. Aborda ainda testes de hipóteses de uma ou entre duas populações.

### **METODOLOGIA E PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA: ENSINO FUNDAMENTAL II E EJA**

Estudo de referenciais teóricos para o ensino na licenciatura: métodos, técnicas e recursos didáticos. Discussão dos fundamentos históricos e características da educação no Brasil no âmbito do Ensino Fundamental e trata da elaboração de projetos de ação prática para a Ensino Fundamental II e para a educação de jovens e adultos (EJA).

### **NOÇÕES DE FÍSICA MODERNA**

Desenvolver os aspectos conceituais e os princípios básicos da física moderna, em particular da mecânica quântica e da relatividade especial, fazendo um paralelo com a física clássica.

### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA III**

Terceira fase - Projeto de Intervenção Pedagógica. Contribui para a elaboração e realização de projetos coletivos dentro da escola básica. O Estágio Supervisionado III trata da capacidade de visão de que a ação prática é geradora de conhecimentos.

### **GESTÃO ESCOLAR**

Estuda a gestão educacional analisando criticamente a complexidade das relações vividas na escola e em outros espaços educativos, considerando os desafios e demandas impostas pela sociedade contemporânea. Aborda os novos paradigmas que norteiam a gestão educacional e enquadra enfoques de atuação coletiva e democrática. Discute as mudanças e avanço nos processos socioeducativos.

### **HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA**

Estudar a História e a Filosofia da Matemática como um conhecimento que se desenvolve inserido em contextos específicos, por homens imersos nos problemas e desafios de sua época e por seus modos singulares de pensar a matemática. Discutir seu desenvolvimento aliado ao contexto histórico e social.

### **METODOLOGIA E PRÁTICA DE ENSINO DE MATEMÁTICA: ENSINO MÉDIO E EJA**

Estudo de referenciais teóricos para o ensino na licenciatura: métodos, técnicas e recursos didáticos. Análise de processos avaliativos, nacionais e internacionais, e os resultados de estudantes brasileiros. Elaboração de projetos de ação prática para o ensino médio incluindo a educação de jovens e adultos (EJA).

### **OPTATIVA**

A proposta curricular é marcada pela flexibilidade que se materializa na oferta de disciplinas Optativas, aumentando o leque de possibilidade de formação para os estudantes com disciplinas que visam agregar conhecimentos ao estudante e enriquecer o currículo permitindo a busca do conhecimento de acordo com o interesse individual.

### **ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

As Atividades Complementares constituem práticas acadêmicas obrigatórias, para os estudantes dos cursos de graduação, em conformidade com a legislação que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Superior e com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Tem o propósito de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional e estão formalizadas na Instituição por meio de Regulamento próprio devidamente aprovado pelas instâncias superiores, estando disponível para consulta.

### **ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA IV**

Quarta fase – Projeto de Extensão. Trata da prática do ensino de matemática e exposição dos conceitos, metodologias e didáticas para a educação básica.

### **FUNDAMENTOS DA ANÁLISE MATEMÁTICA**

Estuda os conceitos inerentes ao tratamento e construção do conjunto dos números reais, importantes ao desenvolvimento da análise matemática. Percorre uma abordagem histórico-metodológica e discute a implementação na prática docente.

#### **LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA**

A disciplina apresenta a prática em laboratório sobre os temas da matemática trabalhados da Educação Básica. Pesquisa a elaboração e confecção de materiais didáticos e jogos, para a formação docente. LIBRAS Estudo de conceitos, cultura e a relação histórica da surdez com a língua de sinais. Discute noções linguísticas de libras: parâmetros, classificadores e intensificadores no discurso. Examina a legislação e a relação com a educação de surdos. Enfoca a estrutura gramatical da língua de sinais e os aspectos culturais do cotidiano das pessoas surdas.

### **8. METODOLOGIA, SISTEMA DE AVALIAÇÃO E DE FREQUÊNCIA**

#### **Componente Curricular presencial**

- **Metodologia:** O curso visa desenvolver os talentos e competências de seus estudantes para que se tornem profissionais éticos, críticos, empreendedores e comprometidos com o desenvolvimento social e ambiental. A aprendizagem é entendida como um processo ativo, por meio do qual conhecimentos, habilidades e atitudes são construídos pelo estudante a partir da relação que estabelece com o mundo e com as pessoas com quem se relaciona. As aulas são estruturadas de forma a garantir elementos didáticos significativos para a aprendizagem.
- **Avaliação e frequência:** A avaliação do desempenho escolar é realizada de forma continuada, por meio do uso de diferentes instrumentos de avaliação. Para aprovação, a Nota Final da disciplina deverá ser igual ou superior a 6,0 (seis), além da necessária frequência mínima de 75% da carga horária total da disciplina.

#### **Componente Curricular online**

- **Metodologia:** é disponibilizado um Ambiente Virtual de Aprendizagem (*Blackboard*), além de promover a familiarização dos estudantes com a modalidade a distância. No modelo *web-based*, o processo educativo é realizado com base na aprendizagem colaborativa e significativa, por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação. O objetivo é proporcionar uma relação de aprendizagem que supere as dimensões de espaço/tempo e que desenvolva competências necessárias para a formação dos futuros profissionais, valorizando o seu papel ativo no processo.
- **Avaliação e frequência:** A avaliação do desempenho escolar é realizada no decorrer da disciplina, com entrega de atividades online e a realização de uma prova presencial, obrigatória, realizada na instituição ou polo de apoio presencial em que o estudante está devidamente matriculado. Para aprovação, a Nota Final da disciplina deverá ser igual ou superior a 6,0 (seis). Outro critério para aprovação é a frequência mínima de 75% da carga horária total da disciplina. A frequência é apurada a partir da completude das atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

## 9. QUALIFICAÇÃO DOS DOCENTES

O corpo docente é constituído por professores especialistas, mestres e doutores e de reconhecida capacidade técnico-profissional, atendendo aos percentuais de titulação exigidos pela legislação.

## 10. INFRAESTRUTURA

Dentre os espaços mínimos apresentados nas sedes das Instituições encontram-se:

- Instalações administrativas para o corpo docente e tutorial e para o atendimento aos candidatos e estudantes;
- Sala(s) de aula para atender às necessidades didático-pedagógicas dos cursos ou encontros de integração;
- Recursos de Informática para o desenvolvimento de atividades diversas, com acesso à internet;
- Áreas de convivência;
- Biblioteca: a consulta às bibliografias básica e complementar são garantidas na sua totalidade em bases de acesso virtuais disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem, página da biblioteca, área do aluno e acervos físicos. A IES e os polos contam com espaços de estudos. Desta forma, procura-se assegurar uma evidente relação entre o acervo com o Projeto Pedagógico do Curso, assim como manter uma constante atualização das indicações bibliográficas das disciplinas que compõem a estrutura curricular de cada curso. O acesso à informação é facilitado por serviços especializados, bem como pela disponibilização de computadores nas bibliotecas com acesso à Internet para execução de pesquisa e acesso à bases de periódicos indexados e portais de livros eletrônicos. As consultas aos acervos local e online estão disponíveis por meio da página da biblioteca no endereço: <https://acessobiblioteca.fmu.br/?Biblioteca=MinhaBiblioteca>
- Laboratórios didáticos especializados e profissionais, sendo eles: Informática (com uma ampla gama de software e pacotes), além dos softwares específicos da área de Estatística que são amplamente utilizados tanto pelos alunos nas aulas práticas do curso.
- Conheça os locais de oferta do curso, para todas as modalidades, no site institucional: <https://portal.fmu.br/graduacao/cursos/#engenharia-arquitetura-e-tecnologia>.

**ANEXO A – ATOS AUTORIZATIVOS DO CURSO E ÚLTIMOS RESULTADOS DE AVALIAÇÕES REALIZADAS PELO MEC**

| <b>Modalidade/Local de Oferta</b>  | <b>Ato Autorizativo - Criação</b> | <b>Último Ato Autorizativo (Reconhecimento ou Renovação de Reconhecimento)</b>   | <b>Conceito de Curso (CC)</b> | <b>ENADE</b> | <b>Conceito Preliminar de Curso (CPC)</b> |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| Presencial<br>Campus<br>Brigadeiro | Portaria do CDEPE de 27/02/2012   | Portaria N° 866 de 09/11/2015, DOU N° 217 de 13 de novembro de 2015, pg. 13 e 14 | 4                             | 3            | 4                                         |