



Ministério da Educação
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)
Instituto de Ciências Exatas e da Natureza - ICEN
Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática

Projeto Pedagógico
Curso de Matemática - Licenciatura

**Redenção/CE,
Julho de 2016**

Reitor
Tomaz Aroldo da Mota Santos

Vice-Reitor
Aristeu Rosendo Pontes Lima

Pró-Reitor de Administração
Thiago de Albuquerque Gomes

Pró-Reitora de Extensão, Arte e Cultura
Rafaella Pessoa Moreira

Pró-Reitora de Graduação
Andrea Gomes Linard

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação
Albanise Barbosa Marinho

Pró-Reitor de Políticas Afirmativas e Estudantis
Alexandre Cunha Costa

Pró-Reitor de Planejamento
Plínio Nogueira Maciel Filho

Pró-Reitor de Relações Institucionais
Edson Borges

Diretora do Instituto de Ciências Exatas e da Natureza
Lívia Paulia Dias Ribeiro

Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática
João Francisco da Silva Filho

Responsáveis pelo Projeto Pedagógico do Curso
Danila Fernandes Tavares
João Francisco da Silva Filho
Damião Júnio Gonçalves Araújo
Wesley Marinho Lozório
Marcelo Dário dos Santos Amaral
Rafael Jorge Pontes Diógenes
Joserlan Perote da Silva
Sinara Mota Neves de Almeida

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES	5
1.1 UNILAB	5
1.2 Realidade regional.....	19
2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	21
2.1 Concepção do Curso.....	21
2.1.1 Políticas Institucionais no âmbito do Curso.....	22
2.1.2 Objetivos do Curso.....	24
2.1.3 Perfil profissional do egresso.....	25
2.2 Dados do Curso.....	25
2.2.1 Administração Acadêmica.....	25
2.2.2 Funcionamento.....	26
2.2.3 Formas de Ingresso.....	26
2.3 Organização do Curso.....	26
2.3.1 Identificação e Perfil do Coordenador.....	26
2.3.2 Composição, titulação e regime de trabalho do NDE.....	27
2.3.3 Composição do Colegiado de Curso.....	27
2.3.4 Integralização Curricular.....	28
2.3.3.1 Atividades Complementares	28
2.3.3.2 Atividades de Extensão	31
2.3.3.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).....	31
2.3.3.4 Estágios.....	32
2.3.3.5 Carga horária.....	34
2.3.4 Metodologias de ensino.....	35
2.3.5 Componentes curriculares.....	36
2.3.6 Apoio ao discente.....	41
2.3.7 Procedimentos de avaliação.....	44
2.3.8 Projetos e Programas Institucionais.....	47
3. RECURSOS	50
3.1 Corpo docente.....	50
3.1.1 Atuação do Coordenador de Curso.....	50
3.1.2 Atuação do Núcleo Docente Estruturante.....	50
3.1.3 Atuação do Colegiado de Curso.....	51
3.2 Infraestrutura.....	52
3.2.1 Gabinetes de trabalho para professores tempo Integral.....	52
3.2.2 Espaço de trabalho para coordenação do curso.....	53
3.2.3 Sala de professores.....	53
3.2.4 Salas de aula.....	54
3.2.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática.....	55
3.2.6 Laboratórios didáticos especializados: quantidade.....	56
3.2.7 Laboratórios de ensino.....	56
3.2.8 Descrição do Campus de São Francisco do Conde (BA).....	56

4. REFERÊNCIAS.....	58
ANEXOS.....	60

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES

1.1 UNILAB

A Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) foi criada a partir da sanção presidencial da Lei N° 12.289, publicada no Diário Oficial da União em 20 de julho de 2010, apresentando natureza jurídica de autarquia federal, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), com sede e foro na cidade de Redenção, no Maciço de Baturité, estado do Ceará, localizada na Avenida da Abolição, nº 03 – Centro, CEP. 62.790-000.

A UNILAB constitui-se em um dos polos entre as quatro universidades federais vocacionadas para a integração regional e internacional criadas pelo Governo Federal na gestão do Presidente Luís Inácio Lula da Silva. A UNILAB emerge com a marca da inclusão, destacando-se como instituição de ensino superior que tem entre seus objetivos a integração entre o Brasil e demais países lusófonos, especialmente os africanos.

Em atenção ao Plano Nacional de Educação/PNE 2000-2010 e ao Plano de Desenvolvimento da Educação/PDE, lançado pelo Presidente da República em abril de 2007, o governo brasileiro buscou expandir a rede pública federal de educação superior, especialmente em áreas que promovam a descentralização e interiorização, por meio da criação de ao menos uma Instituição Federal em cidades-polo do entorno regional. Neste sentido, a UNILAB tem seu principal campus brasileiro (Campus da Liberdade) situado na cidade de Redenção (a primeira cidade brasileira a abolir a escravidão, em 1883, cinco anos antes da Lei Áurea), situada a 56 Km da cidade de Fortaleza, capital do Estado do Ceará, na região do Maciço de Baturité, junto à serra de Guaramiranga. Também em Redenção, está sendo construído o Campus das Auroras, onde serão centralizadas as atividades administrativas e acadêmicas da Universidade. Ainda na região do Maciço de Baturité, o município de Acarape, que dista 54 Km de Fortaleza, abriga a Unidade Acadêmica dos Palmares. Ainda no espectro de ação da UNILAB, destaca-se o Campus de São Francisco do Conde, situado no município baiano de mesmo nome, distante 67 Km da capital Salvador.

A instalação da UNILAB num local conhecido pelo pioneirismo na libertação dos escravos e a decisão de colaboração estreita e solidária com a África no campo universitário representam um encontro da nacionalidade brasileira com a sua história e com o esforço do Estado brasileiro em promover o desenvolvimento de regiões ainda carentes de instituições de ensino superior, como é o caso do Maciço de Baturité. É nesta região, junto à Serra de Guaramiranga, em plena Mata Atlântica, no Estado do Ceará, que se localiza a UNILAB que, além disso, dispõe de uma rede de unidades capaz de atender às demandas de formação em nível superior dos municípios desta região (Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção) e de seu entorno, com extensão às demais localidades do Estado do Ceará e do Nordeste brasileiro.

Sendo o ensino superior um bem público, a UNILAB estima que sua ação se insere dentro do marco do serviço público, cujas características principais são a permanência, o acesso a todos sem discriminação e a capacidade de adaptação às necessidades sociais. Ensino, Pesquisa e Extensão são integrados numa abordagem interdisciplinar. O compartilhar de conhecimentos, a cooperação internacional solidária e as novas tecnologias são usadas pela UNILAB para reduzir as disparidades entre regiões, países e continentes.

Adotando uma política de internacionalização, a UNILAB está aberta a países, territórios e comunidades da África, além da Ásia e Europa, que adotam como língua oficial ou se expressam em língua portuguesa. E, fundamentada nos princípios de apoio e ajuda mútua, visa a criar e consolidar espaços de formação, produção e disseminação do conhecimento com relevância social. Sua ação está voltada prioritariamente aos países africanos, em atenção às suas demandas de promoção do desenvolvimento nacional descentralizado, pois é sua missão essencial o produzir e disseminar o saber universal, de modo a contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil e dos países de expressão portuguesa, especialmente os africanos, por meio da formação de cidadãos com sólido conhecimento técnico, científico e cultural, compromissados com a necessidade de superação das desigualdades sociais e a preservação do meio ambiente. Com esta perspectiva, ela estimula o desenvolvimento de parcerias, a constituição de programas comuns, o desenvolvimento de programas de pesquisa

e outros projetos com instituições de outras regiões que compartilhem seus ideais e objetivos, buscando transformar-se num espaço aberto de aprendizagem permanente.

Em sua qualidade de universidade, a UNILAB é uma instituição acadêmica em que são essenciais e complementares a pesquisa inovadora, a transmissão do conhecimento através do ensino e a prestação de serviços à sociedade (Extensão). Especial atenção é dada à promoção da formação de cidadãos competentes e qualificados para o mundo do trabalho, conscientes dos compromissos éticos e da necessidade de superação das desigualdades sociais e da preservação do meio ambiente. Estimula-se o estabelecimento de vínculos entre a UNILAB e órgãos públicos em todos os níveis, assim como com o setor produtivo e com organismos representativos dos trabalhadores, visando a que a formulação de projetos pedagógicos tenha forte inserção nos campos de atuação profissional, garantindo, de um lado, a empregabilidade dos alunos que realizam seus estudos na UNILAB, e por outro, fortalecendo políticas que estimulem práticas de trabalho digno e decente.

Fundamentada na interdisciplinaridade, flexibilização curricular, diálogo intercultural e interação teoria-prática, a política de ensino da UNILAB assenta-se em valores do ensino como prática de liberdade que vê a educação a partir da contextualização do homem em sua história e realidade social. De acordo com esses valores, a universidade busca desenvolver, ao longo do processo formativo: **competências técnico-científicas** que permitem que o conhecimento seja transformado em condutas referidas à resolução de problemas e necessidades de ordem técnica, científica e social; **valores humanísticos** que auxiliam a formar profissionais com postura reflexiva e analítica sobre a dimensão social e ética envolvida em questões relacionadas à diversidade étnico-racial, cultural, geracional, de gênero, classes sociais, orientação sexual, dentre outras; **competências sociais e interpessoais** que valorizam o convívio social, o trabalho em equipe, a comunicação, a negociação e solução pacíficas de controvérsias, a criatividade, a solidariedade e a cooperação; **competências de educação permanente** que incentivam o aprendizado e a contínua formação pessoal e profissional, ao longo de toda a vida e que, de maneira permanente, desenvolvam o sentido de iniciativa.

Para a UNILAB, a qualidade é ligada à pertinência e, portanto, sua ação deve servir para a solução dos problemas da sociedade que deve ser mais justa e

equitativa, devendo, pois, estar sempre orientada em favor do desenvolvimento endógeno genuíno e sustentável, da construção e da manutenção da paz, da eliminação da pobreza e da exclusão, do fim das discriminações de toda espécie e tipo. A melhoria da qualidade se implementa através de vários meios, dentre eles a reforma das práticas educacionais, a modernização da gestão e, principalmente, a elaboração de programas com a introdução de estudos multidisciplinares, a utilização de novas tecnologias, o desenvolvimento de programas flexíveis e de programas de educação permanente. O desenvolvimento de pesquisas sobre o ensino superior é indispensável, assim como a reforma das políticas relativas ao pessoal das instituições de ensino superior.

A **cooperação solidária** com responsabilidade científica, cultural, social e ambiental, no campo regional, nacional e internacional, inclusive a cooperação Sul-Sul, é parte integrante da missão da UNILAB, em particular através do intercâmbio acadêmico e solidário com países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa - CPLP (Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor Leste), especialmente os países africanos, pela composição de corpo docente e discente proveniente do Brasil e de outros países, bem como pelo estabelecimento e execução de convênios temporários ou permanentes com outras instituições da CPLP.

Levando em conta a necessidade de participação de todos os países cobertos por sua ação na sociedade do conhecimento, a UNILAB busca atuar de maneira a transformar-se num componente essencial do desenvolvimento cultural e socioeconômico dos indivíduos, comunidades e nações de expressão lusófona. A UNILAB busca integrar a cooperação solidária para o desenvolvimento em sua estratégia de internacionalização que é considerada uma necessidade, pois lhe permite ser ator ativo do desenvolvimento, numa perspectiva em que a relação entre ensino superior, pesquisa, cooperação para o desenvolvimento e desenvolvimento das capacidades é cada vez mais cambiante.

Como universidade, ela se distingue de outros centros de pesquisa por sua autonomia e liberdade acadêmica na escolha dos problemas a tratar, pelo caráter desinteressado de sua pesquisa, por sua vocação de prestar ensino e de prestar serviços à comunidade, de desenvolver a cooperação solidária, pelo direito de abranger todas as disciplinas acadêmicas entre seus programas, dando, porém,

prioridade às áreas de interesse mútuo do Brasil e dos demais países membros da CPLP, especialmente dos países africanos, com ênfase em temas envolvendo formação de professores, desenvolvimento agrário, gestão, saúde pública, e demais áreas estratégicas previstas nos objetivos do milênio, como definidos pela Organização das Nações Unidas, com o apoio do Brasil.

Para a transmissão do conhecimento, a UNILAB propõe um ensino científico e interdisciplinar de alta qualidade, visando à formação de pessoas altamente qualificadas. Seus programas de estudo buscam situar a formação profissional em um contexto de ampla formação ética, cultural e social. Mantendo uma visão crítica sobre a realidade regional, nacional e internacional, a UNILAB busca desenvolver a capacidade e habilidades de identificação, formulação e resolução de problemas e cria as condições necessárias para uma experiência educacional e formativa estimulantes. Ela busca educar estudantes que sejam cidadãos bem informados e profundamente motivados, capazes de pensar criticamente e de analisar os problemas da sociedade, de buscar soluções a estes problemas e de assumir responsabilidades sociais.

Na UNILAB, a formação acadêmica é dividida em cinco momentos: inserção à vida universitária, formação geral, formação básica, formação profissional específica e inserção no mundo do trabalho. A UNILAB promove a avaliação permanente de seu ensino, a fim de desenvolver e favorecer a atividade autônoma dos estudantes, de acompanhá-los e orientá-los de perto e individualmente, e de implementar um sistema de avaliação adequado, que compare suas realizações efetivas com suas missões, objetivos e diretrizes, de maneira a aperfeiçoar as competências pedagógicas do corpo docente e de promover a utilização de novos métodos de ensino e tecnologia.

Através de seus programas de Graduação, de Pós-graduação e de Extensão, a UNILAB contribui para fornecer à juventude brasileira e africana o acesso mais amplo possível a um ensino universitário de alta qualidade, tudo isto no marco de um ambiente intelectualmente estimulante, socialmente solidário e centrado no estudante. O estudante está no centro da proposta formativa, fazendo com que a organização e a estrutura acadêmica da universidade sejam propícias ao sucesso nos estudos, entendido como o desenvolvimento de competências técnicas, políticas, culturais e humanas. É respeitada, ainda, a vocação e perfil de interesse

dos alunos pelas diferentes áreas de conhecimento. A formação acadêmica inicial fornecerá subsídios para que os estudantes elaborem seu plano de desenvolvimento acadêmico, acompanhando-os desde sua seleção (antes de saírem de suas localidades de origem) e nos primeiros meses na Universidade, por meio de tutorias e projetos que lhes permitam identificar temas de interesse e aprofundamento ao longo do percurso formativo.

Para atingir estes objetivos, a UNILAB busca em permanência desenvolver ações para:

- a) a criação de um sistema de aproveitamento de estudos e validação das experiências dos estudantes, flexibilizando o currículo e permitindo a estes adaptar/reestruturar sua trajetória acadêmica ao longo do percurso, segundo seus interesses (autonomia de percurso);
- b) a criação de um sistema de mobilidade estudantil que permita a circulação de estudantes de outros cursos/programas (de instituições brasileiras e do exterior), mediante o aproveitamento da carga horária cumprida;
- c) a adoção de estruturas que permitam reduzir o tempo de integralização curricular e a consequente diminuição do período de duração dos cursos;
- d) a inserção, nos currículos, de carga horária relativa à participação e realização de atividades científico-culturais.
- e) a orientação acadêmica e tutoria – permanente diálogo com o estudante ao longo da formação (desde antes de sua chegada à universidade), permitindo-lhe construir referências para a construção do seu percurso acadêmico.

Tomando em consideração a necessidade de formação de jovens pesquisadores comprometidos com o desenvolvimento humano de seus países, a UNILAB presta especial atenção ao desenvolvimento de pesquisas e à preparação de dissertações sobre temas vinculados a seu entorno, como a questão do meio ambiente, a eliminação ou redução da pobreza etc. Busca ainda contribuir para a proteção e a consolidação dos valores nos quais se baseia a cidadania democrática.

O **ensino de graduação** pretende formar estudantes em nível de excelência científica e tecnológica, mas, também, buscar ser local de estudo e difusão das culturas dos países parceiros, respeitando e valorizando suas identidades e diversidades culturais por meio de práticas e vivências sociais, culturais, esportivas e artísticas.

A **política de pós-graduação** visa a criar, a partir de cooperação acadêmica solidária (mestrados e doutorados interinstitucionais), cursos e programas de pesquisa nas áreas estratégicas. Estes devem auxiliar na geração de pessoal qualificado e capacitado a potencializar a cooperação solidária docente e discente, sobretudo com os países de língua portuguesa, bem como a gerar núcleos e grupos de pesquisa nas áreas estratégicas. Leva-se sempre em consideração a necessidade de conceber o desenvolvimento da pesquisa como base da formação acadêmica em todos os níveis e a necessidade de produção de conhecimento vinculada às demandas sociais.

No campo da **prestação de serviços**, além de desenvolver cursos de atualização e de aperfeiçoamento, segundo as necessidades da região do Maciço de Baturité e dos países parceiros, a UNILAB coloca sua capacidade, competência e experiência à disposição do governo, das organizações e das empresas, sem perder sua capacidade crítica. Em todos os campos, a prestação de serviços é dispensada com cuidados especiais, dentro de um marco de respeito total à dignidade humana e buscando responder às necessidades reais das populações atendidas. Sua ação nesta área prevê também o propiciar a seus ex-alunos já formados uma educação permanente, alimentada por suas pesquisas científicas em função das necessidades de sua vida profissional. Leva-se sempre em consideração o fato de que na UNILAB a Extensão é o ponto de partida das atividades acadêmicas, fazendo ensino e pesquisa fundamentados e integrados à realidade social e sem detimento da capacidade de desenvolver tecnologia e inovação. Entende-se, portanto, a Extensão como um momento e segmento da produção acadêmica, muito além da mera difusão de conhecimento. Por meio da Extensão, a UNILAB reforça seu comprometimento com seu entorno e circunstâncias, efetuada por meio da constante interação dialógica com diversos segmentos e atores da sociedade.

Fiel a uma concepção humanista, a UNILAB se questiona, em um clima de liberdade e de abertura, e em colaboração com instituições que têm a mesma inspiração, sobre as questões de ordem axiológica e ética e de compromisso com a transformação social, acompanha a evolução da ciência e tecnologia e as mudanças na vida social e cultural. Em sua reflexão, ela presta uma atenção particular à dignidade pessoal e individual do ser humano, à proteção dos fracos, à justiça e à paz. Enfim, ela busca criar um clima de atitudes propícias ao pleno desenvolvimento

humano dos membros da comunidade universitária. Busca ainda ampliar suas funções críticas e prospectivas, mediante uma análise permanente das novas tendências sociais, econômicas, culturais e políticas, atuando, assim, como uma referência para a previsão, alerta e prevenção.

Como uma universidade que presta um serviço público, a UNILAB estimula a participação dos cidadãos no progresso tecnológico e cultural da região, do país e do mundo. Em cooperação com outras universidades dos países de expressão lusófona e de outras regiões que compartilham seus ideais, contribui para o desenvolvimento da vida cultural e intelectual de sua comunidade linguística lusófona. Ela busca ainda contribuir para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas dos países de expressão lusófona, num contexto de pluralismo e diversidade cultural. Graças à intensa colaboração interuniversitária, assim como ao intercâmbio de estudantes professores e pesquisadores dos países de expressão lusófona, contribuiativamente para o enriquecimento da cultura e da ciência no Brasil e na África. O acesso a diversas formas de expressão artística e cultural dos países parceiros atua como espaço aberto ao aprendizado e intercâmbio artístico e cultural, apoiando a integração dos países parceiros e a construção da fraternidade universal por meio do convívio, respeito e conhecimento sobre as diferentes origens étnico-raciais.

O acesso dos estudantes à UNILAB é amplo e se baseia na legislação brasileira, em particular na sua lei constitutiva, e no artigo 26, parágrafo 1º da Declaração Universal dos Direitos Humanos, que define que o acesso deve ser baseado no mérito, sendo inaceitável qualquer espécie de discriminação. Respeitada a lei que a constituiu e definiu suas missões fundamentais, metade dos estudantes deve ser composta por jovens residentes no Brasil; a outra metade deve ser selecionada por meio da CPLP, especialmente africanos, e da região de Macau. No caso dos estudantes estrangeiros, é considerado essencial o apoio dos Estados parceiros, e sua formação em Redenção deve ser completada em instituições dos seus países de origem, podendo ser diplomados conjuntamente por estas e pela UNILAB, obtendo dupla titulação. Os estudantes residentes no Brasil, por sua vez, devem ter sua formação e ser titulados nos campi da UNILAB, podendo complementar estudos por meio de oportunidades de mobilidade acadêmica com universidades parceiras na África, Ásia e Europa.

Em consonância com a Constituição Federal de 1988, que inaugurou um novo marco jurídico no combate às desigualdades de gênero, raciais, sociais, geracionais e regionais, a UNILAB participa da implantação de políticas de ações afirmativas tanto no acesso para estudantes do ensino público dos municípios do Maciço de Baturité e afrodescendentes brasileiros, quanto nos processos educativos, discutindo aspectos socioculturais envolvidos em atitudes de preconceito, racismo e xenofobia e desenvolvendo mecanismos de sensibilização da comunidade acadêmica e da região para o problema das desigualdades e da diversidade. A UNILAB dá especial atenção à questão do respeito às minorias e à eliminação de desigualdades e preconceitos com base em questões de gênero, tomando todas as medidas necessárias para assegurar uma representação equilibrada de homens e mulheres entre estudantes, professores e em posições administrativas. Em decorrência de seu caráter inovador, a UNILAB institui, no ano de 2013, a Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Estudantis (PROPAE), a qual tem como objetivo promover ações estratégicas centradas na reestruturação equânime de relações sociais em que se evidenciem exclusões, discriminações e/ou preconceitos de raça, gênero, etnia, sexualidade, origem geográfica, socioeconômica, linguagem ou em quaisquer de suas manifestações.

A UNILAB busca fazer o uso de todas as vantagens oriundas do potencial das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) que oferecem oportunidade de renovar em permanência o conteúdo dos cursos e dos métodos de ensino e de ampliar o acesso à educação superior. No utilizar das novas tecnologias, a UNILAB cuida da qualidade e busca manter níveis elevados nas práticas, com um espírito de abertura visando, sobretudo, a correção das desigualdades existentes no acesso às TICs por parte do conjunto dos países de expressão lusófona.

Neste marco que configura suas missões de base, a UNILAB adota como princípios de formação em nível superior:

1. Desenvolvimento da ciência e da tecnologia, com caráter humano e social. Ciência e tecnologia são compreendidas como produção social e humana, resultado e produto de determinados contextos econômico-culturais, e componentes que caracterizam o desenvolvimento das sociedades.

2. Reconhecimento das diferenças como meio de cooperar e integrar. A UNILAB busca constituir um espaço contínuo para que o reconhecimento das

diferenças entre povos e culturas se constitua em campo e espaço únicos de problematização e de análises críticas, a partir de programas que respondam à necessidade de formação de um sujeito social crítico e propositivo, capaz de analisar e participar de seu contexto político e econômico, assim como do mundial, de forma sustentável. Os programas e currículos da universidade, portanto, são abertos a processos permanentes de aprendizagem, ampliando visões e conceitos teóricos pelos aportes das experiências concretas de discentes e docentes, recolhendo delas o que pode e deve ser recolhido, contribuindo para um mundo que se pretende mais justo e melhor.

3. Reconhecimento e respeito à diversidade étnico-racial, religiosa, cultural, de gênero etc.. Gerada em um contexto de cooperação Sul-Sul e, portanto, como instrumento de superação de desigualdades, de resgate de aprendizagens decorrentes do passado colonial e de construção de um futuro autônomo, o reconhecimento e respeito às diferenças é princípio de todas as atividades da UNILAB. Em função disso, adota ações afirmativas que busquem ir além de cotas de acesso à universidade e contempla estas questões em seus programas curriculares.

4. Inclusão social com qualidade acadêmica. As demandas e as oportunidades que se colocam à educação superior configuram um cenário que deve articular, de forma criativa e sustentável, políticas que reforcem o compromisso social da educação superior com qualidade acadêmica e inclusão social. Tal implica políticas que promovam o acesso à educação superior para todos, ampliem a cobertura social com qualidade como meio de reforçar a segurança social, induzam o desenvolvimento de alternativas e inovações no processo formativo, nas formas de produção/disseminação de conhecimento e na constituição e consolidação de redes e alianças entre governos, setor produtivo, organizações da sociedade civil e instituições de educação superior. Assim, a qualidade está vinculada à pertinência e à responsabilidade com o desenvolvimento sustentável da sociedade.

5. Interdisciplinaridade. A interdisciplinaridade, para além de fazer conhecer e relacionar conteúdos, métodos, teorias ou outros aspectos do conhecimento, visa ao diálogo entre diversos campos do saber em uma atitude de colaboração. Dessa forma, gera novas dinâmicas e atitudes frente ao conhecimento, substituindo a tradicional concepção fragmentada das áreas do saber por outra, mais integrada e unificadora do mundo e do ser humano. Assim, torna possível vencer distâncias

entre os campos científicos, técnicos, humanísticos, sociais e artísticos, permitindo compreender a multidimensionalidade e a complexidade dos seus fenômenos, favorecendo a transversalidade dos enfoques e a integralidade da formação.

6. Articulação teoria-prática. A articulação teoria-prática visa a constituir uma unidade na qual a prática não é simples aplicação da teoria, mas constitui-se ponto de partida e de chegada. Por meio dela, a teoria passa a ser reformulada, levando em conta necessidades concretas da realidade à qual busca responder. Por isso, contrapõe-se à concepção que entende os dois elementos como unidades separadas, tendo o saber como algo “ao lado da teoria”, produzido fora da prática, em uma relação de aplicação. Nesta concepção integrada, o ensino-aprendizagem pode ser espaço prático e específico de produção, de transformação e de mobilização de saberes e de teorias, fazendo com que o estudante torne-se ator do processo de aprendizagem, revendo sua realidade por meio do conhecimento teorizado, e planejando intervenções para mudá-la.

7. Articulação Ensino-Pesquisa-Extensão. Prover a educação superior de forma generalizada e ao longo da vida requer rever as formas e estruturas sobre as quais estão alicerçadas as atividades acadêmicas. A articulação Ensino-Pesquisa-Extensão é fundamental em uma proposta formativa que busca vincular o conhecimento ao exercício da cidadania, ao desempenho ativo no mundo do trabalho e ao acesso à diversidade das culturas. Isso exige um modelo acadêmico caracterizado por: indagação dos problemas em seus contextos; produção/transferência do valor social dos conhecimentos por meio do trabalho conjunto com a comunidade; pesquisa científica, tecnológica, humanística e artística fundada na definição explícita dos problemas detectados, de solução fundamental para desenvolver o país, a região e o bem-estar da população; formação vinculada à criação de consciência cidadã, sustentada no respeito aos direitos humanos e à diversidade cultural; Extensão que enriquece a formação, colaborando na formulação da agenda de pesquisa e criando espaços de ação conjunta com distintos atores sociais, especialmente os mais excluídos e marginalizados. E adota como princípios da organização acadêmica:

a) flexibilidade curricular, a fim de facilitar a mobilidade discente e docente e a interação entre cursos e instituições;

- b) apoio ao êxito do estudante por meio da criação de estruturas e mecanismos de acompanhamento de estudos;
- c) valorização e apoio a ações de articulação entre teoria e prática;
- d) valorização e apoio da formação interdisciplinar e da articulação entre ensino-pesquisa-extensão;
- e) valorização e apoio à promoção de atividades culturais e artísticas;
- f) respeito e valorização da diversidade humana e de sua produção científica e cultural;
- g) valorização do uso de ferramentas tecnológicas em todas as atividades acadêmicas, como recurso de formação e também de estímulo ao seu desenvolvimento;
- h) valorização do método investigativo em todos os níveis pela promoção de programas de iniciação científica e de interação da pesquisa com o ensino e a extensão;
- i) apoio à criação e consolidação de grupos e atividades de pesquisa nas áreas estratégicas da universidade, atendendo aos interesses de formação e produção de conhecimento da região do Maciço do Baturité e dos países parceiros.

Com vistas a promover avanços na produção e disseminação do conhecimento em atendimento à demanda de formação e de pesquisa de países de expressão em língua portuguesa, em um ambiente de respeito às distintas identidades, ao pluriculturalismo e à cooperação solidária, a UNILAB busca tornar-se um novo centro de referência e integração destes países por meio da ciência e da cultura, constituindo-se espaço de cooperação, acúmulo e transferência recíproca de ciência e tecnologia, de intercâmbio de culturas e de promoção do desenvolvimento sustentável.

Para atender a este objetivo, os eixos sobre os quais se estruturam as atividades da nova universidade levam em conta as principais demandas dos países em termos de formação. Nesta perspectiva, atualmente a UNILAB possui os seguintes institutos onde os cursos de graduação estão alocados: ***Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN), Instituto de Engenharia e Desenvolvimento Sustentável (IEDS), Instituto de Ciências da Saúde (ICS), Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR), Instituto de Humanidades e Letras (IHL) e Instituto de Ciências Sociais e Aplicadas (ICSA***). Devemos ressaltar que,

haverá apoio à formação integral dos estudantes por meio da articulação entre ensino-pesquisa-extensão, gerando programas formativos com abordagens trans e interdisciplinares.

Para atuar nessa perspectiva, a UNILAB será uma universidade residencial, permitindo a formação técnica e científica de seus estudantes, e ao mesmo tempo cultural e humanística, com base no convívio, aprendizagem e integração sociocultural. Em função disso, o campus contará com ampla infraestrutura para atividades científico-acadêmicas, culturais e esportivas.

A fim de concretizar sua proposta, metade dos estudantes será composta por jovens residentes no Brasil; a outra metade será selecionada por meio da CPLP, especialmente africanos, e da Região de Macau. No caso dos estudantes estrangeiros, haverá forte apoio dos Estados parceiros e sua formação em Redenção poderá ser completada em instituições dos seus países de origem, sendo diplomados conjuntamente por estas e pela UNILAB, obtendo dupla titulação. Os estudantes residentes no Brasil, por sua vez, terão formação e serão titulados nos *campi* da UNILAB, podendo complementar estudos por meio de oportunidades de mobilidade acadêmica com universidades parceiras em África, Ásia e Europa.

Além dos Cursos presenciais de Graduação (**Administração Pública** – modalidade Bacharelado, criado pela Resolução 04/2010/CONSUP; **Agronomia** – modalidade Bacharelado, criado pela Resolução 06/2010/CONSUP; **Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas** – criado pela Resolução 21/2011/CONSUP; **Ciências Biológicas** – modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 03/2014/CONSUNI; **Ciências da Natureza e Matemática** – modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 02/2010/CONSUP; **Enfermagem** – modalidade Bacharelado, criado pela Resolução 03/2010/CONSUP; **Engenharia de Energias** – modalidade Bacharelado, criado pela Resolução 05/2010/CONSUP, **Física** – modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 05/2014/CONSUNI; **Letras – Língua Portuguesa** – modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 20/2011/CONSUP; **Matemática** – modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 06/2014/CONSUNI e **Química** – modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 04/2014/CONSUNI), estruturados nas Grandes Áreas outrora mencionadas, a UNILAB oferece cursos de Graduação à distância (**Letras, com habilitação em Língua Espanhola e suas Literaturas**, modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 07/2010/CONSUP e **Letras, com**

habilitação em Língua Portuguesa e suas Literaturas, modalidade Licenciatura, criado pela Resolução 08/2010/CONSUP e **Administração Pública**, modalidade Bacharelado, criado pela Resolução 09/2010/CONSUP), cursos de Pós-Graduação presenciais *Lato Sensu*, em nível de Especialização (**Gestão Governamental** - criado pela Resolução 08/2011/CONSUP; **Saúde da Família** - criado pela Resolução 10/2011/CONSUP, e **Histórias e Culturas Afro-Brasileira, Indígena e Africana** - criado pela Resolução 14/2011/CONSUP), bem como cursos à distância de Pós-Graduação *Lato Sensu*, em nível de Especialização (**Gestão Pública** - criado pela Resolução 11/2010/CONSUP; **Gestão Pública Municipal** - criado pela Resolução 10/2010/CONSUP e **Gestão em Saúde** - criado pela Resolução 12/2012/CONSUP).

No tocante às pesquisas desenvolvidas pelos docentes da UNILAB, vários são os projetos cadastrados e em execução, vinculados aos seguintes Grupos de Pesquisa: Ateliê – Artes Visuais e Literatura em Estudo; Educação e Cooperação Sul-Sul; Filosofia e Pensamento em África; Geofilosofia e Performances de Pensamento; Grupo de Estudos e Pesquisas em Política e Desenvolvimento; Guerra e Justiça; Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas e Estudos Marxistas; Núcleo de Estudos em Cultura Digital; Núcleo de Políticas de Gênero e Sexualidades; ORITÁ – Espaços, Identidades e Memórias; Trabalho, Cultura e Migrações no Ceará; Vieses linguísticos; Pega Teço – Desenvolvimento, Cidadania e Políticas Públicas; Sociedade e Mercado na Análise de Políticas Públicas; Agroecologia e Produção Orgânica; Análise e Desenho de Sistemas Agrícolas; Biofertilização; Grupo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Ciência e Tecnologia de Alimentos; Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação Popular, Microfinanças e Economia Solidária; Tecnologia de Sementes e Produção de Mudas; Biotecnologia Aplicada; Cuidado de Enfermagem em Saúde da Família; Grupo de Pesquisa e Extensão Sistemas de Classificação da Prática de Enfermagem; Promoção da saúde humana no cenário das doenças crônicas; Promoção da Saúde Sexual e Reprodutiva; Grupo de Processamento e Planejamento de Energia Elétrica; Hidrologia e Sustentabilidade de Hidrossistemas; Grupo de Pesquisa em Sinais e Sistemas; Grupo de Estudos de Sistemas Dinâmicos; Grupo Interdisciplinar em Química; História, Cultura, Memória e Educação; Matemática na UNILAB e Teoria de Campos e Matéria Condensada.

Em relação às ações de Extensão na UNILAB, destacam-se a realização de cursos (Cinema na África: tradição, modernidade e política; Aspectos da Cultura e História Africana; Design e Desenvolvimento de Coleções para o Artesanato; Gestão de Excelência para o Artesanato; Francês e Inglês) e palestras abertas ao público (Gestão de Finanças Pessoais); o Programa Desafio SEBRAE; o Projeto Aqui se Faz, Aqui se Ganha, as Coletas de Sangue para o HEMOCE e os projetos e programas financiados pelo Edital PROEX/MEC.

No que diz respeito aos tipos de bolsas de estudo/trabalho referentes aos programas de pesquisa e extensão existentes na UNILAB, destacamos: Programa Institucional de Bolsas de Interiorização PIBI/CAPES, Programa Institucional de de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/UNILAB – CNPq, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - BICT/FUNCAP, Programa de Bolsas de Tecnologia da Informação PROBTI/UNILAB, Jovens Talentos para a Ciência JTCI/CAPES, Programa de Bolsas de Monitoria PBM/UNILAB, Programa de Educação Tutorial PET/MEC, Programa de Educação Tutorial PET/Saúde/MS, Programa Institucional de Bolsas de Extensão, Arte e Cultura PIBEAC/UNILAB, Programa Bolsa Permanente PBP/MEC, Programa de Extensão Universitária PROEXT/MEC, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID/CAPES, Programa Pulsar/UNILAB, Projeto Acarape/UNILAB e Projeto INTEESOL/UNILAB - CNPq.

1.2 Realidade regional

O território do Maciço de Baturité ocupa uma área de 4.820 Km², que, sob o ponto de vista do planejamento macrorregional, abrange 13 (treze) municípios: Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Itapiúna, Guaramiranga, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção.

Destaca-se, quanto ao processo de colonização e povoamento, a composição da população em torno da cafeicultura e da instalação da estrada de ferro (séc. XIX), e a constatação de que “o passado do Maciço foi mais expressivo, do ponto de vista econômico, do que é o seu presente” (CEARÁ, 2001, p. 12). A população de 274.634 habitantes tem densidade média de 57 habitantes/Km², e cerca de 64,5% da população residem em localidades urbanas, com 35,5% na zona rural, refletindo o processo de urbanização do Brasil nas últimas décadas (IPECE, 2010).

A população economicamente ativa (entre 15 e 60 anos) representa 60,9% do total. No entanto, dados do IPECE apontam que, em 2010, apenas 19.505 pessoas (11,6%) possuíam emprego formal. Segundo estudo de Porto (2008, p. 117), “com relação ao indicador de Emprego e Renda, nenhum dos municípios do Maciço conseguiu atingir a média do Estado”. Isso denota a incipiente situação de desenvolvimento econômico dos municípios e da região como um todo e também que, neste contexto, os 11,4% da população com mais de 60 anos de idade (31.373 pessoas), podem ser importantes para a renda familiar caso usufruam de aposentadoria.

Em relação à renda por domicílio dos moradores, 31% vivem em situação de extrema pobreza, com renda mensal até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo; 87% (ou 64.396 domicílios) têm renda mensal de até 01 (um) salário mínimo, e apenas 3% de toda a população (2.107 domicílios) têm renda superior a 02 (dois) salários mínimos. Ressalta-se, ainda, que 5% (4.472 domicílios) não declararam nenhum rendimento, apesar dos programas sociais do Governo Federal.

Os percentuais de rendimento domiciliar do Maciço, quando comparados aos do Ceará, mostram que a média da região é menor que a estadual. Este aspecto, aliado ao fato de que grande parte da população em idade ativa não possui vínculo empregatício formal, explicita a pobreza em que vive a população. Quanto à origem da renda dos municípios segundo o setor econômico, predomina o setor de serviços, e que em 07 (sete) municípios ele representa mais de 2/3 (dois terços) das receitas.

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1 Concepção do Curso

O curso de Licenciatura em Matemática, modalidade presencial, foi criado a partir da Resolução 06/2014 de 07 de Março de 2014, aprovada pelo Conselho Universitário da UNILAB em sua 13^a sessão ordinária, mediante processo nº 23282.000226/2014-09, sendo posteriormente cadastrado no e-Mec com o número 1292767. Suas ações são voltadas para:

- a) a criação de um sistema de aproveitamento de estudos e validação das experiências dos estudantes, flexibilizando o currículo e permitindo a estes adaptar/reestruturar sua trajetória acadêmica ao longo do percurso, segundo seus interesses (autonomia de percurso);
- b) a criação de um sistema de mobilidade estudantil que permita a circulação de estudantes de outros cursos/programas (de instituições brasileiras e do exterior), mediante o aproveitamento da carga horária cumprida;
- c) a adoção de estruturas que permitam reduzir o tempo de integralização curricular e a consequente diminuição do período de duração dos cursos (dada a característica residencial da universidade);
- d) a inserção, nos currículos, de carga horária relativa à participação e realização de atividades científico-culturais;
- e) a orientação acadêmica (ensino, pesquisa e extensão, possibilitando a relação teoria-prática) e tutoria em permanente diálogo com o estudante ao longo da formação;
- f) a criação de espaços diversificados de formação, gerando a possibilidade de desenvolver parcerias que promovam o aprendizado em ambientes externos à universidade.

Um dos pilares de atuação da UNILAB visa o estabelecimento de parcerias com órgãos públicos (em todos os níveis), assim como com o setor produtivo, aspirando à formulação de projetos pedagógicos que tenham forte inserção nos campos de atuação profissional, e a implantação e desenvolvimento de programas/projetos de pesquisa e Extensão articulados ao processo de ensino-aprendizagem, referenciados na realidade local do Maciço de Baturité e dos países

parceiros, sobretudo no que diz respeito à demanda de docentes que atuem na educação básica na área de Matemática.

Corroborando o que foi exposto, tem-se observado, por exemplo, que na região do Maciço de Baturité existe um grande número de professores de Matemática que não possuem formação superior na área, comprometendo, portanto, a qualidade do ensino (Coordenadoria de Avaliação e Acompanhamento da Educação, da Secretaria da Educação Básica do Estado Ceará - dados não publicados). Em face deste cenário, fundamenta-se a existência do Curso de Licenciatura em Matemática, vinculado ao Instituto de Ciências Exatas e da Natureza – ICEN, como dispositivo necessário para corrigir tal discrepância

2.1.1 Políticas Institucionais no âmbito do Curso

**** Programa de Assistência aos Estudantes (PAES)***

O Programa de Assistência aos Estudantes (PAES), regulamentado pela Resolução Nº 07/2012, é destinado a estudantes de cursos de Graduação, referenciado na política institucional de inclusão social e princípio da democratização do acesso e permanência na educação superior com qualidade e pertinência social. O PAES visa garantir direitos à assistência estudantil por meio de apoio institucional para os estudantes matriculados em cursos de graduação cujas condições socioeconômicas são insuficientes para a permanência e uma trajetória acadêmica exitosa e/ou que se encontrem em situação de extrema vulnerabilidade social. São beneficiários do Programa, prioritariamente, estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar per capita de até um salário mínimo e meio.

Através do PAES, os estudantes têm acessos aos diversos auxílios disponíveis: moradia, instalação, transporte, alimentação e social. Poderão habilitar-se para a concessão dos auxílios os estudantes de cursos de graduação, regularmente matriculados e com frequência regular, que atendam as exigências do edital específico ou condições estabelecidas em caso do fluxo contínuo. Os valores também serão divulgados em Edital.

As concessões dos auxílios foram aprovadas pelas Resoluções Nº 07/2012, 10/2012 e 11/2013, que regulamentam/alteram o Programa de Assistência ao Estudante (PAES). São os seguintes auxílios existentes na UNILAB:

a) Auxílio Moradia

Que tem como objetivo garantir condições de residência nos municípios sede dos Campi da UNILAB, cujo grupo familiar resida distante da sede do curso presencial onde o estudante se encontra regularmente matriculado (fora da zona urbana dos municípios dos Campi), cujo acesso os Campi seja dificultado pela ausência de transporte regular, pela distância ou por outros fatores devidamente justificados, com documentação pertinente.

b) Auxílio Instalação

Que tem como objetivo apoiar os estudantes beneficiários do Auxílio Moradia a proverem condições de fixação de residência nos municípios sede dos Campi da UNILAB, no que se refere à aquisição de mobília, eletrodomésticos, utensílios domésticos, entre outros.

c) Auxílio Transporte

Que tem como objetivo complementar despesas com transporte e apoiar no deslocamento para a UNILAB, assegurando-lhes as condições para acesso às atividades universitárias.

d) Auxílio Alimentação

Que tem como objetivo complementar despesas com alimentação e apoiar na permanência em tempo integral na universidade.

e) Auxílio Social

Que tem como objetivo apoiar estudantes em situação de elevado grau de vulnerabilidade socioeconômica na permanência em tempo integral na universidade, em que não se aplique a concessão dos auxílios Moradia e Instalação.

f) Auxílio Emergencial

Auxílio de natureza eventual e provisória, concedido de forma excepcional, enquanto perdurar a situação geradora do caráter emergencial, aos estudantes que ainda não estão inseridos no Programa de Assistência ao Estudante (PAES) ou em outros Programas Institucionais de Bolsas, cujas condições de extrema

vulnerabilidade socioeconômica ponham em risco sua permanência na Universidade.

2.1.2 Objetivos do Curso

- a) Formar docentes críticos, criativos e reflexivos para atuar nos ensinos Fundamental e Médio;
- b) Motivar a iniciação à pesquisa e difusão do conhecimento, bem como a participação em programas e projetos de Extensão relacionados à área de Matemática;
- c) Contribuir para a formação de um profissional capaz de elaborar e desenvolver projetos de estudo e trabalho, empenhados em compartilhar a práxis e produzir coletivamente;
- d) Qualificar profissionais para contribuir em debates interdisciplinares e atuar para além do contexto escolar e em diferentes setores da sociedade;
- e) Formar um profissional do ensino, educador e pesquisador, empenhado em indagar e reconhecer o sentido e o significado do trabalho docente, com uma compreensão ampla do fenômeno e da práxis educativa;
- f) Contribuir para a formação de um profissional protagonista do próprio processo formativo e em permanente busca pela emancipação humana;
- g) Fomentar um ambiente de sala de aula democrático e pluralista, fundamentado na dialogicidade, respeito e confiança recíprocos, propiciando uma interação entre todos os agentes educacionais;
- h) Propiciar o conhecimento dos conteúdos gerais e específicos da Matemática e permitir a socialização dos saberes e práticas adequando-os às atividades escolares em diferentes níveis e modalidades da educação básica, construindo e integrando-se ao projeto político-pedagógico da escola em uma perspectiva inter/transdisciplinar;
- i) Assegurar o conhecimento e a aplicação do conjunto de competências de natureza humana, político-social e técnico-instrumental, privilegiando o saber em suas amplas dimensões.

j) Formar sujeitos que sabem planejar, executar, dirigir, supervisionar e avaliar atividades relativas às práticas docentes, no contexto escolar, intervindo de forma dinâmica.

2.1.3 Perfil profissional do egresso

O Curso tem por meta preparar um profissional docente com sólida formação em Matemática para o Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, associada ao domínio dos saberes referentes às suas respectivas didáticas e conteúdos, visando construir e administrar situações de ensino e aprendizagem. O perfil profissional baseia-se na concepção de um profissional docente em processo de formação contínua, com capacidade de refletir, analisar e ressignificar sua ação pedagógica, em uma perspectiva crítica e compromissada na busca de emancipação profissional e humana. Nesta perspectiva, o perfil esperado para a identidade docente coaduna-se com as seguintes características:

- a) construir a visão de que os conhecimentos propostos podem e devem ser acessíveis a todos e desenvolver a consciência do seu papel na superação dos preconceitos traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição no ensino-aprendizagem da disciplina;
- b) buscar o domínio sólido dos conteúdos matemáticos relevantes para o processo ensino-aprendizagem e saber traduzi-los em objetivos didáticos a partir da construção de modelos matemáticos que permitam a resolução de situações-problema relacionadas ao cotidiano do aluno;
- c) propiciar situações de ensino-aprendizagem aos educandos, nas quais o ensino da Matemática seja um contributo para o exercício da cidadania;
- d) fazer escolhas didáticas e estabelecer metas que promovam a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos respeitando suas características pessoais e as diferenças de situação de origem étnica, econômica, religiosa e de gênero, atuando contra qualquer tipo de discriminação e exclusão.

2.2 Dados do Curso

2.2.1 Administração Acadêmica

O curso de Licenciatura em Matemática desenvolve suas atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão na Unidade Acadêmica dos Palmares, situado à Rodovia CE 060, Km 51, CEP 62.785-000, município de Acarape, no Maciço de Baturité, estado do Ceará.

2.2.2 Funcionamento

O curso de Licenciatura em Matemática tem suas disciplinas ofertadas nos turnos matutino e vespertino, num regime integral de funcionamento, conforme Resolução N° 02/2011 do Conselho Superior *Pro Tempore* da UNILAB.

2.2.3 Formas de ingresso

São ofertadas 50 (cinquenta) vagas anuais, sendo metade destinada a alunos brasileiros, que ingressam através do Sistema de Seleção Unificada (SISU/ENEM), conforme previsto na Resolução 22/2011 do Conselho Superior *Pro Tempore* da UNILAB, enquanto a outra metade é destinada a alunos estrangeiros, selecionados por seus respectivos países de acordo com critérios estabelecidos com a UNILAB, conforme o Processo Seletivo de Estudantes Estrangeiros (PSEE).

2.3 Organização do Curso

O curso de Licenciatura em Matemática está estruturado em 4,5 anos letivos (quatro anos e meio), divididos em 09 (nove) semestres letivos, tendo cada ano 02 (dois) semestres letivos obrigatórios (os quais perfazem 200 dias letivos, definidos pela Lei N° 9.394).

2.3.1 Identificação e Perfil do Coordenador

A coordenação do curso de Licenciatura em Matemática é ocupada pelo professor Dr. João Francisco da Silva Filho, nomeado para o cargo através da Portaria GR nº 454 de 10 de maio de 2016 e compõe o corpo docente da instituição, desde o dia 07 de novembro de 2013 em regime de dedicação exclusiva, cumprindo

uma carga-horária de 40 (quarenta) horas semanais, tendo experiência de 01 (um) ano na Educação Básica e 03 (três) anos na Educação à Distância, tendo atuado nesta modalidade de ensino pela Universidade Federal do Ceará. O referido professor é Licenciado em Ciências (com habilitação em Matemática) pela Universidade Regional do Cariri, Mestre e Doutor em Matemática pela Universidade Federal do Ceará, realizando pesquisa em Geometria Diferencial.

2.3.2 Composição, titulação e regime de trabalho do NDE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Licenciatura em Matemática foi instituído pela Portaria ICEN nº 24 de 11 de maio de 2016. A composição do referido Núcleo Docente Estruturante, bem como as titulações, formações acadêmicas e regime de trabalho dos seus membros, encontram-se listados a seguir:

01. João Francisco da Silva Filho – Doutor; Graduação em Ciências (com habilitação em Matemática), Mestrado e Doutorado em Matemática; 40h/DE.
02. Danila Fernandes Tavares – Doutora; Graduação em Matemática, Mestrado e Doutorado em Física; 40h/DE.
03. Damião Júnio Gonçalves Araújo – Doutor; Graduação em Ciências (com habilitação em Matemática), Mestrado e Doutorado em Matemática; 40h/DE.
04. Wesley Marinho Lozório – Doutor; Graduação em Matemática, Mestrado e Doutorado em Matemática; 40h/DE.
05. Sinara Mota Neves de Almeida – Doutora; Graduação em Pedagogia, Mestrado em Educação em Saúde e Doutorado em Educação Brasileira; 40h/DE.

2.3.3 Composição do Colegiado de Curso

A composição do Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, encontra-se descrita a seguir:

01. João Francisco da Silva Filho (Docente Coordenador do Curso);
02. Danila Fernandes Tavares (Docente do Curso);
03. Damião Júnio Gonçalves Araújo (Docente do Curso);
04. Wesley Marinho Lozório (Docente do Curso);
05. Marcelo Dário dos Santos Amaral (Docente do Curso);

06. Rafael Jorge Pontes Diógenes (Docente do Curso);
07. Joserlan Perote da Silva (Docente do Curso);
08. Francisco Augusto Lima Filho (Representante técnico-administrativo);
09. João de Sousa Oliveira Filho (Representante discente);
10. Demais docentes, em efetivo exercício, que ministrem disciplinas ofertadas pelo curso.

2.3.4 Integralização Curricular

O discente disporá de um tempo mínimo de 4,5 anos letivos (quatro anos e meio) e tempo máximo de 07 (sete) anos letivos para a integralização curricular. Na sua duração mínima, o curso está estruturado em 09 (nove) semestres letivos, tendo cada ano 02 (dois) semestres letivos (os quais perfazem 200 dias letivos, definidos pela Lei Nº 9.394).

2.3.3.1 Atividades Complementares

De acordo com a Resolução nº 24/2011 de 11 de novembro de 2011 e com a Resolução nº 20/2015 de 09 de novembro de 2015 (altera a Resolução 24/2011), as atividades complementares são práticas acadêmicas que têm por objetivo diversificar o processo de ensino-aprendizagem, propiciando vivências significativas por meio da participação do estudante em espaços de formação social, humana e cultural; articulando teoria e prática, contribuindo, assim, para a sua formação profissional e cidadã, bem como a ampla compreensão dos processos histórico-culturais e sociais.

São consideradas Atividades Complementares para efeito de integralização curricular as ações de ensino, pesquisa e extensão, conforme as especificações nos grupos descritos a seguir:

Bloco I: Atividades Complementares de formação social, humana e cultural, contemplando:

- a) atividades esportivas;
- b) participação em atividades artísticas e culturais;
- c) cursos de línguas estrangeiras;

- d) participação na organização e gestão de mostras e seminários de cunho artístico ou cultural;
- e) participação com o expositor em exposição artística ou cultural;
- f) participação em Projetos e/ou programas vinculados ao Programa Integrado de Bolsas da UNILAB (PIB) afins com as atividades pertencentes a esse grupo.

Bloco II: Atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional, contemplando:

- a) participação em palestras, congressos e seminários técnico-científicos;
- b) participação como apresentador de trabalhos em palestras, congressos, seminários técnico-científicos e/ou correlatos;
- c) participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter acadêmico;
- d) participação na produção de publicações em jornais, revistas técnico-científicas, anais de eventos técnico-científicos;
- e) estágio não obrigatório na área dos cursos;
- f) participação em Empresa Júnior, Incubadora Tecnológica, Economia Solidária e/ou correlata;
- g) participação em projetos e/ou programas registrados institucionalmente ou vinculados ao programa Integrado de Bolsas da UNILAB (PIB) afins com atividades pertencentes a esse grupo.

Bloco III: Participação em atividades associativas de cunho comunitário e de interesse coletivo, contemplando:

- a) atuação em Diretórios e/ou Centros Acadêmicos, Entidades de Classe, em Colegiados internos à Instituição;
- b) engajamento em trabalhos voluntários e atividades comunitárias, associações de bairros, assentamentos rurais;
- c) participação em atividades socioeducativas; envolvimento, como iniciação à docência não remunerada, em cursos preparatórios e reforço escolar;
- d) participação em projetos e/ou programas vinculados ao Programa Integrado de Bolsas da UNILAB (PIB) afins com as atividades pertencentes a esse grupo;

e) participação na organização e gestão de mostras e seminários de cunho comunitário e de interesse coletivo.

Competirá à Coordenação de Curso de Graduação, planejar e implementar, quando couber, acompanhar, avaliar e integralizar o aproveitamento das Atividades Complementares, conforme o calendário acadêmico letivo. A Coordenação de Curso poderá ainda, com aquiescência da instância colegiada, nomear docente responsável pela operacionalização da integralização das Atividades Complementares. Tais atividades serão codificadas, para efeito de registro acadêmico, e descritas no histórico escolar do discente.

No caso de discentes ingressos por meio de transferência de outra IES e/ou demanda de Curso, a Coordenação de Curso realizará a avaliação das Atividades Complementares, por ventura já convalidadas pela instituição de origem, podendo as mesmas serem total ou parcialmente consideradas, em conformidade com as normalizações internas dos Cursos e com a Resolução 24/2011.

A integralização das Atividades Complementares apresentadas pelos discentes devem observar os seguintes aspectos e critérios para validação da participação dos estudantes nas Atividades Complementares:

- I – comprovação física (certificados, declarações etc.);
- II – serem reconhecidos institucionalmente como compatíveis com o Projeto Pedagógico do Curso, bem como com o período cursado pelo discente ou o nível de conhecimento requerido para a aprendizagem;
- III – a carga horária de Atividades Complementares não poderá ser substituída por outros componentes curriculares;

A carga horária mínima obrigatória destinada às Atividades Complementares para fins de integralização curricular nos Cursos será o mínimo de 200 (duzentas) horas, podendo ser realizadas na própria UNILAB, em instituições públicas de ensino superior parceiras, em organizações públicas e/ou privadas conveniadas, conforme planejamento e/ou acompanhamento da Coordenação de Curso. Atividades complementares não mencionadas nesta Resolução poderão ser consideradas para efeito de integralização curricular, desde que aprovadas pelo respectivo Colegiado de Curso.

Os casos omissos e de adaptação curricular serão resolvidos pela instância colegiada de Curso.

2.3.3.2 Atividades de Extensão

Conforme a Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, em sua meta 12, estratégia 12.7, serão destinadas 360 (trezentos e sessenta) horas, referentes ao mínimo de 10% da carga horária total do curso, para as Atividades de Extensão, que poderão ser cumpridas ao longo dos 09 (nove) semestres do curso. Devemos ressaltar que, a validação da participação dos discentes nas atividades de extensão realizadas, devem observar os seguintes aspectos:

- I – Comprovação física (certificados, declarações etc.);
- II – Serem reconhecidos institucionalmente pela Pró-Reitoria de Extensão Arte e Cultura da UNILAB, bem como com o período cursado pelo discente;
- III – A carga horária de Atividades de Extensão não poderá ser substituída por outros componentes curriculares.

Competirá à Coordenação de Curso de Graduação planejar e implementar, quando couber; acompanhar; avaliar e integralizar o aproveitamento das Atividades de Extensão, nas quais, neste caso, o discente deve ser protagonista/atuante na implementação da atividade de extensão. Os casos omissos e de adaptação curricular serão resolvidos pelo Colegiado do Curso.

2.3.3.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso na UNILAB, regulamentado pela Resolução nº 14/2016 de 22 de julho de 2016, consiste em componente curricular obrigatória para a obtenção do grau e diploma. São consideradas modalidades de TCC, no âmbito da UNILAB:

- I. Monografia;
- II. Artigo Científico;
- III. Livro ou Capítulo de Livro;
- IV. Outras modalidades de produções científicas, artísticas e didáticas.

As modalidades aceitas por cada curso, serão posteriormente definidas pelos respectivos Colegiados de Curso e registradas no Projeto Pedagógico, bem como outras regras complementares à Resolução nº 14/2016 de 22 de julho de 2016, para a construção e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme previsto na referida resolução.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) terá por objetivo a consolidação da competência de reflexão teórico-prática e crítica da aprendizagem do aluno através do desenvolvimento de um trabalho científico, focalizando dimensões do seu percurso de formação e realizado em contextos de vivência do trabalho profissional de docência, através de atividades e aulas práticas de campo ou laboratório.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá ser desenvolvido nos dois últimos semestres do curso (8º e 9º semestres) e de forma individual, no ínterim do estudo acadêmico, em conformidade com sua área de abrangência e com a identidade e o perfil do egresso de cada carreira, contabilizando uma carga-horária total de 60h/a, distribuída igualmente nos dois períodos letivos nos quais o referido trabalho será desenvolvido.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) terá a orientação de um docente da UNILAB, prioritariamente que atue em área correlata ao tema escolhido pelo discente para o desenvolvimento do trabalho. Sua avaliação deverá ser feita por meio do parecer do orientador e de mais 02 (dois) professores, atribuindo uma nota de 00 (zero) a 10 (dez), realizando, no final, a média aritmética das 03 (três) notas, sendo necessária uma nota mínima 07 (sete) para que seja aprovado o discente.

2.3.3.4 Estágios

A Resolução CNE/CP nº 2, de 01 de julho de 2015 estabelece que os cursos de formação inicial de professores para a educação básica em nível superior, em cursos de licenciatura, terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas, sendo que 400 (quatrocentas) horas devem ser dedicadas ao estágio supervisionado, o qual caracteriza-se como sendo um conjunto de atividades de formação na área específica e atuação na educação básica. O Estágio Curricular Supervisionado na UNILAB é regulamentado pela Resolução nº 15/2016, de 22 de julho de 2016.

O Estágio Supervisionado, componente curricular obrigatório intrinsecamente articulado com a prática, é realizado sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. Objetiva consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático.

As atividades do Estágio Supervisionado consistem em: observação do dia-a-dia da sala de aula, do ambiente escolar; contempla o estabelecimento da parceria Universidade/Educação Básica, incluindo a relação licenciando, docente da IES e supervisor de estágio; acompanhamento/participação em atividades de planejamento, desenvolvimento e avaliação; prevê também a participação dos docentes da Educação Básica no processo de orientação/formação dos licenciandos do curso.

Os objetivos propostos para o Estágio Supervisionado no curso de Licenciatura em Matemática vêm ao encontro dos objetivos das demais Licenciaturas da UNILAB e estão expressos abaixo:

I - viabilizar experiências profissionais diversificadas na(s) área(s) de abrangência do curso, por meio de atividades planejadas, orientadas e avaliadas, compreendidas como meios de aprimoramento da formação acadêmica e profissional;

II - desenvolver a competência técnico-científica por meio de circunstâncias reais e cotidianas de trabalho;

III - possibilitar a formação de profissionais responsáveis e comprometidos com o desenvolvimento socialmente justo entre os países que compõem a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), por meio do conhecimento compartilhado e pela troca de experiências técnicas, científicas, artísticas, políticas, culturais e socioambientais;

IV - contribuir para a consolidação de saberes resultantes da análise crítica do contexto luso-afro-brasileiro, estimulando o desenvolvimento da autonomia dos discentes, como agentes transformadores da realidade.

O estágio supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática está estruturado em quatro componentes curriculares:

Estágio Supervisionado I (90 h) - Estágio como campo de construção de conhecimento. Concepções e práticas de estágio curricular na formação de professores. A pesquisa como princípio formativo. A escola de ensino fundamental em movimento - diagnóstico da escola. Projeto Político-Pedagógico, organização e gestão escolar. A escola e as relações com os sujeitos educativos. Escola e comunidade. Projetos pedagógicos e ação educativa interdisciplinar.

Estágio Supervisionado II (90 h) – Profissionalidade e identidade docente no ensino fundamental. Narrativas de história de vida e profissão. A organização curricular do ensino fundamental e suas repercussões na escola. Planejamento pedagógico ensino e avaliação da aprendizagem no cotidiano escolar. A escola e a gestão da sala de aula. Iniciação à docência no ensino fundamental.

Estágio Supervisionado III (105 h) – A escola de ensino médio em movimento – diagnóstico da escola. Projeto Político-Pedagógico, organização e gestão escolar. A escola e as relações com os sujeitos educativos. Escola e comunidade. Projetos pedagógicos e ação educativa interdisciplinar. Iniciação à docência no ensino médio.

Estágio Supervisionado IV (120 h) – Profissionalidade e identidade docente no ensino médio. Narrativas de história de vida e profissão. A organização curricular do ensino médio e suas repercussões na escola. Planejamento pedagógico ensino e avaliação da aprendizagem no cotidiano escolar. A escola e a gestão da sala de aula. Docência no ensino médio.

2.3.3.5 Carga horária

A carga horária total do curso será de 3.590h (três mil quinhentos e noventa), distribuídas em 09 (nove) semestres letivos, da seguinte forma:

- a) 2.225 horas correspondente às componentes curriculares de natureza científico-cultural;
- b) 400 horas correspondente às práticas como componentes curriculares;
- c) 405 horas correspondente ao estágio curricular supervisionado;
- d) 200 horas correspondente às Atividades Complementares;
- e) 360 horas dedicadas à atividades de extensão.

2.3.4 Metodologias de ensino

A metodologia definida para desenvolver as atividades do Curso de Licenciatura em Matemática está comprometida com a interdisciplinaridade (indicada como forma de admitir a óptica pluralista das concepções de ensino, integrando os diferentes campos do conhecimento e possibilitando uma visão global da realidade), o diálogo intercultural, a contextualização (como forma de superar o pensar simplificado e fragmentado da realidade), o desenvolvimento do espírito científico e a formação de sujeitos autônomos e cidadãos. Além dos tradicionais recursos de exposição didática, dos estudos de caso, dos exercícios práticos em sala de aula e no laboratório, dos estudos dirigidos e de caso e dos seminários, procura-se incluir mecanismos que garantem a articulação da vida acadêmica com a realidade concreta da sociedade e os avanços tecnológicos.

A metodologia indica as grandes linhas de ação utilizadas pelos professores em suas aulas, pois é o meio de que lança mão para trabalhar os conteúdos curriculares e alcançar os objetivos pretendidos. Tais linhas estão centradas na valorização do processo ensino-aprendizagem, as quais estimulam uma postura dinâmica e crítica dos alunos, assim como na utilização de ferramentas de ensino que contribuem para a implementação de um processo ensino-aprendizagem emancipatório, que permita a abertura de espaços para a reflexão e a construção do conhecimento. Assim sendo, a metodologia utilizada encontra-se comprometida com o desenvolvimento do espírito científico, com a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

A aprendizagem é entendida como processo de construção de conhecimentos, habilidades e valores em interação com a realidade e com os demais indivíduos, no qual são colocadas em uso capacidades pessoais. A atividade pedagógica, entendida como um espaço interdisciplinar, evita a fragmentação e a compartmentalização dos conteúdos. Nas atividades do Curso, privilegiam-se as estratégias individuais para a realização das diferentes atividades propostas. Essa liberdade de ação e criação é inerente ao processo de ensino-aprendizagem e constitui-se de fundamental importância para o processo de formação profissional. Esse processo de formação é entendido sob um contexto de interação, autonomia e cooperação. O futuro egresso, com base nas experiências vividas durante sua formação, deverá ser capaz de atuar autonomamente.

2.3.5 Componentes curriculares

As componentes curriculares encontram-se listadas na Tabela 1, de acordo com os semestres nos quais são ofertadas. Os pré-requisitos necessários para a matrícula em cada uma das componentes curriculares encontram-se elencados na Tabela 2, enquanto as ementas de cada uma das componentes encontram-se elencadas no Anexo A.

Tabela 1 – Componentes Curriculares

1º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Trigonometria e Números Complexos	60
Geometria Euclidiana	90
Inserção à Vida Universitária	15
Iniciação ao Pensamento Científico	45
Sociedades, Diferenças e Direitos Humanos nos Espaços Lusófonos	60
Leitura e Produção de Texto I	60
Total	330
2º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Lógica, Conjuntos e Funções	90
Geometria Analítica	90
Práticas Educativas I	45
Fundamentos da Educação	45
Leitura e Produção de Texto II	60
Total	330
3º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Cálculo Diferencial e Integral I	90
Análise Combinatória e Probabilidade	60
Matemática Comercial e Financeira	60
Educação Ambiental	45
Práticas Educativas II	45
Política Educacional e Gestão	60
Total	360
4º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Cálculo Diferencial e Integral II	90
Introdução à Estatística	60
Física Geral I	90
Práticas Educativas III	45
Psicologia da Educação	60

Total	345
--------------	------------

5º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Cálculo Diferencial e Integral III	90
Introdução à Álgebra Linear	60
Física Geral II	90
Didática	60
LIBRAS	60
Total	360

6º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Álgebra Linear I	60
Teoria dos Números	60
Cálculo Numérico	60
Física Geral III	90
Estágio Supervisionado I	90
Total	360

7º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Equações Diferenciais Ordinárias	60
Estruturas Algébricas I	60
Geometria Diferencial de Curvas	45
Física Geral IV	60
Estágio Supervisionado II	90
Total	315

8º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Análise na Reta I	60
Estruturas Algébricas II	60
Optativa I	60
TCC I	30
Estágio Supervisionado III	105
Total	315

9º SEMESTRE	
Componente curricular	Carga horária (h)
Introdução às Variáveis Complexas	60
História da Matemática	60
Optativa II	45
TCC II	30
Estágio Supervisionado IV	120
Total	315

Tabela 2 – Componentes curriculares de Matemática, semestres ofertados, códigos e pré-requisitos

INFORMAÇÕES SOBRE AS COMPONENTES CURRICULARES			
Componente curricular	Semestre ofertado	Código	Pré-equisito(s)
Trigonometria e Números Complexos	1º	TNC	-
Geometria Euclidiana	1º	GE	-
Inserção à Vida Universitária	1º	IVU	-
Iniciação ao Pensamento Científico	1º	IPC	-
Sociedades, Diferenças e Direitos Humanos nos Espaços Lusófonos	1º	SDHEL	-
Leitura e Produção de Texto I	1º	LPT1	-
Lógica, Conjuntos e Funções	2º	LCF	-
Geometria Analítica	2º	GA	-
Práticas Educativas I	2º	PE1	-
Fundamentos da Educação	2º	FE	-
Leitura e Produção de Texto II	2º	LPT2	LPT1
Cálculo Diferencial e Integral I	3º	CDI1	LCF
Análise Combinatória e Probabilidade	3º	ACP	-
Matemática Comercial e Financeira	3º	MCF	-
Educação Ambiental	3º	EA	-
Práticas Educativas II	3º	PE2	PE1
Política Educacional e Gestão	3º	PEG	-
Cálculo Diferencial e Integral II	4º	CDI2	GA e CDI1
Introdução à Estatística	4º	IES	ACP
Física Geral I	4º	FG1	-
Práticas Educativas III	4º	PE3	PE2
Psicologia da Educação	4º	PDE	-
Cálculo Diferencial e Integral III	5º	CDI3	CDI2
Introdução à Álgebra Linear	5º	IAL	-
Física Geral II	5º	FG2	FG1
Didática	5º	DID	-
LIBRAS	5º	LIB	-
Álgebra Linear I	6º	AL1	IAL
Teoria dos Números	6º	TN	-
Cálculo Numérico	6º	CN	CDI1
Física Geral III	6º	FG3	FG2
Estágio Supervisionado I	6º	ES1	-
Equações Diferenciais Ordinárias	7º	EDO	CDI1
Estruturas Algébricas I	7º	EA1	-
Geometria Diferencial de Curvas	7º	GDC	CDI1
Física Geral IV	7º	FG4	FG3
Estágio Supervisionado II	7º	ES2	ES1
Análise na Reta I	8º	AR1	CDI2
Estruturas Algébricas II	8º	EA2	EA1
Optativa I	8º	-	-
TCC I	8º	TCC1	-
Estágio Supervisionado III	8º	ES3	ES2

Introdução às Variáveis Complexas	9º	IVC	CDI2
História da Matemática	9º	HM	-
Optativa II	9º	-	-
TCC II	9º	TCC2	TCC1
Estágio Supervisionado IV	9º	ES4	ES3
Álgebra Linear II	Optativa	AL2	AL1
Análise na Reta II	Optativa	AR2	AR1
Desenho Geométrico	Optativa	DG	-
Softwares Matemáticos	Optativa	SM	-
Introdução à Teoria dos Corpos	Optativa	ITC	EA2
Introdução à Topologia	Optativa	IT	AR1
Geometria Diferencial de Superfícies	Optativa	GDS	GDC
Física Geral V	Optativa	FG5	FG4
Tópicos de Física	Optativa	TF	CDI2 e EDO
Pesquisa em Educação	Optativa	PEE	-
Educação de Jovens e Adultos	Optativa	EJA	-
Educação Escolar Indígena	Optativa	EEI	-
Educação Inclusiva	Optativa	EI	-
Educação Popular	Optativa	EP	-
Educação do Campo	Optativa	EC	-
Educação Quilombola	Optativa	EQ	-
Educação em Direitos Humanos	Optativa	EDH	-
Tópicos Especiais I	Optativa	TE1	-
Tópicos Especiais II	Optativa	TE2	-
Tópicos Especiais III	Optativa	TE3	-

Tabela 3 – Componentes curriculares obrigatórias, carga horárias teórica e prática

CARGA HORÁRIA DAS COMPONENTES CURRICULARES			
Componente curricular	Teórica	Prática	Total
Trigonometria e Números Complexos	50	10	60
Geometria Euclidiana	75	15	90
Inserção à Vida Universitária	15	-	15
Iniciação ao Pensamento Científico	45	-	45
Sociedades, Diferenças e Direitos Humanos nos Espaços Lusófonos	60	-	60
Leitura e Produção de Texto I	60	-	60
Lógica, Conjuntos e Funções	75	15	90
Geometria Analítica	75	15	90
Práticas Educativas I	-	45	45
Fundamentos da Educação	45	-	45
Leitura e Produção de Texto II	60	-	60
Cálculo Diferencial e Integral I	75	15	90
Análise Combinatória e Probabilidade	50	10	60
Matemática Comercial e Financeira	50	10	60
Educação Ambiental	40	05	45
Práticas Educativas II	-	45	45
Política Educacional e Gestão	60	-	60

Cálculo Diferencial e Integral II	75	15	90
Introdução à Estatística	50	10	60
Física Geral I	75	15	90
Práticas Educativas III	-	45	45
Psicologia da Educação	60	-	60
Cálculo Diferencial e Integral III	90	-	90
Introdução à Álgebra Linear	50	10	60
Física Geral II	75	15	90
Didática	60	-	60
LIBRAS	60	-	60
Álgebra Linear I	60	-	60
Teoria dos Números	50	10	60
Cálculo Numérico	40	20	60
Física Geral III	75	15	90
Estágio Supervisionado I	90	-	90
Equações Diferenciais Ordinárias	60	-	60
Estruturas Algébricas I	50	10	60
Geometria Diferencial de Curvas	35	10	45
Física Geral IV	50	10	60
Estágio Supervisionado II	90	-	90
Análise na Reta I	60	-	60
Estruturas Algébricas II	60	-	60
Optativa I	60	-	60
TCC I	30	-	30
Estágio Supervisionado III	105	-	105
Introdução às Variáveis Complexas	50	10	60
História da Matemática	40	20	60
Optativa II	45	-	45
TCC II	30	-	30
Estágio Supervisionado IV	120	-	120
TOTAL	2630	400	3030

Tabela 4 – Componentes curriculares optativas, carga horárias teórica e prática

CARGA HORÁRIA DAS COMPONENTES CURRICULARES			
Componente curricular	Teórica	Prática	Total
Álgebra Linear II	60	-	60
Análise na Reta II	60	-	60
Desenho Geométrico	45	-	45
Softwares Matemáticos	40	20	60
Introdução à Teoria dos Corpos	60	-	60
Introdução à Topologia	45	-	45
Geometria Diferencial de Superfícies	60	-	60
Física Geral V	60	-	60
Tópicos de Física	45	-	45
Pesquisa em Educação	45	-	45
Educação de Jovens e Adultos	45	-	45
Educação Escolar Indígena	45	-	45

Educação Inclusiva	45	-	45
Educação Popular	45	-	45
Educação do Campo	45	-	45
Educação Quilombola	45	-	45
Educação em Direitos Humanos	45	-	45
Tópicos Especiais I	-	-	30
Tópicos Especiais II	-	-	45
Tópicos Especiais III	-	-	60
TOTAL	845	20	865

2.3.6 Apoio ao discente

***Núcleo Interdisciplinar de Acompanhamento Psicopedagógico ao Estudante (NIAPE)**

Ao longo do ano de 2012, a Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) buscou desenvolver uma arquitetura institucional destinada ao seu objetivo estratégico de ampliar a democratização do acesso à universidade em nível de graduação e, simultaneamente, desenvolver políticas destinadas à promoção da permanência estudantil. Neste contexto, estruturas como o NUACE (Núcleo de Acesso), NASE (Núcleo de Assistência Social ao Estudante), NUCEL (Núcleo de Esportes e Lazer), NAAD (Núcleo de Apoio a Atividade Docente), o Programa TEIA (Turmas de Ensino, Integração e Aprendizagens) e o NIAPE (Núcleo Interdisciplinar de Acompanhamento Psicopedagógico ao Estudante) foram concebidos, distribuídos dentro das estruturas das Coordenações de Assuntos Estudantis e Ensino.

O NIAPE iniciou suas atividades em setembro de 2012. A perspectiva naquele momento, com vistas em médio prazo, era a de que as atividades do núcleo concentrassem-se prioritariamente no processo de pesquisa de contexto estudantil e no desenvolvimento de um plano de implantação do próprio núcleo, além do oferecimento de espaços individuais e coletivos de apoio psicológico aos estudantes.

De forma ainda inicial, como guia orientador dos trabalhos, eram atribuições previstas pelo NIAPE no inicio de sua execução: “1. Realizar e/ ou atualizar investigações interdisciplinares voltadas à compreensão do contexto psicossocial, intercultural e pedagógico dos estudantes da UNILAB, visando identificar contingências que influenciam nos processos de inserção e integração à vida universitária, assim como nos processos de desenvolvimento acadêmico e

psicossocial; 2. Planejar as ações de acolhimento, acompanhamento e orientação psicopedagógica interdisciplinar, construindo com regularidade temporal, os objetivos específicos, as metas e a avaliação de resultados; 3. Atendimento de demandas individuais espontâneas com a garantia de escuta qualificada, laçando-se mão de entrevista psicológica ou outras técnicas destinadas a encaminhamentos internos ou externos adequados a cada caso; 4. Execução de trabalhos grupais de curta ou média duração com enfoque preventivo e/ou promotor de potencialidades, a fim de promover apoio psicossocial coletivo, desenvolver-se aspectos afetivo-emocionais e relacionais, promoção da autonomia dos sujeitos frente ao seu processo de aprendizagem e/ou frente a sua formação como agentes e protagonistas de atividades acadêmicas”, dentre outras.

As ações desenvolvidas nesta perspectiva até o presente momento foram: 1. Círculos de Diálogo com Estudante; 2. Círculos de Diálogo e Vivência com Estudantes; 3. Sistematização qualitativa das Vozes Estudantis resultantes dos trabalhos de grupo realizados pelo NIAPE; 4. Serviço de acolhimento, apoio psicológico e orientação psicopedagógica individual de curta duração; 5. Serviço de Acompanhamento aos Estudantes Beneficiados pelo PAES; 6. Desenvolvimento conceitual e teórico-metodológico do NIAPE: construção e apresentação do “Plano de Implantação do NIAPE”.

No contexto da elaboração do “Plano de Implantação do NIAPE¹”, as atividades acima citadas foram realizadas sempre na perspectiva do diagnóstico e da análise institucional, especialmente no que diz respeito à subjetividade social na universidade, e ao que vínhamos chamando de “experiência universitária do estudante da UNILAB”. O caráter da inserção profissional e de leitura estudantil da UNILAB são as bases do citado “Plano”.

No presente momento, em Abril de 2013, o NIAPE, além de um núcleo em execução de serviços de apoio psicológico e orientação psicopedagógico ao estudante, trata-se de um Projeto, cujo desenvolvimento ainda necessita de aprovação pelas instâncias de gestão da Universidade. Instâncias estas em caráter sabidamente de transição.

Atualmente, como o “Plano de Implantação do NIAPE” ainda está no patamar de um “projeto”, aguardando a consolidação das mudanças de gestão, podemos apresentar o Núcleo a partir das ações realizadas no presente momento ou

potencialmente realizáveis em curto prazo, a citar: os objetivos do NIAPE (“Plano de Implantação do NIAPE”) visam a proporcionar apoio psicossocial e psicopedagógico interdisciplinar com vistas ao fortalecimento da autonomia dos estudantes como sujeitos de aprendizagem e no estabelecimento de relações interpessoais e interculturais saudáveis, oferecendo durante o percurso de vida universitária (entrada, permanência e saída), experiências destinadas ao crescimento pessoal, ao desenvolvimento de habilidades sociais positivas e integradoras, assim como ao desenvolvimento de habilidades estudantis.

No contexto atual, o NIAPE conta com 01 psicólogo social/comunitário (40hs) e 01 assistente social (20 h).

Os serviços oferecidos atualmente ou potencialmente oferecidos em curto prazo com a equipe profissional citada acima:

a) Serviço de Acolhimento, Apoio Psicológico e Orientação Psicopedagógica

Visa a acolher demanda espontânea inespecífica ou indicação de unidade de gestão de atendimento psicológico individual a estudante, garantindo escuta psicológica qualificada visando-se avaliar o desenvolvimento emocional do estudante ou promover atendimento de curta duração, quando necessário, com a finalidade de orientação psicológica, psicopedagógica ou realização de encaminhamento qualificado. A duração do acolhimento varia de acordo com cada caso, podendo ser de apenas 01 encontro ou outros mais, de acordo com a avaliação do profissional de psicologia. O Serviço de Acolhimento, Apoio Psicológico e Orientação Psicopedagógica é de curta-duração. Profissional Envolvido: psicólogo. Capacidade de atendimento estimado: 36 estudantes por trimestre.

b) Serviço de Aconselhamento Social

Destina-se a acolher demanda espontânea inespecífica ou indicação de unidade de gestão de atendimento social individual ou grupal, oferecendo informações sobre direitos e deveres (normas, códigos e legislação), serviços e recursos sociais e programas de educação. A duração do atendimento de Aconselhamento Social varia de acordo com caso a caso. **Profissional Envolvido:** assistente social. **Capacidade de atendimento estimado:** 36 estudantes por trimestre.

c) Serviço de Acompanhamento aos Estudantes Beneficiados pelo PAES

Objetiva, em parceria com a Coordenação de Assuntos Estudantis, prestar atendimento interdisciplinar aos estudantes em situação de vulnerabilidade social,

beneficiários do PAES. As ações visam responder a três Procedimentos de Atendimento, correspondentes à seguinte classificação: P1 (procedimento 1), pretende atender a estudantes em situação de vulnerabilidade social; P2 (procedimento 2) visa atender a estudantes em situação de vulnerabilidade social e com risco eminente de vulnerabilidade acadêmica; P3 (procedimento 3), visa atender a estudantes em situação de vulnerabilidade social e em situação semelhante de vulnerabilidade acadêmica. O serviço possibilitará ao discente promover reflexão subjetiva e/ou grupal sobre o fenômeno da vulnerabilidade acadêmica, suas origens e consequências pessoais (intrínsecas) e contextuais (extrínsecas), assim como o seu potencial de resolução no âmbito da responsabilidade individual. Profissionais Envolvidos: Equipe formada por quaisquer dos profissionais de ensino superior do Núcleo, podendo variar de acordo com novos objetivos específicos. Parceria com o NASE (CAE). Capacidade de atendimento estimado: espera-se atender a todos os estudantes na situação P2 e P3.

d) Oficinas Psicoeducativas e/ou socioeducativas

Oficinas psicoeducativas e/ou socioeducativas são estratégias metodológicas destinadas a trabalhar, junto aos estudantes da Unilab, temas relevantes ao contexto universitário. Ao exemplo da oficina intitulada “Planejamento de Estudos e Autorregulação da Aprendizagem” ou ainda “Planejamento de Tempo como estratégia para o combate ao stress estudantil”, as oficinas pretendem ser mais uma opção de intervenção psicológica, psicopedagógica e socioeducativa na realidade da Universidade. As oficinas terão carga-horária definida de acordo com a temática. Profissionais Envolvidos: equipe do NIAPE. Capacidade de atendimento estimado: 15 estudantes por oficina; uma ou duas oficinas por semestre, de acordo com a demanda.

Atualmente, o NIAPE encontra-se vinculado à Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Estudantis (PROPAE).

2.3.7 Procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

A avaliação da aprendizagem, concebida como parte constitutiva do processo de ensino e aprendizagem que deve visar o êxito acadêmico do discente de

graduação será feita por componente curricular, combinando aproveitamento acadêmico e assiduidade, conforme regulamentação estabelecida pela Resolução 27 de 11 de Novembro de 2014 da UNILAB. O aproveitamento acadêmico consiste no êxito do discente em cada componente curricular, alcançando o patamar mínimo exigido na instituição. A assiduidade corresponde à frequência regular nas atividades correspondentes a cada componente curricular, observadas as prescrições legais da LDB.

A avaliação da aprendizagem contemplará a função diagnóstica, formativa e somativa. A função diagnóstica possibilitará a identificação do perfil e competências iniciais da turma e dos discentes na sua individualidade referente a cada componente curricular, possibilitando, assim, identificar a compreensão dos conhecimentos prévios e necessários para novas aprendizagens. A função formativa possibilita apreender a inter-relação entre os objetivos, as competências e as habilidades enunciadas no plano de ensino; oportuniza a retroalimentação do processo de ensino e aprendizagem, possibilitando, assim, reconhecer o aproveitamento dos discentes no decorrer da formação, suas principais fragilidades e potencialidades, indicando possíveis soluções para a superação de dificuldades. A função somativa consiste no registro do aproveitamento do discente ao final de um determinado período, de acordo com o nível de domínio dos conteúdos formativos, aferindo resultados.

A avaliação da aprendizagem discente em cada componente curricular será realizada progressivamente durante o período letivo e, ao final deste, de forma individual e/ou coletiva, utilizando formas e instrumentos diversos, conforme enunciado no plano de ensino aprovado na instância colegiada do curso.

As avaliações escritas, após corrigidas, e seus registros lançados pelo professor, serão socializados com os discentes, devendo ocorrer pelo menos até 05 (cinco) dias antes da próxima avaliação. Quando da necessidade de realização de segunda chamada, o discente deverá formalizar o pedido, por escrito, junto à Coordenação de Curso correspondente, munido de comprovação de impedimento legal, doença atestada por serviço médico de saúde, no prazo de até 03 (três) dias úteis decorridos após a realização da avaliação em primeira chamada.

É facultativo ao discente, no prazo de até 03 (três) dias úteis após o conhecimento do resultado da avaliação, formalizar justificadamente a solicitação da

respectiva revisão pelo próprio docente, encaminhando pedido através da Coordenação de Curso correspondente. A revisão do conceito em primeira instância será competência do docente do componente curricular objeto do pleito de revisão. Mantido o resultado, o discente tem o direito de recorrer, e a Coordenação do Curso deverá constituir uma comissão que deverá ser composta por 02 (dois) docentes para a análise e parecer, o qual deverá ser emitido num prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis após o ato de sua nomeação, a ser analisado e homologado pela Coordenação de Curso.

Ao docente, para fins de avaliação da aprendizagem, competirá apresentar à turma, no início do período letivo, os critérios de avaliação da aprendizagem, podendo os mesmos serem alterados no decorrer do período letivo conforme acordo com a turma; acompanhar e registrar a frequência às atividades do componente curricular; dialogar sobre os resultados das avaliações progressivas com a turma, garantindo que esse procedimento ocorra antes da próxima avaliação da aprendizagem; fazer o registro eletrônico da nota final, de acordo com as orientações emanadas do órgão central de registro acadêmico, no prazo estabelecido no calendário acadêmico.

A avaliação da aprendizagem contemplará as avaliações progressivas e a avaliação final. As avaliações progressivas consistem em atividades avaliativas diversificadas realizadas ao longo do período letivo, sendo obrigatório o lançamento de uma avaliação formal no sistema. A quantidade e a forma como as avaliações progressivas serão cobradas deverão ser definidas em conjunto com a turma, respeitando à autonomia do docente, devendo este, entretanto, resguardar a consonância com o Projeto Político Pedagógico do Curso e o plano de ensino aprovados na instância colegiada do Curso.

A avaliação final realizar-se-á após o encerramento do período letivo regular, conforme calendário acadêmico, destinada aos discentes que não obtiverem aproveitamento satisfatório no decorrer do processo avaliativo. Na aferição da assiduidade, considerar-se-á aprovado o discente que obtiver no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) ou mais da carga horária do componente curricular, vedado o abono de faltas.

Na avaliação do aproveitamento, será considerado aprovado direto o discente que, em cada componente curricular, obtiver nas avaliações progressivas uma

média igual ou superior a 07 (sete). Já o discente que obtiver média igual ou superior a 04 (quatro) e inferior a 07 (sete), terá o direito a ser submetido à avaliação final. Para estes casos, será considerado aprovado o discente que obtiver nota igual ou superior a 05 (cinco), obtida a partir da média aritmética entre a média final e a nota da avaliação final. Devemos destacar que a Avaliação de Aprendizagem nos cursos de graduação presenciais da UNILAB é regulamentada pela Resolução Nº 27 do CONSUNI, aprovada em 11 de Novembro de 2014.

Convém ressaltar, como instrumento de avaliação (de acordo com a Portaria Normativa Nº 40/2007), o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), que integra o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES, juntamente com a avaliação institucional e a avaliação dos cursos de graduação, o qual tem o objetivo de aferir o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências e o nível de atualização dos estudantes com relação à realidade brasileira e mundial.

O ENADE é realizado por amostragem e a participação no Exame constará no histórico escolar do estudante ou, quando for o caso, sua dispensa pelo MEC. O Inep/MEC constitui a amostra dos participantes a partir da inscrição, na própria instituição de ensino superior, dos alunos habilitados a fazer a prova.

2.3.8 Projetos e Programas institucionais no âmbito do curso

*** *Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/UNILAB)***

O programa institucional de bolsas de iniciação científica (PIBIC/UNILAB) tem como objetivo, apoiar a política de Iniciação Científica desenvolvida na UNILAB, através da concessão de bolsas de Iniciação Científica (IC) a estudantes de graduação integrados na pesquisa científica, vinculados a grupos de pesquisa cadastrados na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.

A coordenação das atividades do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da UNILAB é realizada pela Comissão Local de Iniciação Científica (CLIC), criada pela Portaria 76 de 17 de junho de 2011 da UNILAB, estando vinculada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG). A referida comissão subsidia à elaboração de diretrizes para a política de iniciação à pesquisa científica na UNILAB e propõe um programa institucional de apoio e

estímulo ao desenvolvimento de atividades de iniciação à pesquisa científica em respeito e consonância aos critérios e procedimentos já estabelecidos pelas agências de fomento do país.

**** Prodocência***

O Prodocência/UNILAB é um projeto de consolidação das Licenciaturas financiado pela CAPES, que visa ampliar a qualidade das ações voltadas à formação docente, priorizando a formação inicial desenvolvida nos cursos de Licenciaturas da UNILAB. O referido projeto é direcionado a formação e o exercício profissional dos futuros docentes, procurando implementar ações definidas nas diretrizes curriculares da formação de professores para a educação básica.

**** Programa PULSAR***

O programa institucional PULSAR, criado pela Resolução 29 de 25 de Novembro de 2014 da UNILAB e vinculado à Pró-Reitoria de Graduação, constitui-se em um instrumento institucional permanente de acompanhamento e orientação acadêmica dos estudantes dos cursos de Graduação da UNILAB, na forma de ações de tutoria.

Este programa tem como objetivos:

- a) promover a adaptação do estudante à UNILAB mediante a apresentação e difusão da missão e dos paradigmas estatutários e normativos que orienta a instituição;
- b) contribuir para a permanência qualificada do estudante nos curso de graduação da UNILAB;
- c) orientar o estudante para uma transição tranquila e organizada da Educação Básica para a Superior;
- d) promover ações que auxiliem fortalecimento do desempenho acadêmico dos estudantes com vistas à construção de uma experiência acadêmica de excelência;
- e) fazer reconhecer, vivenciar e refletir sobre a interdisciplinaridade dos conhecimentos científicos e tecnológicos, assim como as relações entre ensino, pesquisa e extensão e o ambiente universitário em geral;

- f) incentivar a independência e autonomia, tornando o estudante empreendedor da sua própria formação e reflexivo sobre o próprio processo de aprendizagem;
- g) contribuir para a integração sociocultural do estudante no ambiente acadêmico;
- h) habilitá-lo ou dar-lhe instrumentos para que faça escolhas curriculares e formativas condizentes com seus interesses e as normas de graduação.

3. RECURSOS

3.1 Corpo Docente

Até o dia 25 de julho de 2016, o quadro efetivo de docentes do Curso de Licenciatura em Matemática conta com 07 (sete) professores (**Danila Fernandes Tavares, João Francisco da Silva Filho, Damião Júnio Gonçalves Araújo, Weslley Marinho Lozório, Marcelo Dário dos Santos Amaral, Rafael Jorge Pontes Diógenes e Joserlan Perote da Silva**), sendo todos portadores do título de Doutor e com regime de trabalho de 40h (dedicação exclusiva – DE).

3.1.1 Atuação do Coordenador

Responsável direto pelo acompanhamento dos discentes do Curso, além de atuar no planejamento pedagógico do mesmo, o qual inclui a entrada regular de calouros e as disciplinas a serem ministradas em cada semestre letivo, obedecendo às orientações gerais da UNILAB e em consonância com a PROGRAD, os Diretores de Institutos e demais Coordenadores de Cursos.

3.1.2. Atuação do Núcleo Docente Estruturante

De acordo com as Resoluções Nº 01/2010, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) e Nº 15/2011, do Conselho Superior Pro Tempore da UNILAB – CONSUP, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui segmento da estrutura acadêmica em cada Curso de Graduação, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Político Pedagógico do Curso. São atribuições do NDE:

- a) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- b) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- c) indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de

trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

d) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação, inclusive as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Lei N° 11.645/2008 e Lei N°10.639/2013, respectivamente).

O Núcleo Docente Estruturante é presidido pelo Coordenador do Curso, como presidente nato, devendo ser composto por, no mínimo, 05 (cinco) docentes que atuem no desenvolvimento do curso, exerçam liderança acadêmica, percebida na produção de conhecimento na área, no desenvolvimento do ensino e em outras dimensões, entendidas como importantes pela instituição e que atendam os seguintes requisitos:

- (a) pertençam ao quadro permanente de servidores federais da UNILAB, em regime de dedicação exclusiva;
- (b) sejam membros do corpo docente do curso;
- (c) possuam título de Doutor;
- (d) tenham experiência docente de, no mínimo, 03 (três) anos no Magistério Superior.

A composição do NDE do curso de Licenciatura em Matemática, incluindo as respectivas titulações, formações acadêmicas, regime de trabalho e o tempo de exercício na UNILAB, encontra-se no Subtópico 2.3.2 do presente Projeto Pedagógico de Curso. As reuniões do NDE acontecem mensalmente, registradas em ata e, nestes momentos, analisam-se as etapas do processo de implantação da matriz curricular, assim como, é realizado o planejamento para a implantação das novas disciplinas.

3.1.3 Atuação do Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso de Licenciatura em Matemática é um órgão de consulta e deliberação coletiva em assuntos acadêmicos, administrativos e disciplinares da administração básica setorial, em matéria de ensino, pesquisa e extensão, sendo constituído por:

- (a) coordenador do curso;

- (b) todos os docentes, em efetivo exercício, que ministrem disciplinas ofertadas pelo curso;
- (c) servidores técnico-administrativos em educação da Coordenação do Curso, eleitos por seus pares, com os respectivos suplentes, na proporção de até 15% (quinze por cento) do Colegiado;
- (d) por discentes do curso, eleitos por seus pares, com os respectivos suplentes, na proporção de até 15% (quinze por cento) do Colegiado.

O Colegiado do Curso reunir-se-á, ordinariamente, a cada 30 (trinta) dias, e extraordinariamente por convocação de seu presidente ou por decisão de, pelo menos, 2/3 (dois terços) de seus membros, com quórum de metade mais 01 (um) de seus membros e delibera por maioria dos presentes. Em votações que exijam quórum qualificado, as deliberações serão tomadas por, no mínimo, 2/3 (dois terços) de seus membros. A convocação e a pauta das reuniões serão encaminhadas com antecedência mínima de 48 horas.

3.2 Infraestrutura

3.2.1 Gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral

*** Campus da Liberdade**

Não dispõe.

*** Unidade Acadêmica dos Palmares**

Não dispõe.

*** Campus das Auroras**

Os gabinetes para professores são em número de 80 (oitenta), localizados nos Blocos A e B. Cada um dos gabinetes possui em média 8m², contendo 02 (duas) mesas em “L”, 02 (dois) armários e 02 (dois) computadores, onde podem ser alocados até 02 (dois) professores.

3.2.2 Espaço de trabalho para coordenação do curso e serviços acadêmicos

*** Campus da Liberdade**

As coordenações de curso estão localizadas no Bloco Administrativo. O Instituto de Desenvolvimento Rural conta com sala de 11,22 m² mais uma secretaria de Coordenação de Curso de Agronomia com área 8,67 m². O Instituto de Humanidades e Letras conta com uma sala de 15,89 m² mais secretaria de Curso de Humanidades e Letras com área de 8,82 m². O Instituto de Ciências Sociais Aplicadas conta com sala de 7,48 m² mais secretaria de Curso de Administração Pública, com área de 8,17 m². Todas as coordenações são equipadas com aparelhos de ar-condicionado, mesas e cadeiras, ponto dado e elétricos, computadores e impressoras. Ainda no setor das coordenações existe um espaço reservado para bolsista com área de 4,97 m² com duas mesas. A iluminação é de lâmpadas fluorescentes do tipo “plafom de sobrepor” para duas unidades.

*** Unidade Acadêmica dos Palmares**

As coordenações de cursos (Curso de Ciências da Natureza e Matemática, Ciências Biológicas, Física, Matemática, Química, Enfermagem e Engenharia de Energias) e as diretorias de Instituto (Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Instituto de Ciências da Saúde Coletiva e Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável) estão localizadas na Área Administrativa, localizada em setor de acesso “controlado”. Ocupam salas de 12,24m², com 02 (duas) estações de trabalho em “I”. Apresentam esquadrias altas que abrem para o corredor da edificação. As salas são equipadas com computadores individuais por função e impressoras multifuncionais e todos os ambientes são climatizados, apresentando infraestrutura de telefone e internet.

3.2.3 Sala de professores

*** Campus da Liberdade**

O espaço reservado para os professores conta com duas salas. A primeira com uma área de 40,30 m² com dois banheiros, feminino e masculino, uma mesa com 12 (doze) lugares, ponto de dados e elétricos, uma bancada com 5 (cinco) lugares. A segunda com 25,27 m² tem uma mesa de reuniões com 12 (doze)

lugares, pontos de dados e elétricos. Este espaço é utilizado para realização de vídeoconferências. As duas salas são climatizadas, e possuem 3 (três) computadores e 1 (uma) impressora multifuncional.

*** Unidade Acadêmica dos Palmares**

A sala dos professores apresenta as mesmas características das salas de aula (46,8m² de área), além de contar com uma mesa com 08 (oito) lugares, 01 (uma) impressora 01 (um) computador, 02 (dois) aparelhos de ar condicionado e infraestrutura de telefone e internet. Possui 06 (seis) luminárias do tipo “plafom de sobrepor” para 02 (duas) lâmpadas fluorescentes cada. As suas paredes são revestidas, até meia altura, com laminado melamínico cor branco gelo, para facilitar a limpeza. A partir do laminado e até o teto em forro de gesso branco, as paredes são revestidas em pintura acrílica branca. Apresenta, ainda, esquadrias altas que abrem para o corredor da edificação,

Ressalta-se, ainda, que a sala dos professores possui acesso para a copa e 02 (dois) banheiros, 01 (um) masculino e 01 (um) feminino. A copa, de uso restrito para servidores, apresenta 10,70m². Todas as suas paredes são revestidas em cerâmica, possuindo bancada com cuba em inox para lavagem de utensílios, micro-ondas e geladeira. Quanto aos banheiros, apresentam três cabines com vaso sanitário e duas cubas para lavagem de mãos.

3.2.4. Salas de aula

*** Campus da Liberdade**

Situadas no Bloco Didático, são em número de 10 (dez) salas, com as seguintes dimensões: sala 01 (com 82,55 m²); sala 02 (com 74,65 m²); sala 03 (com 41,91 m²); sala 04 (com 42,43 m²); sala 05 (com 41,50 m²); sala 06 (com 40,11 m²); sala 07 (com 64,67 m²); sala 08 (com 51,27 m²); sala 09 (com 57,49 m²) e sala 10 (com 59,03 m²).

As salas de aula apresentam luminárias do tipo “plafom de sobrepor” para 02 (duas) lâmpadas fluorescente cada. Todas as salas são climatizadas com aparelho de ar-condicionado e *data show* fixados no teto. As salas são revestidas de cerâmica 10 x 10 cm até um metro de altura. A partir da cerâmica e até o teto em forro de

gesso branco, as paredes são revestidas de pintura acrílica branco gelo. Todas as salas apresentam esquadrias altas.

*** Unidade Acadêmica dos Palmares**

A Unidade Acadêmica dos Palmares é dividida em 03 (três) blocos, o primeiro Palmares I possui 12 (doze) salas de aula, cada sala de aula apresenta 46,8m² de área, as quais comportam 36 (trinta e seis) estudantes, podendo ser locados até 42 (quarenta e dois) alunos. As salas de aula apresentam 06 (seis) luminárias do tipo “plafom de sobrepor” para 02 (duas) lâmpadas fluorescentes cada. As suas paredes são revestidas, até meia altura, com laminado melamínico cor branco gelo, para facilitar a limpeza. A partir do laminado e até o teto em forro de gesso branco, as paredes são revestidas em pintura acrílica branca. As salas apresentam esquadrias altas que abrem para o corredor da edificação. Todas as salas são climatizadas, apresentando 02 (dois) aparelhos de ar condicionado. Apresenta ainda infraestrutura para fixação de aparelho de *datashow*. Os blocos Palmares I e II possuem mais 16 (dezesseis) salas, as quais possuem características semelhantes às estruturas das salas do Palmares I, com alocação de 36 (trinta e seis) a 42 (quarenta e dois) alunos.

3.2.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática

*** Campus da Liberdade**

O laboratório de informática, localizado no Bloco Administrativo, conta com 23 (vinte e três) computadores, lousa digital, *data show* fixado no teto. Equipamentos que são disponibilizados para atividades de aulas e consulta pelos estudantes. Tem área de 43,26 m² climatizado com lâmpadas fluorescentes do tipo “plafom de sobrepor” para duas unidades.

*** Unidade Acadêmica dos Palmares**

Os dois laboratórios de informática, localizados no Bloco Palmares II, contam cada um com 23 (vinte e três) computadores, lousa digital e *data show* fixado no teto, equipamentos que são disponibilizados para atividades de aulas e consulta pelos estudantes. Eles possuem uma área de 40 m², climatizado e com lâmpadas fluorescentes do tipo “plafom de sobrepor” para duas unidades.

3.2.6 Laboratórios didáticos especializados: quantidade

O Campus dos Palmares, nas instalações dos Blocos Anexos I e II, abrigará os seguintes laboratórios de ensino: 01 (um) de Biologia, 01 (um) de Botânica, 01 (um) de Genética, 03 (três) de Microscopia, 01 (um) de Química, 01 (um) de Física, 01 (um) de Química Orgânica, 01 (um) de Química Inorgânica, 01 (um) de Ciências e Astronomia, 01 (um) de Matemática e 01 (um) de Produção de Lâminas (Histologia). Já no Campus das Auroras estão previstos os seguintes laboratórios de ensino: 03 (três) de Microscopia, 01 (um) de Fisiologia e Anatomia Animal, 01 (um) de Fisiologia Vegetal, 01 (um) de Zoologia, 01 (um) de Microbiologia, 01 (um) de Química Analítica, 02 (dois) de Química Geral, 02 (dois) de Física Geral, 01 (um) de Físico-química, 01 (um) de Óptica e Física Moderna, 02 (dois) de Mecânica e Termodinâmica, 01 (um) de Produção de Lâminas (Histologia), 01 (um) de Eletricidade e 01 (um) de Eletricidade e Magnetismo.

3.2.7 Laboratórios de ensino

Além dos laboratórios compartilhados com as demais áreas, o Curso de Matemática disporá de 01 (um) laboratório para o ensino de Matemática.

3.2.8 Descrição do Campus de São Francisco do Conde (BA)

O Campus de São Francisco do Conde encontra-se instalado em um edifício, doado pela Prefeitura de São Francisco do Conde, constituído por 2 (dois) pavimentos, que totalizam uma área total de 2.710 m². A acessibilidade universal foi uma das diretrizes projetuais. Há 2 (duas) salas de aula de quase 70 m², tendo capacidade para até 50 (cinquenta) alunos, além de 9 (nove) outras salas com 45,60 m², cada uma com capacidade para cerca de 40 (quarenta) alunos.

O edifício é dotado de refeitório com área para preparação de alimentos (77,68 m²) e oficina de pães (43,16 m²). A área de distribuição é de 65,17 m², com possibilidade de abrigar cerca de 70 (setenta) pessoas simultaneamente. No pavimento inferior, há um auditório com capacidade para 150 (cento e cinquenta) pessoas. No pavimento superior, encontram-se os laboratórios, a saber:

- de ciências, com capacidade para 35 (trinta e cinco) alunos;
- de informática, com capacidade para 32 (trinta e dois) alunos e
- de artes (oficina de artes): com área de 52,29m²

A biblioteca tem área total de 137 m², com salas de leitura em grupos, leitura individual e acervo. A área administrativa do campus apresenta cerca de 120 m².

Tabela 5 - Relação das áreas construídas da Sede-Escola da UNILAB em São Francisco do Conde.

SEDE UNILAB-SFC	Quantidade	Área (m²)	Área total (m²)
Auditório	1	160,00	160,00
Banheiros	4	20,35	81,40
Biblioteca	1	137,00	137,00
Instalações Administrativas	1	120,00	120,00
Laboratórios	3	50,00	150,00
Salas de Aula (40 estudantes)	9	45,00	405,00
Salas de Aula (50 estudantes)	2	69,00	138,00
Refeitório	1	240,00	240,00
Salas de Docentes	1	45,00	45,00
Área de lazer	1	2.600,00	2.600,00
TOTAL			4.076,40

Fonte: COPLAN / UNILAB

4. Referências

- BORGES NETO, H. **Uma classificação sobre a utilização do computador pela escola.** Versão reelaborada de um trabalho apresentado no Simpósio “Novas abordagens da comunicação na escola: a sala de aula como processo comunicacional” ao IX ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, realizado de 04 a 08 de maio de 1998 em Águas de Lindóia, SP.
- CEARÁ. **Secretaria de Desenvolvimento Local e Regional. Maciço de Baturité.** Plano de Desenvolvimento Regional. Fortaleza: SDLR, 2001.
- CEARÁ. **Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará.** Síntese dos Principais Indicadores Econômicos do Ceará.
- IPECE - Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará, 2010. Disponível em: [http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/indicadoreseconomicos/indicadores-ec](http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/indicadoreseconomicos/indicadores-económicos) nómicos > acesso em 10/05/2012.
- Decreto 5.626, de 22 de novembro de 2005.
- Diretrizes Gerais da UNILAB.
- Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
- Lei 10.436, de 24 de abril de 2002.
- Lei 11.645, de 10 de março de 2008.
- Lei 12.289, de 20 de julho de 2010.
- Lei 10.639, de 09 de janeiro de 2003.
- Missão para a UNILAB.
- Parecer CNE/CP 09/2001.
- Parecer CNE/CP 27/2001.
- Parecer CNE/CP 28/2001.
- Parecer CNE/CP 15/2005.
- Plano de Desenvolvimento Institucional (2013-2017).
- Portaria ICEN 02, de 05 de fevereiro de 2014.
- PORTO, L. C. **Cortes e recortes do turismo no Maciço de Baturité - CE:** reflexões a partir da avaliação do programa de apoio ao turismo regional (PROATUR).

Dissertação. Universidade Federal do Ceará. Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas, 2008

- Resolução CNE/CP 01/2002.
- Resolução CNE/CP 02/2002.
- Resolução CNE/CP 01/2004.
- Resolução CNE/CP 01/2005.
- Resolução 01/2010/CONAES.
- Resolução 02/2010/CONSUP.
- Resolução 07/2010/ CONSUP.
- Resolução 15/2011/CONSUP.
- Resolução 23/2011/CONSUP.
- Resolução 07/2012/ CONSUNI.
- Resolução 10/2012/CONSUNI.
- Resolução 11/2013/CONSUNI.
- Resolução 03/2014/CONSUNI.
- Resolução 04/2014/ CONSUNI.
- Resolução 05/2014/CONSUNI.
- Resolução 06/2014/CONSUNI.
- Resolução 27/2014/CONSUNI.
- Resolução 20/2015/CONSUNI.
- Resolução 14/2016/CONSUNI.
- Resolução 15/2016/CONSUNI.

ANEXOS

Ementas das componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Matemática

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

► TRIGONOMETRIA E NÚMEROS COMPLEXOS

Trigonometria no triângulo: seno, cosseno, tangente, leis dos senos e cossenos. Trigonometria no ciclo trigonométrico: seno, cosseno, tangente, cossecante, secante e cotangente. Funções e equações trigonométricas. Funções trigonométricas inversas. Números complexos: representação geométrica, soma, produto, módulo, conjugado, representação polar, fórmula de De Moivre. Equações polinomiais.

Bibliografia Básica:

- CARMO, M. P. et al. Trigonometria e Números Complexos. Rio de Janeiro: SBM, 1992.
- IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 3: Trigonometria, 9^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar – Volume 6: Complexos, Polinômios e Equações, 8^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio - Volume 1, 10^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio - Volume 3, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- DANTE, L. R. Matemática: Contextos e aplicações. São Paulo: Ática, 2000.
- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 1: Geometria Plana, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- SOARES, M. G. Cálculo em uma Variável Complexa, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.

► GEOMETRIA EUCLIDIANA

Conceitos geométricos básicos: axiomas de incidência, ordem e de medição de segmentos. Ângulos e Polígonos: axiomas sobre medição de ângulos, poligonal e polígonos regulares. Congruência de triângulos: casos de congruência, paralelismo, desigualdade triangular e quadriláteros notáveis. Lugares Geométricos: pontos notáveis de um triângulo, circunferências inscrita e circunscrita. Proporcionalidade e semelhança: semelhança de triângulos, os Teoremas de Tales e Pitágoras. Áreas de figuras planas. Conceitos básicos em Geometria Espacial: estudo de reta e plano. Sólidos simples: pirâmides, tetraedros, prismas e paralelepípedos. Poliedros Convexos: Teorema de Euler, poliedros regulares e esfera. Volumes de sólidos: conceito de volume e sólidos de revolução.

Bibliografia Básica:

- MUNIZ NETO, A. C. Geometria. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 1: Geometria Plana, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana, 12^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2011.
- CARVALHO, P. C. Introdução à Geometria Espacial, 4^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio - Volume 2, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

Bibliografia Complementar:

- HELLMESTER, A. C. P. Geometria em Sala de Aula. Rio de Janeiro: SBM, 2014.
- IEZZI, G. et al. Geometria Plana: Conceitos Básicos, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar – Geometria Espacial: Posição e Métrica - Volume 10, 7^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- LIMA, E. L. Medida e Forma em Geometria, 4^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2009.
- WAGNER, E. Construções Geométricas, 4^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

► INSERÇÃO À VIDA UNIVERSITÁRIA

A Unilab: Lei nº 12.289/2010, diretrizes gerais, organograma e funcionamento. Regulamentação do Conselho Universitário referente ao ensino de graduação e suas interfaces com pesquisa, extensão e assistência estudantil. Regramento normativo referente aos direitos e deveres do discente da graduação. Elementos fundamentais do projeto pedagógico do curso (perfil do egresso, disciplinas, integralização curricular e fluxograma).

Bibliografia Básica:

- UNILAB. Resolução nº 017/2013. Dispõe sobre a regulamentação das normas para realização de atividades de campo (visitas técnicas, viagem de campo, Aulas de Práticas Agrícolas, aulas em laboratórios de outras Instituições, entre outras) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.
- UNILAB. Resolução nº 030/2013. Normatiza os procedimentos relativos à matrícula de estudantes dos cursos de graduação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).
- UNILAB. Resolução nº 013/2013. Dispõe sobre a Criação do Programa de Apoio a participação de discentes em eventos.
- UNILAB. Resolução nº 27/2014. Normas gerais para regulamentar a avaliação da aprendizagem nos cursos de graduação presencial da UNILAB.
- UNILAB. Resolução nº 36/2014. Estabelece critérios para a concessão de bolsas no âmbito do Programa de Iniciação Científica da UNILAB.
- UNILAB. Resolução nº 20/2015. Altera parcialmente a resolução Nº 24/2011, de 11 de novembro de 2011, que dispõe sobre normas gerais para as Atividades Complementares dos cursos de Graduação da UNILAB.
- UNILAB. Resolução nº 001-B/2015. Altera a Resolução nº 008/2014, de 23 de abril de 2014, que regulamentou o Programa de Assistência ao Estudante (PAES) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab).
- UNILAB. Guia do Estudante de Graduação da UNILAB. Disponível em <http://www.unilab.edu.br/wp-content/uploads/2016/06/GUIA-DO-ESTUDANTEUNILAB.pdf> .
- UNILAB. Diretrizes Gerais, junho de 2010.

Bibliografia Complementar:

- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394, de 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. Lei de Criação da UNILAB, nº 12.289, de 20 de julho de 2010.
- UNILAB. Estatuto. 2016.
- UNILAB. Regimento Geral. 2016.
- UNILAB. Resolução nº 11/2016. Dispõe sobre a aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

► INICIAÇÃO AO PENSAMENTO CIENTÍFICO

A especificidade do conhecimento científico. Introdução ao pensamento histórico-filosófico relacionado à ciência. Origens do conhecimento, epistemologia e paradigmas científicos. A barreira científica e a representação do outro. O silenciamento da história e do protagonismo do Outro: bárbaros, asiáticos, africanos, americanos. Subaltern Studies. Novas *episteme* da ciência: visibilidade, problematização e conceitualização em pesquisas interdisciplinares. Do lusotropicalismo à lusofonia.

Bibliografia Básica:

- SAID, E. "A geografia imaginativa e suas representações: Orientalizando o oriental." In: _____. Orientalismo. O oriente como invenção do Ocidente. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. pp. 85-113.
- CHALMERS, A. F. "A ciência como conhecimento derivado dos fatos da experiência" (trad.): in What is this thing called Science? Cambridge: HPC, 1999.
- KUHN, T. A Estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- LAKATOS, I. História da Ciência e suas Reconstruções Racionais. Lisboa: Edições 70, 1998.
- PAPINOU, D. "O que é a Filosofia da Ciência?" (trad.): in Oxford Companion to Philosophy. Oxford: OUP, 1995.

Bibliografia Complementar:

- SANTOS, B. "Entre Próspero e Caliban". In: _____. A gramática do tempo para uma nova cultura política. São Paulo: Cortez, 2010. pp.227-249

- ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. Dialética do Esclarecimento: Fragmentos Filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
- CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. São Paulo: Ática, 2008.
- BHABHA, H. K. O Local da Cultura. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.
- PANIKKAR, K. M. A dominação ocidental na Ásia: do século XV a nossos dias. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

► SOCIEDADES, DIFERENÇAS E DIREITOS HUMANOS NOS ESPAÇOS LUSÓFONOS

Temporalidades do processo colonial nos países de língua portuguesa (práticas, trocas e conflitos culturais – ocupações e resistências). Movimento Pan-africanista, Negritude; Relações étnico-raciais e racismo; Movimento Negro e Indígena no Brasil e as políticas de ação afirmativa. Gênero, sexualidade. Movimentos Feministas e LGBT. Tolerância religiosa. Direitos Humanos. Diferenças e Desigualdades. Cultura afro-brasileira.

Bibliografia Básica:

- CARNEIRO, S. Racismo, Sexismo e Desigualdade no Brasil. São Paulo: Selo Negro Edições, 2011.
- KODJO E.; CHANAIWA D. Pan-africanismo e libertação (Cap.25). In: História geral da África, VIII: África desde 1935 / editado por Ali A. Mazrui e Christophe Wondji. – Brasília: UNESCO, 2010.
- KI-ZERBO, J. et al. Construção da nação e evolução dos valores políticos. In: História geral da África, VIII: África desde 1935/ Editado por Ali A. Mazrui e Christophe Wondji. Brasília: UNESCO, 2010. Cap. 16.
- COMPARATO, F. K. A afirmação histórica dos direitos humanos, 10^a Edição. São Paulo: Saraiva, 2015.
- RIBEIRO, D. O Povo Brasileiro: A formação e o sentido de Brasil, 5^a Edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

Bibliografia Complementar:

- CABRAL, A. O papel da cultura na luta pela independência. A Arma da Teoria. Unidade e Luta I, 2^a Edição. Lisboa: Seara Nova, 1978.

- DAMATTA, R. Digressão a Fabula das três raças, ou problema do racismo à brasileira. In: _____. Relativizando. Uma introdução à Antropologia social. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. pp.58-85.
- MARCONDES, M. (org.). Dossiê mulheres negras: retrato das condições de vida das mulheres negras no Brasil. Brasília: Ipea, 2013. 160 p.
- MUNANGA, K. Negritude: usos e sentidos, 3^a Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- SUÁREZ, M. Desconstrução das Categorias “Mulher” e “Negro”. Brasília, Série Antropologia, nº 133, 1992. Disponível em: <http://www.dan.unb.br/images/doc/Serie133empdf.pdf>.

► LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO I

Reflexões sobre a noções de língua, variação linguística e preconceito linguístico. A universidade como esfera da atividade humana. Leitura na esfera acadêmica: estratégias de leitura. Gêneros acadêmicos (leitura e escrita na perspectiva da metodologia científica e da análise de gêneros): esquema, fichamento, resenha, resumo (síntese por extenso), memorial e seminário. Normas da ABNT.

Bibliografia Básica:

- ANTUNES, I. Lutar com palavras: coesão e coerência, 5^a Edição. São Paulo: Parábola, 2005.
- DISCINI, N. Comunicação nos textos: leitura, produção e exercícios. São Paulo: Contexto, 2005.
- FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 17^a Edição. São Paulo: Ática, 2008.

Bibliografia Complementar:

- FONTANA, N. M. et al. Práticas de língua-gem: gêneros discursivos e interação. Caxias do Sul RS: EDUCS, 2009.
- MACHADO, A. R. (Org.). Resumo. São Paulo: Parábola, 2004.
- MACHADO, A. R. Resenha. São Paulo: Parábola, 2004.
- MACHADO A. R. Trabalhos de pesquisa: diários de leitura para a revisão bibliográfica. São Paulo: Parábola, 2007.

- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. H. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010.

► LÓGICA, CONJUNTOS E FUNÇÕES

Noções de lógica: proposição, conectivos, implicação e equivalência. Conjuntos: elementos, subconjuntos, operações entre conjuntos e conjuntos numéricos. Funções: domínio, contradomínio, imagem, composição, injetividade, sobrejetividade, bijetividade e inversão. Alguns tipos de funções: função afim, função linear, função quadrática, função polinomial, função modular, função logarítmica, função exponencial e funções hiperbólicas.

Bibliografia Básica:

- IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos da Matemática Elementar: Conjuntos e Funções, 9^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- LIMA, E. L. Números e Funções Reais. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- ALENCAR FILHO, E. Iniciação à Lógica Matemática. São Paulo: Nobel, 2002.

Bibliografia Complementar:

- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio - Volume 1, 10^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 1: Números reais, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- MORAIS FILHO, D. C. Um convite à Matemática, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- LIMA, E. L. Curso de Análise - Volume 1, 14^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 3: Introdução à Análise, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

► GEOMETRIA ANALÍTICA

Plano cartesiano: distância entre dois pontos, ponto médio de um segmento, equação da reta, distância entre ponto e reta, posições relativas entre retas e equação da circunferência. Cônicas: parábola, elipse e hiperbole. Sistema de coordenadas no espaço: distância entre pontos, ponto médio, condição de

alinhamento de três pontos. Estudo de vetores: soma de vetores, produto por escalar, produto escalar, produto vetorial, produto misto, projeção ortogonal e ângulo entre vetores. Reta e plano no espaço: posições relativas de retas e planos, ângulos e distâncias. Superfícies quádricas: elipsóide, hiperboloides de uma e duas folhas, paraboloides elíptico e hiperbólico, cone e cilindro reto.

Bibliografia Básica:

- AZEVEDO FILHO, M. F. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Fortaleza: LTC, 2001.
- IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar – Volume 7: Geometria Analítica, 6^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio – Volume 3, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

Bibliografia Complementar:

- AZEVEDO FILHO, M. F. Geometria Analítica e Álgebra Linear. Fortaleza: LTC, 2001.
- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio – Volume 3, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
- LIMA, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear, 2^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.
- LIMA, E. L. Coordenadas no Espaço. Rio de Janeiro: SBM, 1998.
- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 1: Geometria Plana, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

► PRÁTICAS EDUCATIVAS I

Noções conceituais sobre educação e ensino. Educação e interculturalidade. Educação em Direitos Humanos, diversidade étnico-racial e gênero. Tópicos sobre educação nos espaços lusófonos: PALOP e Timor Leste.

Bibliografia Básica:

- AMORIM, V. et. al. Educação em Direitos Humanos e Formação de Profes-sores, 1^a Edição. São Paulo: Cortez, 2013.

- LOPES, N. B. História e Cultura Africana e Afro-Brasileira. São Paulo: Barsa-Planeta, 2006.
- ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar, tradução Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Bibliografia Complementar:

- BRANDÃO, C. R. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 2007.
- LIBANEO, J. C. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2006.
- AKKARI, A. et. al. Educação Intercultural. Petrópolis – RJ: Vozes, 2013.
- DANILEVICZ, A. et. al. História da África e dos Africanos. Petrópolis – RJ: Vozes, 2013.
- LOPES, K. C. R. et. al. Cultura viva no contexto do imaginário do desenvolvimento brasileiro: arte, educação e cidadania. In: BRANDENBURG, C. et. al. Filosofia, Cultura e Educação. Fortaleza: Edições UFC, 2014.

► FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Fundamentos filosóficos: concepções e tendências da educação. Educação, desigualdades e processos de escolarização. Construção de Estados Nacionais e a Educação na Modernidade. Escola e construção da cidadania com ênfase no contexto da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP).

Bibliografia Básica:

- MÉSZAROS, I. A Educação para além do Capital, 2^a Edição. São Paulo: Boitempo, 2008.
- QUEROZ, M. I. P. de. O mandonismo local na vida política brasileira. São Paulo: Alfa-Omega, 1976.
- VEIGA, C. G. História da educação. São Paulo: Ática, 2007.

Bibliografia Complementar:

- AGUILAR, L. E. O estado deserto: Brasil-Argentina nos anos de 1982-1992. Campinas: FE/UNICAMP; R. Vieira, 2000.

- CÁ, L. O. Cultura Escolar e os Povos Coloniais: a questão dos assimilados nos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP). Campinas, v. 13, n. 1, p..207-224, julho/dezembro 2011.
- DEMO, P. Sociologia da educação: sociedade e suas oportunidades. São José do Rio Preto: Plano, 2004.
- SANTOS, B. de S. Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade, 13^a Edição. São Paulo: Cortez, 2010.
- SAVIANI, D. História das ideias Pedagógicas no Brasil, 2^a Edição. São Paulo: Autores Associados, 2008.

► LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO II

Reflexões sobre as noções de texto e discurso e a produção de sentido na esfera científica. A pesquisa científica: ética e metodologia. Leitura na esfera acadêmica: estratégias de leitura. Gêneros acadêmicos (leitura e escrita na perspectiva da metodologia científica e da análise de gêneros): projeto de pesquisa, resumo (*abstract*), monografia, artigo, livro ou capítulo de livro, outras modalidades de produções científicas, artísticas e didáticas (ensaio, relatório, relato de experiência, produção audiovisual etc.)

Bibliografia Básica:

- FRANÇA, J. L. et al. Manual para normalização de publicações técnico-científicas. 7^a ed. B.H: Ed. UFMG, 2004.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa, 5^a Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. H. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010.

Bibliografia Complementar:

- KOCH, I. G. V. Desvendando os segredos do texto. São Paulo: Cortez, 2006.
- KOCH, I. V. O texto e a construção dos sentidos. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2007.
- MARCUSCHI, L. A. Da fala para a escrita: atividades de retextualização. SP: Cortez, 2001.
- MANDRIK, D.; FARACO, C. A. Língua portuguesa: prática de redação para estudantes universitários. 10^a. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

- MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas, 11^a Edição. São Paulo: Atlas, 2009.

► CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

Limites: definição, propriedades, limites laterais, infinitos e no infinito, Teorema do confronto e limites fundamentais. Continuidade. Derivadas: definição, reta tangente e propriedades, derivadas das funções trigonométricas, composta e regra da cadeia, derivada como taxa de variação, derivação implícita e derivadas de ordem superior, regra de L'Hospital. Aplicações da derivada: máximos e mínimos das funções, teste da primeira e segunda derivadas e outras aplicações. Integral: primitivas e conceito de integral, integral definida e indefinida, Teorema fundamental do cálculo. Aplicações da Integral: comprimentos, áreas, volumes e outras aplicações.

Bibliografia Básica:

- STEWART, J. Cálculo – Volume 1, 7^a Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica – Volume 1, 3^a Edição. São Paulo: Harbra, 1994.
- GUIDORIZZI, H. L. Curso de Cálculo – Volume 1, 5^a Edição. São Paulo: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

- IEZZI, G. et al. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 8: Limite, Derivada e Noções de Integral, 7^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Calculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração, 6^a Edição. São Paulo: Makron Books Ltda, 2007.
- SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica - Volume 1. São Paulo: Makrom Books, 1987.
- MUNEM, M. A.; FOULIS, D. J. Cálculo – Volume 1. Rio de Janeiro: LTC, 1982.
- BOULOS, P. Introdução ao Cálculo - Volume 1. São Paulo: Editora Blucher, 1974.

► ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE

Princípio Fundamental da Contagem. Arranjos. Permutações. Fatorial. Combinações. Complementos. Binômio de Newton, Triângulo de Pascal. Probabilidade: Espaço amostral e eventos, Frequências relativa e absoluta, Probabilidade condicional e Independência de eventos, Teorema da Probabilidade total e Teorema de Bayes.

Bibliografia Básica:

- CARVALHO, P. C. et al. Análise Combinatória e Probabilidade. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
- HAZZAN, S. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 5: Combinatória e Probabilidade, 8^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- JAMES, B. R. Probabilidade: Um curso em nível intermediário, 3^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.

Bibliografia Complementar:

- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 4: Combinatória, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio – Volume 2, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- DEGENSZAJN, D. et al. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 11: Matemática Comercial, Financeira e Estatística Descritiva, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- LOVÁSK L. et al. Matemática Discreta. Rio de Janeiro: SBM, 2003.
- MEYER, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística, 2^a Edição. São Paulo: LTC, 2012.

► MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA

Regra de três e percentagem. Operações sobre mercadorias. Correção monetária. Câmbios. Juros e Desconto: Simples e Compostos. Capitalização e Amortização compostas. Empréstimos.

Bibliografia Básica:

- CRESPO, A. A. Matemática Comercial e Financeira Fácil, 14^a Edição. São Paulo: Saraiva, 2009.
- FARIA, R. G. Matemática Comercial e Financeira, 5^a.Edição. São Paulo: Makron Books, 2000.
- DEGENSZAJN, D. et al. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 11: Matemática Comercial, Financeira e Estatística Descritiva, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

- HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. Matemática Financeira, 7^a Edição. São Paulo: Saraiva, 2014.
- SILVA, A. L. C. Matemática Financeira Aplicada, 3^a Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- ASSAF NETO, A. Matemática Financeira e suas Aplicações, 12^a Edição. São Paulo: Atlas, 2012.
- CAMPOS FILHO, A. Matemática Financeira, 2^a Edição. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARTINS, E.; ASSAF NETO, A. Administração Financeira: As Finanças das Empresas sob Condições Inflacionárias. São Paulo: Atlas, 1990.

► EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Indicativos internacionais e nacionais para a Educação Ambiental (EA); Marcos teóricos da Educação Ambiental Ética, Interdisciplinar e Transversal; O lugar do educador ambiental no contexto de uma educação pós-moderna; Prática docente e a Educação Ambiental; Atividades e materiais didáticos em Educação Ambiental; Educação ambiental e formação de professores.

Bibliografia Básica:

- CASTRO, R. S. et. al. Educação ambiental: Repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2011.
- PENTEADO, H. D. Meio ambiente e formação de professores, 7^a Edição. São Paulo: Cortez, 2010.
- RUSCHEINSKY, A. Educação Ambiental. Porto Alegre: Penso, 2012.

Bibliografia Complementar:

- BARCELOS, V. Educação ambiental: sobre princípios, metodologia e atitudes. Petrópolis: Vozes, 2008.
- CASCINO, F. Educação ambiental: princípios, histórias, formação de professores, 4ª Edição. São Paulo: SENAC, 2009.
- LIMA, G. F. C. Educação ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios. Campinas: Papirus, 2011.
- CASTRO, R. S. et. al. Repensar a educação ambiental: um olhar crítico. São Paulo: Cortez, 2009.
- LISBOA, C. P.; ISAIA, E. A. Educação ambiental: da teoria à prática. Porto Alegre: Mediação, 2012.

► PRÁTICAS EDUCATIVAS II

Educação e currículo. Projeto Político-Pedagógico. Educação e interdisciplinaridade. Inovação educacional. Cotidiano escolar. Tópicos sobre educação nos espaços lusófonos: PALOP e Timor Leste.

Bibliografia Básica:

- PADILHA, P. R. Planejamento dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2006.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- LIBÂNEO, J. C. Organização e gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2004.

Bibliografia Complementar:

- FRANZON, M.; ALLEVATO, N. S. G. Reflexão sobre a formação de professores e o ensino de Ciências e Matemática. Campinas: Alínea, 2007.
- BEZERRA, J. R. M. et. al. Gênero, ensino e formação de professores. Campinas: Mercado das Letras, 2011.
- PASSOS, I. (Org et al.). A escola mudou. Que mude a formação de professores. Campinas: Papirus, 2010.

- RIBEIRO, G. M. A pedagogia da Avestruz: testemunho de um professor. Lisboa: Gradiva, 2004.
- VEIGA, I. P. A. (Org). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. Campinas: Papirus, 2002.

► POLÍTICA EDUCACIONAL E GESTÃO

Conceito de política pública em educação. Políticas e reformas da educação na contemporaneidade. Política de formação de professores. Legislação educacional. Organização da educação no Brasil. Tópicos sobre Política Educacional e Gestão nos PALOP e no Timor Leste. A gestão educacional e sua implicação no projeto político-pedagógico. Gestão, planejamento e avaliação educacional.

Bibliografia Básica:

- CÁ, L. O. Estado: políticas públicas e gestão educacional. Cuiabá: UFMT, 2010.
- LIBÂNEO, J. C. Organização e gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2004.
- OLIVEIRA, D. A. Política e Gestão da Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

Bibliografia Complementar:

- ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva, 7ª Edição. São Paulo: Cortez, 2010.
- CAMPOS, C. de M. Gestão Escolar e Docência. São Paulo: Paulinas, 2010.
- LUCE, M. B; MEDEIROS, I. L. P. Gestão Escolar Democrática: concepções e vivências. Porto Alegre: UFRGS, 2006.
- PARO, V. H. Gestão Escolar, Democracia e Qualidade de Ensino. São Paulo: Ática, 2007.
- SANTOS, C. R. A Gestão Educacional e Escolar para a Modernidade. São Paulo: Cengage, 2008.

► CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II

Integrais impróprias. Técnicas de integração: integração por substituição, integração por partes, integração de potências de funções trigonométricas, integração por substituição trigonométrica e hiperbólica e Integração por frações parciais. Equações

paramétricas e coordenadas polares. Funções vetoriais: derivadas e integrais de funções vetoriais. Sequências infinitas e séries.

Bibliografia Básica:

- STEWART, J. Cálculo - Volume 1, 7^a Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica – Volume 1, 3^a Edição. São Paulo: Harbra, 1994.
- GUIDORIZZI, H. L. Curso de Cálculo – Volume 2, 5^a Edição. São Paulo: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

- IEZZI, G. et al. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 8: Limite, Derivada, Noções de Integral, 7^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Calculo A: Funções, Limite, Derivação e Integração, 6^a Edição. São Paulo: Makron Books Ltda, 2007.
- SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica - Volume 1. São Paulo: Makrom Books, 1987.
- BOULOS, P.; ZARA, I. A. Cálculo Diferencial e Integral - Volume 1, 2^a Edição. São Paulo: Pearson, 2002.
- LOPES, H. et al. Cálculo a uma Variável: Derivada e Integral - Volume 2, 6^a Edição. São Paulo: Loyola, 2002.

► INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA

Fases do método estatístico. Tipos de Variáveis. Séries. Distribuição de frequências. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Independência. Variáveis multidimensionais. Experimentos. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Função densidade de probabilidade.

Bibliografia Básica:

- MEYER, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística, 2^a Edição. São Paulo: LTC, 1983.
- COSTA NETO, P. L. Estatística, 2^a Edição. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2013.

- DEGENSZAJN, D. et al. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 11: Matemática Comercial, Financeira e Estatística Descritiva, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

- HAZZAN, S. Fundamentos da Matemática Elementar – Volume 5: Combinatória e Probabilidade, 8^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- JAMES, B. R. Probabilidade: Um curso em nível intermediário, 3^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica, 8^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- WONNACOTT, T. H. & WONNACOTT, R. J. Fundamentos da Estatística. São Paulo: LTC, 1980.
- CRESPO, A. A. Estatística, 9^a Edição. São Paulo: Saraiva, 2009.

► FÍSICA GERAL I

Estudo dos princípios básicos da Mecânica para a resolução de problemas. 1- Grandezas físicas e medições. 2- Análise do movimento retilíneo. 3- Vetores e a Física. 4- Análise do movimento em duas e três dimensões e do movimento relativo. 5- Força, aceleração, massa, movimento e leis de Newton. 6- Trabalho executado por uma força, energia cinética, energia potencial e Princípio da conservação da Energia mecânica.

Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D. et. al. Fundamentos de Física: Mecânica - Volume 1, 9^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Mecânica - Volume 1, 5^a Edição. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2013.
- TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros - Volume 1, 6^a Edição. São Paulo: Editora LTC. 2009.

Bibliografia Complementar:

- BAUER, W. et. al. Física Para Universitários - Mecânica. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.
- FERRARO, N. G. et. al. Física - Ciência e Tecnologia: Mecânica - Volume 1, 2^a Edição. São Paulo: Moderna, 2010.
- CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. Física Clássica – Cinemática, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 1998.
- CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. Física Clássica – Dinâmica, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 1998.
- VALADARES, E. C. Física mais que divertida - Inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo, 3^a Edição. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

► PRÁTICAS EDUCATIVAS III

Construção da identidade docente. Epistemologia da prática docente. Formação docente: concepções, políticas e práticas. Organização do trabalho docente. Educação, Tecnologias da Informação e Comunicação. Tópicos sobre educação nos espaços lusófonos: PALOP e Timor Leste.

Bibliografia Básica:

- APPLE, M. W. Ideologia e Currículo. Tradução Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- ARROYO, M. G. Currículos, territórios em disputa, 2^a Edição. Petrópolis: Vozes, 2011.
- GOODSON, I. Currículo: teoria e história. Tradução Hamilton Francischetti. Petrópolis: Vozes, 2008.

Bibliografia Complementar:

- AMARAL, N. C. Financiamento da Educação Superior: Estado x Mercado. São Paulo e Piracicaba: Cortez e UNIMEP, 2003.
- MELCHIOR, J. C. de A. Mudanças no Financiamento da Educação no Brasil. Campinas: Autores Associados, 1997.

- MOREIRA, A. F. B; SILVA, T. T. (Org.). *Curriculum, cultura e sociedade*, 2^a Edição. São Paulo: Cortez, 1997.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2013.
- SACRISTAN, G. *O Curriculum, uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

► PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Fundamentos e evolução da Psicologia da Educação. Sujeitos educativos e a constituição da subjetividade nas relações sócio-históricas. As relações entre desenvolvimento humano e aprendizagem e entre pensamento e linguagem: teorias clássicas e contemporâneas. Fatores psicológicos no processo ensino e aprendizagem: percepção, cognição, atenção, motivação, memória, inteligência e afetividade. Educação, sociedade e cultura: exclusão e crítica à patologização e medicalização da aprendizagem.

Bibliografia Básica:

- PALANGANA, I. C. *Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky: a relevância do social*, 5^a Edição. São Paulo: Summus, 2001.
- PAPALIA, D. E. *Desenvolvimento humano*, 10^a Edição. Porto Alegre: Artmed, 2009. xxxiv, 889 p.
- PATTO, M. H. S. *Introdução à psicologia escolar*. 4. ed. São Paulo: Ed. Casa do Psicólogo, 2010. 468 p.

Bibliografia Complementar:

- ARANTES, V. A. (Org.). *Afetividade na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus, 2003. 237 p.
- FAZZI, R. de C. *O drama racial de crianças brasileiras: socialização entre pares e preconceito*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. 223 p.
- FOUCAULT, M. *Os anormais: curso no Collège de France (1974-1975)*, 2^a Edição. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. xii, 330 p.
- LUENGO, F. C. *A vigilância punitiva: a postura dos educadores no processo de patologização e medicalização da infância*. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

- REGO, T. C. Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação, 23^a Edição. Petrópolis: Vozes, 2012. 139 p.
- ROSSETTI, C. B.; ORTEGA A. C. (org.). Cognição, afetividade e moralidade: estudos segundo o referencial de Jean Piaget. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012. 239 p.
- WALLON, H. Do ato ao pensamento: ensaio de psicologia compara-da. Petrópolis: Vozes, 2008. 224 p.

► CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

Função de várias variáveis. Limites, continuidades e derivadas parciais. Planos tangentes. Derivadas direcionais, gradientes e aplicações das derivadas. Integração múltipla: integral dupla, tripla e iterada. Cálculo vetorial: campos vetoriais, integrais de linha, teorema de Green, teorema de Stokes e teorema da divergência.

Bibliografia Básica:

- STEWART, J. Cálculo - Volume 2, 7^a Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica – Volume 2, 3^a Edição. São Paulo: Harbra, 1994.
- GUIDORIZZI, H. L. Curso de Cálculo – Volume 3, 5^a Edição. São Paulo: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

- FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Calculo B: Funções de Várias Variáveis, Integrais Duplas e Triplas, 2^a Edição. São Paulo: Makron Books, 2007.
- SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica - Volume 1. São Paulo: Makrom Books, 1987.
- BOULOS, P.; ABUD, Z. I. Cálculo Diferencial e Integral - Volume 2. São Paulo: Makron Books, 2002.
- KAPLAN, W. Cálculo Avançado – Volume 1, 11^a Edição. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.
- GIORDANO, F. R. et al. Cálculo – Volume 2, 12^a Edição. São Paulo: Addison-Wesley Brasil, 2012.

► INTRODUÇÃO À ÁLGEBRA LINEAR

Matrizes, determinantes e sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais: base e dimensão, subespaços, mudança e completamento de base. Transformações Lineares: Conceitos básicos, matriz associada a uma transformação linear.

Bibliografia Básica:

- LIMA, E. L. Álgebra Linear, 8^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear, 3^a Edição. São Paulo: Harbra, 1986.
- LANG. S. Álgebra Linear. Traduzido da 3^a Edição em Inglês. Rio de Janeiro; Ciência Moderna, 2003.

Bibliografia Complementar:

- AZEVEDO FILHO, M. F. Geometria Analítica e Álgebra Linear, 1^a Edição. Fortaleza: LTC, 2001.
- BUENO, H. P. Álgebra Linear: Um Segundo Curso. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um curso de Álgebra Linear, 2^a Edição. São Paulo: USP, 2005.
- HEFEZ, A.; FERNANDEZ, C. S. Introdução à Álgebra Linear – Volume 1. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- HOFFMAN, K.; KUNZE, R. Algebra Linear. São Paulo: Prentice-Hall, 1971.
- LIMA, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear, 2^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

► FÍSICA GERAL II

Estudo dos princípios básicos da Mecânica para a resolução de problemas. 1- Centro de massa, momento Linear, impulso de uma força e análise de colisões. 2- Análise do movimento de rotação. 3- Rolamento, Torque e Momento Angular. 4- Equilíbrio e Elasticidade. 5- Gravitação e Leis de Kepler. 6- Estudo dos fluidos, hidrostática e hidrodinâmica.

Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D. et. al. Fundamentos de Física: Mecânica - Volume 1, 9^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

- NUSSENZVEIG, H. M. *Curso de Física Básica: Mecânica - Volume 1*, 5^a Edição. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2013.
- TIPLER, P. A. *Física para cientistas e engenheiros - Volume 1*, 6^a Edição. São Paulo: Editora LTC. 2009.

Bibliografia Complementar:

- BAUER, W. et. al. *Física Para Universitários - Mecânica*. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.
- FERRARO, N. G. et. al. *Física - Ciência e Tecnologia: Mecânica - Volume 1*, 2^a Edição. São Paulo: Moderna, 2010.
- CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. *Física Clássica – Cinemática*, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 1998.
- CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. *Física Clássica - Dinâmica*. 2^a Edição. São Paulo: Atual, 1998.
- VALADARES, E. C. *Física mais que divertida - Inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo*, 3^a Edição. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

► **DIDÁTICA**

Didática numa perspectiva histórica: objeto de estudo e a multidimensionalidade da formação do educador. Didática e interculturalidade. Tendências pedagógicas e suas repercuções no ensino das ciências da natureza e da matemática. Investigação em didática. Elementos da ação didática: planejamento de ensino, metodologias e avaliação da aprendizagem. Didática e Tecnologias em Educação: abordagem conceitual, contextual e desafios contemporâneos.

Bibliografia Básica:

- LIBÂNEO, J. C. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994.
- GIL, A. C. *Didática do Ensino Superior*. São Paulo: Atlas, 2006.
- GONZÁLEZ, J. A. T. *Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Bibliografia Complementar:

- BRANDÃO, C. R. *O que é método Paulo Freire*. São Paulo: Brasiliense, 1993.

- CANDAU, V. M.; MOREIRA, A. F. (Orgs). Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas. Petrópolis: Vozes, 2008.
- CANDAU, V. M. Magistério construção cotidiana. Petrópolis: Vozes, 1997.
- LEMOV, D. Aula Nota 10: 49 técnicas para ser um professor campeão de audiência. São Paulo: Da Boa Prosa: Fundação Lemann, 2011.
- POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico, 5^a Edição. Porto Alegre: Artmed, 2009.

► LIBRAS (LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS)

Aspectos da língua de sinais e sua importância: cultura, história e identidade surda no Brasil e no mundo. A oficialização da LIBRAS (Lei Federal nº 10.436/02 e Decreto nº 5.626/05); LIBRAS no contexto da educação inclusiva bilíngue; parâmetros formacionais dos sinais: configuração das mãos, ponto de articulação, movimento, orientação/direcionalidade e expressão facial e/ou corporal; datilologia; os tipos de verbos na LIBRAS; a negação na LIBRAS; vocabulário da LIBRAS em contextos diversos; classificadores; diálogos em LIBRAS; noções de *signwriting* (escrita de sinais).

Bibliografia Básica:

- BARRETO, M.; BARRETO, R. Escrita de Sinais sem mistérios - Volume 1, 1^a Edição. Belo Horizonte: Editora do autor, 2012.
- FELIPE, T. A. Libras em Contexto: Curso Básico: Livro do Estudante, 8^a Edição. Rio de Janeiro: WalPrint, 2007.
- PIMENTA, N.; QUADROS, R. M. Curso de LIBRAS 1 – Iniciante, 3^a Edição. Revisada e atualizada. Porto Alegre: Pallotti, 2008.

Bibliografia Complementar:

- BRASIL. Lei nº 10.436 de 24 de Abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.
- BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

- PIMENTA, N. Curso de Língua de Sinais - Volume 2. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2007.
- BRITO, L. F. Por uma gramática de língua de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
- CAPOVILLA, F. C., RAPHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira Volume 1 e 2. São Paulo: USP, 2001.

► ÁLGEBRA LINEAR I

Transformações lineares: produto de transformações lineares, núcleo e imagem. Autovalores e autovetores: diagonalização de operadores lineares. Produto interno e Ortogonalidade. Método dos Mínimos Quadráticos.

Bibliografia Básica:

- LIMA, E. L. Álgebra Linear, 8^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear, 3^a Edição. São Paulo: Harbra, 1986.
- LANG. S. Álgebra Linear. Traduzido da 3^a Edição em Inglês. Rio de Janeiro; Ciência Moderna, 2003.

Bibliografia Complementar:

- AZEVEDO FILHO, M. F. Geometria Analítica e Álgebra Linear, 1^a Edição. Fortaleza: LTC, 2001.
- BUENO, H. P. Álgebra Linear: Um Segundo Curso. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um curso de Álgebra Linear, 2^a Edição. São Paulo: USP, 2005.
- HEFEZ, A.; FERNANDEZ, C. S. Introdução à Álgebra Linear – Volume 1. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- HOFFMAN, K.; KUNZE, R. Algebra Linear. São Paulo: Prentice-Hall, 1971.
- LIMA, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear, 2^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

► TEORIA DOS NÚMEROS

Leis Fundamentais dos Números Inteiros. Propriedades dos números inteiros: indução, divisibilidade, mdc, mmc, números primos, Teorema fundamental da

aritmética e critérios de divisibilidade. Equações Diofantinas Lineares. Congruência: equações módulo n, sistemas de congruências, Teoremas de Euler, Fermat e Wilson. Fórmula de Inversão de Möebius.

Bibliografia Básica:

- MILLIES, C. P.; COELHO, S. P. Números: Uma Introdução à Matemática, 3^a Edição. São Paulo: USP, 2006.
- SANTOS, J. P. O. Introdução à Teoria dos Números, 3^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- HEFEZ, A. Elementos de Aritmética. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

Bibliografia Complementar:

- LANDAU, E. Teoria Elementar dos Números. Rio de Janeiro: C. Moderna, 2002.
- MUNIZ NETO, A. C.: Tópicos de Matemática Elementar – Volume 5: Teoria dos Números, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- HEFEZ, A. Aritmética. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- MARTINEZ, F. B. Tópicos de Teoria dos Números. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- ALENCAR FILHO, E. Teoria Elementar dos Números. São Paulo: Nobel, 1992.

► **CÁLCULO NUMÉRICO**

Raízes de funções: isolamento de raízes, métodos da bissecção, método da posição falsa, método de Newton-Raphson e método da secante. Interpolação. Resolução de sistemas lineares: métodos diretos e iterativos. Resolução de sistemas não-lineares. Integração numérica: fórmulas de Newton-Cotes, regra dos trapézios, regra de Simpson e quadratura Gaussiana.

Bibliografia Básica:

- RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais, 2^a Edição. São Paulo: Pearson, 1996.
- ARENALES, S.; DAREZZO, A. Cálculo Numérico: Aprendizagem com Apoio de Software. São Paulo: Thomson, 2000.
- BARROSO, L. C. et al. Cálculo Numérico com Aplicações, 2^a Edição. São Paulo: Harbra, 1987.
- FRANCO, N. B. Cálculo Numérico. 1^a Edição, Rio de Janeiro: Pearson, 2007.

Bibliografia Complementar:

- BROOKE, et al. Sistema Geral de Modelagem Algébrica. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.
- BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. Modelagem Matemática no Ensino, 4^a Edição. São Paulo: Editora Contexto. 2005.
- CAMPOS, F. F. Cálculo Numérico com Aplicações. São Paulo: Habra, 1987.
- FRANCO, N. B. Cálculo Numérico. São Paulo: Pearson, 2006.
- MENDES, J. T. et al. Cálculo Numérico: Característica Matemática, 7^a Edição. São Paulo: Pearson, 2013.

► **FÍSICA GERAL III**

Estudo dos princípios básicos da Mecânica e da Termologia para a resolução de problemas. 1- Estudo das oscilações. 2- Análise do movimento ondulatório: ondas transversais. 3- Análise do movimento ondulatório: ondas Longitudinais. 4- Temperatura, Calor e primeira Lei da Termodinâmica. 5- A Teoria Cinética dos Gases. 6- Entropia e a segunda Lei da Termodinâmica.

Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D. et. al. Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas e Termodinâmica - Volume 2, 9^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica - Fluidos, Oscilações, Ondas e Calor - Volume 2, 5^a Edição. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.
- TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros - Volume 1, 6^a Edição. São Paulo: LTC. 2009.

Bibliografia Complementar:

- BAUER, W. et. al. Física Para Universitários: Relatividade, Oscilações, Ondas e Calor, 1^a Edição. São Paulo: McGraw-Hill / Artmed, 2012.
- FERRARO, N. G. et. al. Física - Ciência e Tecnologia: Termologia, Óptica, Ondas – Volume 2, 2^a Edição. São Paulo: Moderna, 2010.
- CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. Física Clássica: Termologia, Fluidomecânica e Análise Dimensional, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 1998.

- FERRARO, N. G. et al. Os Fundamentos da Física. Termologia, Óptica Geométrica e Ondas – Volume 2, 9^a Edição. São Paulo: Editora Moderna.
- VALADARES, E. C. Física mais que divertida - Inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo, 3^a Edição. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

► ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

Estágio como campo de construção de conhecimento. Concepções e práticas de estágio curricular na formação de professores. A pesquisa como princípio formativo. A escola de ensino fundamental em movimento - diagnóstico da escola. Projeto Político-Pedagógico, organização e gestão escolar. A escola e as relações com os sujeitos educativos. Escola e comunidade. Projetos pedagógicos e ação educativa interdisciplinar.

Bibliografia Básica:

- DEMO, P. Educar pela pesquisa, 10^a Edição. Campinas: Autores Associados, 2015. 148 p
- LIMA, M. S. L.; PIMENTA, S. G. Estágio e Docência, 7^a Edição. São Paulo: Cortez, 2014.
- VEIGA, I. P. A.; FONSECA, M. (Org.). As dimensões do projeto político-pedagógico: novos desafios para a escola, 9^a Edição. Campinas: Papirus, 2015. 256 p

Bibliografia Complementar:

- BORTONI-RICARDO, S. M. O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2013. 135 p. (Série Estratégias de ensino).
- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes curriculares nacionais da educação básica. Brasília, DF: MEC, 2013. 562 p.
- NARDI, R. org. Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p.
- SANTOS, Clóvis Roberto dos. A gestão educacional e escolar para a modernidade. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SILVA, M. Complexidade da formação de professores: saberes teóricos e saberes práticos [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 114 p.

► EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

Equações lineares de 1^a ordem. Equações não-lineares de 1^a ordem: separáveis, exatas e homogêneas. Fator integrante e métodos de solução. Decaimento radioativo e juros compostos. Teorema de existência e unicidade. Equações lineares e não-lineares de 2^a ordem. Vibrações mecânicas e elétricas. Vibrações forçadas.

Bibliografia Básica:

- BOYCE, W. E.; DI PRIMA, R. C. Equações Diferenciais e Problemas de Valores de Contorno, 10^a Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- EDWARDS JR, C. H.; PENNEY, D. E. Equações Diferenciais Elementares com Problemas de Contorno, 3^a Edição. Prentice Hall do Brasil, 1995.
- LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica – Volume 1, 3^a Edição. São Paulo: Harbra, 1994.

Bibliografia Complementar:

- ZILL, D.G. Equações Diferenciais - Volumes 1 e 2, 3^a Edição. São Paulo: Pearson, 2000.
- DOERING, C. I.; LOPES, A. O. Equações Diferenciais Ordinárias, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.
- KREYSZIG, E. Matemática Superior, 9^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- MATOS, M. P. Séries e Equações Diferenciais. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2001.
- DIACU, F. Introdução às Equações Diferenciais: Teoria e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

► ESTRUTURAS ALGÉBRICAS I

Conjuntos, relações e funções. Relação de ordem, relação de equivalência. Grupos e Subgrupos. Classes Laterais e o Teorema de Lagrange. Subgrupos Normais e

Grupo Quociente. Homomorfismos. Grupos Cíclicos. Produto direto e indireto de grupos. Grupos de Permutações.

Bibliografia Básica:

- DOMINGUES, H.; LEZZI, G. Álgebra Moderna, 4^a Edição. São Paulo: Atual, 2003.
- GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra, 6^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- ALENCAR FILHO, E. Elementos de Álgebra Abstrata, 4^a Edição. São Paulo: Nobel, 1990.

Bibliografia Complementar:

- BASTOS, G. Notas de Álgebra. Fortaleza: LTC, 2001.
- GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- HEFEZ, A. Curso de Álgebra – Volume 1, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- AYRES JR, F. Álgebra Moderna: Resumo da Teoria. São Paulo: MacGraw-Hill, 1971.
- MONTEIRO, L. H. Iniciação às Estruturas Algébricas. São Paulo: GEEM, 1969.
- MONTEIRO, L. H. J. Elementos de Álgebra, 2^a Edição. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1971.

► GEOMETRIA DIFERENCIAL DE CURVAS

Curvas planas: Curva parametrizada diferenciável, Vetor Tangente, Curva regular, Mudança de parâmetro, Comprimento de arco, Teoria local das curvas planas, Fórmulas de Frenet e Teorema fundamental das curvas planas. Curvas no Espaço: Curva parametrizada diferenciável, Vetor tangente, Curva regular, Mudança de parâmetro, Teoria local de curvas, Fórmulas de Frenet, Aplicações, Representação Canônica das curvas, Isometria no espaço e Teorema fundamental das curvas.

Bibliografia Básica:

- TENENBLAT, K. Introdução à Geometria Diferencial, 2^a Edição. Brasília: UnB, 2008.
- VENTURA, P. A. Geometria Diferencial. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

- ALENCAR, H.; SANTOS, W. Introdução às Curvas Planas. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

Bibliografia Complementar:

- LIMA, E. L. Curso de Análise - Volume 2, 11^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- CARMO, M. P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies, 3^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2008.
- O'NEILL, B. Elementary Differential Geometry, 2^a Edição. New York: Academic Press, 2006.
- SPIVAK, M. Comprehensive Introduction to Differential Geometry – Volume 1, 3^a Edição. Berkeley: Publish ou Perish, 2005.
- CARMO, M. P. Geometria Riemanniana, 3^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

► **FÍSICA GERAL IV**

Estudo dos princípios básicos da Eletricidade para a resolução de problemas. 1- Cargas Elétricas e a Lei de Coulomb. 2 - Campos elétricos. 3- A Lei de Gauss. 4- Potencial elétrico. 5- Capacitância. 6- Corrente elétrica, resistência elétrica e circuitos elétricos.

Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D. et. al. Fundamentos de Física: Eletromagnetismo, Volume 3, 9^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica: Eletromagnetismo - Volume 3, 2^a Edição. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.
- TIPLER, P. A. Física para cientistas e engenheiros, Volume 2, 6^a Edição. São Paulo: LTC, 2009.

Bibliografia Complementar:

- BAUER, W. et. al. Física Para Universitários: Eletricidade e Magnetismo. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.
- FERRARO, N. G. et. al. Física - Ciência e Tecnologia: Eletromagnetismo e Física Moderna. Volume 1, 2^a Edição. São Paulo: Moderna, 2010.

- CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. Física Clássica: Eletricidade. São Paulo: Atual, 1998.
- FERRARO, N. G. et. al. Os Fundamentos da Física: Eletricidade, Introdução à Física Moderna e Análise Dimensional - Volume 3, 10^a Edição. São Paulo: Moderna, 2009.
- VALADARES, E. C. Física mais que divertida: Inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo, 3^a Edição. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

► ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

Profissionalidade e identidade docente no ensino fundamental. Narrativas de história de vida e profissão. A organização curricular do ensino fundamental e suas repercussões na escola. Planejamento pedagógico ensino e avaliação da aprendizagem no cotidiano escolar. A escola e a gestão da sala de aula. Iniciação à docência no ensino fundamental.

Bibliografia Básica:

- MARTINS, L. M.; DUARTE, N. (Orgs). Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 191 p.
- PENIN, S. T. de S. Cotidiano e escola: a obra em construção, 2^a Edição. São Paulo: Cortez, 2011. 206 p.
- SOARES, S. G. Arquitetura da identidade: sobre educação, ensino e aprendizagem. São Paulo: Cortez, 2000. 120 p.

Bibliografia Complementar:

- ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2015. 110 p.
- CALDEIRA, A. org. Ensino de ciências e matemática, II: temas sobre a formação de conceitos [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 287 p.

- DEMO, P. Educar pela pesquisa. 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2015. 148 p.
- ESTEBAN, M. T. Escola, currículo e avaliação, 3^a Edição. São Paulo: Cortez, 2008. 167 p.
- VEIGA, I. P. A.; SILVA, E. F. da (Org.). A escola mudou: que mude a formação de professores, 3^a Edição. São Paulo: Papirus, 2014. 138 p.

► ANÁLISE NA RETA I

Conjuntos finitos e infinitos: números naturais, conjuntos finitos, conjuntos infinitos e conjuntos enumeráveis. Números reais. Sequências: limites e desigualdades, operações com limites e limites infinitos. Séries numéricas: séries convergentes e absolutamente convergentes, testes de convergência e comutatividade. Topologia da reta: conjuntos abertos e fechados, pontos de acumulação, conjuntos compactos e o conjunto de Cantor. Limites e continuidade: limites e expressões indeterminadas, funções contínuas e continuidade uniforme.

Bibliografia Básica:

- LIMA, E. L. Análise Real – Volume 1, 11^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- ÁVILA, G. Análise Matemática, 3^a Edição Ampliada e Revisada. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.
- FIGUEIREDO, D. G. Análise I, 2^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

Bibliografia Complementar:

- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 5: Introdução à Análise, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- LIMA, E. L. Curso de Análise - Volume 1, 14^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- ALMEIDA, S. C. Análise Matemática: Princípios e Aplicações na Economia. Fortaleza: CAEN, 2007.
- BARTLE, R. G. Elementos de Análise Matemática. Rio de Janeiro: Campos, 1983.
- RUDIN, W. Princípios de Análise Matemática. Rio de Janeiro: UNB e LTC, 1971.

► ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II

Anéis e subanéis: ideais e anéis quocientes, ideais primos e maximais e anéis de polinômios. Domínios de integridade e Corpos. Polinômios: Raízes, Polinômios redutíveis e irreduzíveis. Anéis e corpos ordenados. Anéis Fatoriais.

Bibliografia Básica:

- DOMINGUES, H.; LEZZI, G. Álgebra Moderna, 4^a Edição. São Paulo: Atual, 2003.
- GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra, 6^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- ALENCAR FILHO, E. Elementos de Álgebra Abstrata, 4^a Edição. São Paulo: Nobel, 1990.

Bibliografia Complementar:

- BASTOS, G. Notas de Álgebra. Fortaleza: LTC, 2001.
- GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- HEFEZ, A. Curso de Álgebra – Volume 1, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- AYRES JR, F. Álgebra Moderna: Resumo da Teoria. São Paulo: MacGraw-Hill, 1971.
- MONTEIRO, L. H. Iniciação às Estruturas Algébricas. São Paulo: GEEM, 1969.
- MONTEIRO, L. H. J. Elementos de Álgebra, 2^a Edição. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1971.

► TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I (TCC I)

Formulação do projeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso, apoiado em métodos e técnicas de pesquisa correspondentes.

Bibliografia Básica:

- MONTEIRO, G. Guia para a elaboração de projetos, trabalhos de conclusão de curso (TCCs), dissertações e teses. São Paulo: Edicon, 1998.
- SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico, 23^a Edição. São Paulo: Cortez - Autores Associados, 2007.

- RUDIO, F. V. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica, 40^a Edição. Petrópolis: Vozes, 2011.
- ALENCAR FILHO, E. Iniciação à Lógica Matemática, 21^a Edição. São Paulo: Nobel, 2008.
- MORAIS FILHO, D. C. Manual de Redação de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

Bibliografia Complementar:

- SANTOS, A. R. Metodologia Científica: a construção do Conhecimento, 7^a Edição. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2007.
- DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo, 14^a Edição. São Paulo: Cortez 2011.
- MORAIS FILHO, D. C. Um convite à Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- ECO, U. Como se faz uma tese, 25^a Edição. São Paulo: Perspectiva. 2014.
- KUHN, T. A estrutura das Revoluções científicas, 10^a Edição. SP: Ática. 2010.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia Científica, 6^a Edição. SP: Atlas, 2011.

► ESTÁGIO SUPERVISIONADO III

A escola de ensino médio em movimento - diagnóstico da escola. Projeto Político-Pedagógico, organização e gestão escolar. A escola e as relações com os sujeitos educativos. Escola e comunidade. Projetos pedagógicos e ação educativa interdisciplinar. Iniciação à docência no ensino médio.

Bibliografia Básica:

- PADILHA, P. R. Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola, 8^a Edição. São Paulo: Cortez, 2012. 157 p. (Guia da escola cidadã; 7).
- PARO, V. H. Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino. São Paulo: Ática, 2013. 120 p. (Educação em Ação)
- VEIGA, I. P. A. (Org.). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível, 29^a Edição. Campinas: Papirus, 2014. 192 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).

Bibliografia Complementar:

- BASTOS, F. org. Ensino de ciências e matemática III: contribuições da pesquisa acadêmica a partir de múltiplas perspectivas [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 214 p.
- BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes curriculares nacionais da educação básica. Brasília, DF: MEC, 2013. 562 p.
- FARIA, I. M. S. de. Didática e docência: aprendendo a profissão. Fortaleza: Liber Livro, 2008. 179 p. (Coleção Formar).
- MOREIRA, A. F. B. Currículo: políticas e práticas, 12ª Edição. Campinas: Papirus, 2010.
- BOMBONATTO, Q. et al. (Orgs.). Temas interdisciplinares na educação. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2008. 150 p.

► INTRODUÇÃO ÀS VARIÁVEIS COMPLEXAS

O corpo dos números complexos. Noções topológicas no plano complexo. Funções holomorfas: Limites e continuidade, Derivada complexa e funções holomorfas. Teoria de Cauchy: Integração e Teoremas de Cauchy. Singularidades: A expansão de Laurent, Classificação das singularidades, Resíduos e Aplicações.

Bibliografia Básica:

- SOARES, M. G. Cálculo em uma Variável Complexa, 5ª Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- FERNANDEZ, C. S.; BERNARDES JR, N. C. Introdução às Funções de uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: SBM, 2004.
- ÁVILA, G. S. Variáveis Complexas e Aplicações, 3ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

Bibliografia Complementar:

- ALMEIDA, S. Variável Complexa em Nível Intermediário. Fortaleza: OCAEN, 2003.
- LINS NETO, A. Funções de uma Variável Complexa, 2ª Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

- CARMO, M. P. et al. Trigonometria e Números Complexos. Rio de Janeiro: SBM, 1992.
- IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar – Volume 6: Complexos, Polinômios e Equações, 8^a Edição. São Paulo: Atual, 2013.
- SHOKRANIAN, S. Variável Complexa. Brasília: UnB, 2002.

► HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

Matemática na antiguidade: Babilônia, Egito e Grécia. Matemática Árabe. Origem da Aritmética, Álgebra e Geometria. Principais matemáticos e suas influências no desenvolvimento da Matemática. História de tópicos da Matemática. Matemática no contexto atual. O uso da história no ensino da Matemática.

Bibliografia Básica:

- BOYER, C. B. Historia da Matemática, 3^a Edição. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.
- EVES, H. Introdução à História da Matemática. Campinas: UNICAMP, 2004.
- PITOMBEIRA, J. B. Tópicos de História da Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

Bibliografia Complementar:

- DAVIS, P. J.; HERSH, R. A Experiência Matemática, 3^a Edição. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1985.
- IFRAH, G. Os Números: A História de uma Grande Invenção. Rio de Janeiro: Globo, 1989.
- MENDES, I. A. O Uso da História no Ensino da Matemática: Reflexões Teóricas e Experiências. Belém: EDUEPA, 2001.
- D'AMBRÓSIO, U. Uma História Concisa da Matemática no Brasil, 2^a Edição. Petrópolis RJ: Vozes, 2011.
- STRUIK, D. J. História Concisa das Matemáticas, 2^a Edição. Lisboa: Gradativa, 1992.

► TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II (TCC II)

Execução do projeto de pesquisa e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, apoiado em métodos e técnicas de pesquisa correspondentes.

Bibliografia Básica:

- MONTEIRO, G. Guia para a elaboração de projetos, trabalhos de conclusão de curso (TCCs), dissertações e teses. São Paulo: Edicon, 1998.
- SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico, 23^a Edição. São Paulo: Cortez - Autores Associados, 2007.
- RUDIO, F. V. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica, 40^a Edição. Petrópolis: Vozes, 2011.
- ALENCAR FILHO, E. Iniciação à Lógica Matemática, 21^a Edição. São Paulo: Nobel, 2008.
- MORAIS FILHO, D. C. Manual de Redação de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

Bibliografia Complementar:

- SANTOS, A. R. Metodologia Científica: a construção do Conhecimento, 7^a Edição. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2007.
- DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo, 14^a Edição. São Paulo: Cortez 2011.
- MORAIS FILHO, D. C. Um convite à Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- ECO, U. Como se faz uma tese, 25^a Edição. São Paulo: Perspectiva, 2014.
- KUHN, T. A estrutura das Revoluções científicas, 10^a Edição. São Paulo: Ática. 2010.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia Científica, 6^a Edição. São Paulo: Atlas. 2011.

► ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV

Profissionalidade e identidade docente no ensino médio. Narrativas de história de vida e profissão. A organização curricular do ensino médio e suas repercuções na escola. Planejamento pedagógico ensino e avaliação da aprendizagem no cotidiano escolar. A escola e a gestão da sala de aula. Docência no ensino médio.

Bibliografia Básica:

- CONTRERAS, J. A autonomia de professores. São Paulo: Cortez, 2002. 296 p.
- FREITAS, L. C. de. Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática, 11^a Edição. Campinas: Papirus, 2014. 288 p. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).
- NASCIMENTO, A. D., and HETKOWSKI, T. M., (Orgs). Memória e formação de professores [online]. Salvador: EDUFBA, 2007. 310 p.

Bibliografia Complementar:

- LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. 263 p.
- LIBÂNEO, J. C.; PIMENTA, S. G. (Coord.). Educação escolar: políticas, estrutura e organização, 10^a Edição, revisada e ampliada. São Paulo: Cortez, 2014. 543 p. (Docência em formação. Saberes pedagógicos).
- OLIVEIRA, D. A. (Org.). Gestão democrática da educação: desafios contemporâneos, 11^a Edição. Petrópolis: Vozes, 2015. 283 p.
- PERRENOUD, P.; THURLER, M. G. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002. 176 p.
- PIROLA, N. A. (Org). Ensino de ciências e matemática, IV: temas de investigação [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 244 p.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

► **ÁLGEBRA LINEAR II (60H/A)**

Teoria espectral euclidiana: Operadores auto-adjuntos e operadores normais. Formas lineares, bilineares e quadráticas. Classificação de cônicas e quadráticas.

Bibliografia Básica:

- LIMA, E. L. Álgebra Linear, 8^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear, 3^a Edição. São Paulo: Harbra, 1986.

- LANG. S. Álgebra Linear. Traduzido da 3^a Edição em Inglês. Rio de Janeiro; Ciência Moderna, 2003.

Bibliografia Complementar:

- AZEVEDO FILHO, M. F. Geometria Analítica e Álgebra Linear, 1^a Edição. Fortaleza: LTC, 2001.
- BUENO, H. P. Álgebra Linear: Um Segundo Curso. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. Um curso de Álgebra Linear, 2^a Edição. São Paulo: USP, 2005.
- HEFEZ, A.; FERNANDEZ, C. S. Introdução à Álgebra Linear – Volume 1. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- HOFFMAN, K.; KUNZE, R. Algebra Linear. São Paulo: Prentice-Hall, 1971.
- LIMA, E. L. Geometria Analítica e Álgebra Linear, 2^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

► ANÁLISE NA RETA II (60H/A)

Derivadas: Regras operacionais, Crescimento local, Fórmula de Taylor, Funções convexas e côncavas. Integral de Riemman: Propriedades e Condições de integrabilidade. Sequências e Séries de Funções: Convergência simples e uniforme, Séries de potências e Série de Taylor.

Bibliografia Básica:

- LIMA, E. L. Análise Real – Volume 1, 11^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- ÁVILA, G. Análise Matemática, 3^a Edição Ampliada e Revisada. São Paulo: Edgar Blucher, 2006.
- FIGUEIREDO, D. G. Análise I, 2^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

Bibliografia Complementar:

- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 5: Introdução à Análise, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- LIMA, E. L. Curso de Análise - Volume 1, 14^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- ALMEIDA, S. C. de Análise Matemática: Princípios e Aplicações na Economia. Fortaleza: CAEN, 2007.

- BARTLE, R. G. Elementos de Análise Matemática. Rio de Janeiro: Campos, 1983.
- RUDIN, W. Princípios de Análise Matemática. Rio de Janeiro: UNB e LTC, 1971.

► DESENHO GEOMÉTRICO

Construções Elementares: Um pouco de história, Paralelas e perpendiculares, Usando régua e compasso, Dividindo um segmento em partes iguais. Lugares geométricos: Paralela, Mediatrix, Bissetriz, O arco capaz. Expressões Algébricas: A quarta proporcional Números irracionais, A média geométrica, A equação do segundo grau, Expressões homogêneas, Construções com segmento unitário.

Bibliografia Básica:

- WAGNER, E. Construções Geométricas, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2007.
- MUNIZ NETO, A. C. Geometria. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana, 12^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2011.

Bibliografia Complementar:

- MUNIZ NETO, A. C. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 1: Geometria Plana, 2^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- CARVALHO, P. C. et al. A Matemática do Ensino Médio - Volume 2, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- HELLMESTER, A. C. P. Geometria em Sala de Aula. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- IEZZI, G. et al. Geometria Plana: Conceitos Básicos, 2^a Edição. São Paulo: Atual, 2010.
- LIMA, E. L. Medida e Forma em Geometria, 4^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

► SOFTWARES MATEMÁTICOS

Calculadoras e planilhas eletrônicas. Editores do formato Tex: MikTex Project e Texmaker. Construção de gráficos e estruturas geométricas: Geogebra e Mathematica. Ensino a distância e ambientes virtuais de aprendizagem.

Bibliografia Básica:

- ANDRADE, L. N. Breve Introdução ao Latex. João Pessoa: Notas de Aula, 2000.

- CAETANO, P. et al. Recursos Computacionais no Ensino da Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- SANTOS, R. J. Introdução ao Latex. Belo Horizonte: Notas de Aula, 2008.

Bibliografia Complementar:

- ALMEIDA, P. Q. Introdução ao Latex. Lisboa: Escolar, 1996.
- GEOGEBRA (http://www.geogebra.org/cms/pt_BR/).
- MATHEMATICA 9 (<http://www.wolfram.com/mathematica/new-in-9/>).
- MIKTEX PROJECT (miktex.org).
- TEXMAKER (<http://www.xm1math.net/texmaker/>).

► INTRODUÇÃO À TEORIA DOS CORPOS

Extensões algébricas dos racionais: Adjunção de raízes, Corpo de decomposição de um polinômio, Grau de uma extensão, Construção por meio de régua e compasso. Teoria elementar de Galois: Extensões Galoisianas, Extensões Normais, A Correspondência de Galois, Solubilidade por Meio de Radicais.

Bibliografia Básica:

- GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra, 6^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.
- ALENCAR FILHO, E. Elementos de Álgebra Abstrata, 4^a Edição. São Paulo: Nobel, 1990.

Bibliografia Complementar:

- BASTOS, G. G. Notas de Álgebra. Fortaleza: LTC, 2001.
- HEFEZ, A. Curso de Álgebra – Volume 1, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- DOMINGUES, H.; LEZZI, G. Álgebra Moderna, 4^a Edição. São Paulo: Editora Atual, 2003.
- AYRES JR, F. Álgebra Moderna: Resumo da Teoria. São Paulo: MacGraw-Hill, 1971.
- MONTEIRO, L. H. Iniciação às Estruturas Algébricas. São Paulo: Editora GEEM, 1969.

► INTRODUÇÃO À TOPOLOGIA

Espaços Topológicos: Bases, Espaços Métricos e Espaços Normados. Espaços Contáveis, Compacidade, Espaço Produto e Espaços Conexos. Espaços Métricos Completos.

Bibliografia Básica:

- LIMA, E. L. Elementos de Topologia Geral, 3^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2009.
- DOMINGUES, H. Espaços Métricos e Introdução à Topologia. São Paulo: Atual e USP, 1982.
- LIMA, E. L. Espaços Métricos, 5^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

Bibliografia Complementar:

- LIMA, E. L. Grupo Fundamental e Espaços de Recobrimento, 4^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.
- LIMA, E. L. Análise Real – Volume 2: Funções de n variáveis, 6^a Edição. Rio de Janeiro: SBM, 2010.
- LIMA, E. L. Curso de Análise - Volume 2, 11^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- LIMA, E. L. Álgebra Linear, 8^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- BUENO, H. P. Álgebra Linear: Um Segundo Curso. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

► GEOMETRIA DIFERENCIAL DE SUPERFÍCIES

Superfícies regulares: Introdução, Mudança de parâmetros, Plano tangente, Primeira forma fundamental e Orientação de superfícies. A geometria da aplicação de Gauss: Introdução, Definição da aplicação de Gauss, Campos de vetores, Superfícies regradas e mínimas. Geometria intrínseca das superfícies: Introdução, Isometrias, O Teorema de Gauss e as equações de compatibilidade, Transporte paralelo e geodésicas, Teorema de Gauss-Bonnet.

Bibliografia Básica:

- TENENBLAT, K. Introdução à G. Diferencial, 2^a Edição. Brasília: UNB, 2008.
- VENTURA, P. A. Geometria Diferencial. Rio de Janeiro: SBM, 2004.
- ALENCAR, H.; SANTOS, W. Introdução às Curvas Planas, 3^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

Bibliografia Complementar:

- LIMA, E. L. *Curso de Análise - Volume 2*, 11^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
- DO CARMO, M. P. *Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies*. Rio de Janeiro: SBM, 2005.
- O'NEILL, B. *Elementary Differential Geometry*, 2^a Edição. New York: Academic Press, 1966.
- SPIVAK, M. *Comprehensive Introduction to Differential Geometry – Volume 1*, 3^a Edição. Berkeley: Publish ou Perish, 2005.
- DO CARMO, M. P. *Geometria Riemanniana*, 3^a Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

► **FÍSICA V**

Estudo dos princípios básicos do magnetismo para a resolução de problemas. 1- Campos magnéticos. 2- Campos magnéticos produzidos por correntes elétricas. 3- A Lei de Faraday; Indução e Indução eletromagnética. 4- Oscilações eletromagnéticas e correntes alternadas. 5- Equações de Maxwell e o magnetismo da matéria.

Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D. et. al. *Fundamentos de Física: Eletromagnetismo*, Volume 3, 9^a Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- NUSSENZVEIG, H. M. *Curso de Física Básica: Eletromagnetismo - Volume 3*, 2^a Edição. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.
- TIPLER, P. A. *Física para cientistas e engenheiros*, Volume 2, 6^a Edição. São Paulo: LTC, 2009.

Bibliografia Complementar:

- BAUER, W. et. al. *Física Para Universitários: Eletricidade e Magnetismo*. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.
- FERRARO, N. G. et. al. *Física - Ciência e Tecnologia: Eletromagnetismo e Física Moderna*. Volume 1, 2^a Edição. São Paulo: Moderna, 2010.
- CALÇADA, C. S.; SAMPAIO, J. L. *Física Clássica: Eletricidade e Física Moderna*, 1^a Edição. São Paulo: Atual, 2012.

- FERRARO, N. G. et. al. Os Fundamentos da Física: Eletricidade, Introdução à Física Moderna e Análise Dimensional - Volume 3, 10^a Edição. São Paulo: Moderna, 2009.
- VALADARES, E. C. Física mais que divertida: Inventos eletrizantes baseados em materiais reciclados e de baixo custo, 3^a Edição. Belo Horizonte: UFMG, 2012.

► TÓPICOS DE FÍSICA: Dinâmica Não Linear e Caos (40H/A)

Estabilidade linear e não linear: Estabilidade linear e classificação de pontos de equilíbrio; Sistemas não lineares (linearização, estabilidade não linear e bifurcações), Linearização e estabilidade não linear; Estabilidade estrutural e bifurcações (Bifurcação sela-nó ou de dobra, Bifurcação transcíptica, Bifurcação de forquilha, Bifurcação de Hopf, Bifurcações de ciclos, Bifurcação de dobra cíclica, Bifurcação "flip", Bifurcação secundária de Hopf ou de Neimark); Mapas e seção de Poincaré; Pontos fixos, estabilidade linear e bifurcações em mapas. Caos determinístico: Definição; Os expoentes característicos de Lyapunov; O Modelo Fermi-Ulam.

Bibliografia Básica:

- HILBORN R. C. Chaos and Nonlinear Dynamics: an introduction for scientists and engineers. Oxford University Press, 1994.
- LICHTENBERG, A. J.; LIEBERMAN, M. A. Regular and Chaotic Dynamics. Springer Verlag, 1991.
- MAYER, M. E. et al. Structure and interpretation of classical mechanics. The MIT Press, 2001.

Bibliografia Complementar:

- FERRARA, N. F. PRADO, C. P. C. Caos: Uma introdução. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.
- LEONEL, E. D. Fundamentos da Física Estatística. São Paulo: Edgard Blucher, 2015.
- SAVI, M. A. Dinâmica não-linear e caos. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.
- MONTEIRO, L. H. A. Livraria da Física, 3^a Edição. São Paulo: Livraria da Física, 2011.
- SALINAS, S. R. A. Introdução à Física Estatística. São Paulo: EDUSP, 2005.

► PESQUISA EM EDUCAÇÃO

Introdução às linguagens de acesso às diferentes fontes de produção da pesquisa educacional, estudo de seus fundamentos epistemológicos e metodológicos. Discussão do profissional de educação frente aos desafios da realidade atual no campo da pesquisa educacional. Projetos, planejamento da pesquisa e seus elementos constitutivos. Principais tipos de pesquisa e aspectos éticos na pesquisa em Educação.

Bibliografia Básica:

- DESLANDES, S. F. Pesquisa Social: teoria e criatividade, 22^a Edição. Petrópolis: Vozes, 2012.
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: Pedagógica e Universitária LTDA, 2007.
- GAMBOA, S. S. Pesquisa em Educação: métodos e epistemologia, 2^a Edição. Chapecó: Argos, 2012.

Bibliografia Complementar:

- CAMPOS, L. F. de L. Métodos e técnicas de pesquisa em Psicologia, 5^a Edição. Campinas: Alínea, 2015.
- COULON, A. Etnometodologia e educação. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. Petrópolis: Vozes, 1999.
- FRANCO, M. A. S. Pesquisa em Educação: Alternativas investigativas com objetos complexos, 2^a Edição. São Paulo: Loyola, 2011.
- NARDI, R. Educação em Ciências: da pesquisa à prática docente, 4^a Edição. São Paulo: Escrituras, 2010.
- ZAGO, N.; CARVALHO, M. P. de. VILELA, R. A. T. (Org.). Itinerários de pesquisa: perspectivas qualitativas em sociologia da educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

► EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Educação, desigualdade e sujeitos da EJA. A construção sócio-histórica da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. O legado freireano na EJA. Políticas públicas em Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Compromissos Internacionais - As Conferências Internacionais de Educação de Adultos (CONFINTEAS). Escola e

currículo: concepções e práticas de EJA. Tópicos sobre EJA nos espaços lusófonos: PALOP e Timor Leste.

Bibliografia Básica:

- FREIRE, P.; HORTON, M. O caminho se faz caminhando: conversas sobre educação e mudança social. Petrópolis: Vozes, 2003. 229 p
- RIVERO, J.; FÁVERO, O. Educação de jovens e adultos na América Latina: direito e desafio de todos. São Paulo: UNESCO, 2009. 263 p.
- UNESCO. Educação de jovens e adultos: uma memória contemporânea, 1996-2004. Brasília, DF: UNESCO, MEC, 2004. 210 p. (Coleção educação para todos).

Bibliografia Complementar:

- ALMEIDA, L. R. de. Afetividade, aprendizagem e educação de jovens e adultos: relatos de pesquisa na perspectiva de Henri Wallon. São Paulo: Edições Loyola, 2012. 154 p
- BRASIL; UNESCO. Marco de Ação de Belém. Brasília, 2010.
- FREIRE, P. Cartas à Guiné-Bissau: registros de uma experiência em processo. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977. 173 p.
- FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. 11. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 150 p.
- UNESCO. Construção coletiva: contribuições à educação de jovens e adultos. Brasília, DF: UNESCO, MEC, RAAAB, 2005. 362 p. (Coleção educação para todo;3)

► EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA

Educação escolar indígena e interculturalidade. Fundamentos legais e pedagógicos da educação escolar indígena. O Currículo da escola indígena.

Bibliografia Básica:

- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Indígena. In: -
- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

- BRASIL. Referenciais para a formação de professores indígenas/ Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC; SEF, 2002.
- BRASIL. Educação Escolar Indígena: diversidade sociocultural indígena ressignificando a escola. Brasília: Secad/MEC, 2007.

Bibliografia Complementar:

- GRUPIONE, L. D. B. (Org). Educação escolar indígena. As Leis e a Educação Escolar Indígena. 2. ed. Brasília-DF: MEC/SECAD, 2005.
- LUCIANO, G. dos S. O índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de Hoje. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada: LACED/Museu Nacional, 2006.
- OLIVEIRA, J. P. de; FREIRE, C. A. da R. A presença indígena na formação do Brasil: Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada: LACED/Museu Nacional, 2006.
- SILVA, A. L. da; FERREIRA, M. K. I. L. (Orgs.). Antropologia, história e educação: a questão indígena e a escola. São Paulo: Global, 2001. (Série antropologia e educação).
- SILVA, A. L. da; FERREIRA, M. K. L. (Orgs.). Práticas pedagógicas na escola indígena. São Paulo: Global, 2002. (Série antropologia e educação).

► EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Trajetória da Educação Especial à Educação Inclusiva: modelos de atendimento, paradigmas: educação especializada / integração / inclusão. Políticas públicas para Educação Inclusiva no Brasil. Legislação brasileira: o contexto atual da Educação Inclusiva. Tópicos sobre educação inclusiva nos espaços lusófonos: PALOP e Timor Leste.

Bibliografia Básica:

- BRASIL. Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. In: BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

- CARVALHO, Rosita Edler. Educação inclusiva com os pingos nos 'is'. 7.ed. Porto Alegre: Mediação, 2010.
- FÁVERO, Osmar. Tornar a educação inclusiva. Brasília, DF: UNESCO, 2009.

Bibliografia Complementar:

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- GLAT, R; FERNANDES, E. M. Da Educação Segregada à Educação Inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da Educação Especial brasileira. Revista Inclusão, Brasília: MEC/SEESP, vol. I, no 1, 2005.
- MARTÍNEZ, A. M.; TACCA, M. C. V. R. Possibilidades de aprendizagem: ações pedagógicas para alunos com dificuldades e deficiência. Campinas: Alínea, 2011.
- RODRIGUES, D. Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006.
- UNESCO. Declaração de Salamanca. Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: acesso e qualidade. Salamanca, Espanha, 1994.

► EDUCAÇÃO POPULAR

Educação como prática social. Educação, lutas e movimentos sociais. Abordagens teóricas e contextuais da Educação Popular. Paulo Freire e a prática da Educação Popular. Saber, poder e educação.

Bibliografia Básica:

- FREIRE, P. Que fazer: teoria e prática em educação popular. Petrópolis: Vozes, 1989. 68p.
- GOHN, M. da G. M. Educação não formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor. São Paulo: Cortez, 2011. 128 p. (Questões da nossa época; 26)
- UNESCO. Educação popular na América Latina: diálogos e perspectivas. Brasília, DF: UNESCO, MEC, CEAAL, 2005. 268 p. (Coleção educação para todos).

Bibliografia Complementar:

- BRASIL; UNESCO. Relatório Global sobre Aprendizagem e Educação de Adultos – Brasília: UNESCO, 2010. 156 p.
- FREIRE, P. Vivendo e aprendendo: experiências do IDAC em educação popular, 2^a Edição. Brasília: Brasiliense, 1980. 125p
- GOHN, M. G. M. Movimentos sociais e educação. São Paulo: Cortez, 2012. 127 p.
- MONTAÑO, C.; DURIGUETTO, M. L. Estado, classe e movimento social. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2014. 384 p. (Biblioteca básica de serviço social; 5).
- PISTRAK. Fundamentos da escola do trabalho. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015. 183p.

► EDUCAÇÃO DO CAMPO

Concepções, conceitos e práticas da Educação do Campo. Características sociais, políticas, econômicas e culturais das populações do campo. Educação do campo: política pública e projeto político pedagógico. O direito dos povos campesinos à educação. A educação do campo e o desenvolvimento sustentável. Pedagogia da alternância: ambientes de aprendizagem escolar e laboral.

Bibliografia Básica:

- GRACINDO, R. V. et. al. Conselho Escolar e a Educação do Campo. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. (Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares; 9)
- HENRIQUES, R. et al. Educação do Campo: diferenças mudando paradigmas. CADERNOS SECAD 2. SECAD, MEC. Brasília, DF. 2007
- MOLINA, M. C. Educação do Campo e Pesquisa II: questões para reflexão. Brasília, DF: MDA, 2010.

Bibliografia Complementar:

- CALDART, R. S. Educação do Campo, reflexões e perspectivas. Florianópolis: Insular, 2010.
- MACHADO, C. L. B. et. al. Teoria e Prática da Educação do Campo: análises de experiências. – Brasília: MDA, 2008. (NEAD Experiências).

- MOLINA, M. C. (Org). Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão II. Brasília: MDA/MEC, 2010.
- SANTOS, C. A. (Org). Campo, políticas públicas, educação. Brasília: Incra, MDA, 2008. (Coleção Por uma Educação do Campo, 7).
- SOARES, L. et al. Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: Educação do Campo. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

► EDUCAÇÃO QUILOMBOLA

Introdução à História dos Quilombos no Brasil. Realidade quilombola contemporânea no Brasil. Educação quilombola. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola. Projeto Político-Pedagógico da Educação Escolar Quilombola. Memória coletiva, marcos civilizatórios e formas de produção do trabalho. Patrimônio cultural das comunidades quilombolas.

Bibliografia Básica:

- BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola. In: BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. Programa Brasil Quilombola. Brasília: SEPPIR, 2004.
- MUNANGA, K. Negritude: usos e sentidos. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

Bibliografia Complementar:

- BRASIL. Educação anti-racista: caminhos abertos pela Lei Federal nº 10.639/03. Brasília: MEC, 2005.
- BRASIL. Orientações e ações para a educação das relações étnico-raciais. Brasília: SECAD, 2006.
- MUNANGA, K. (Org.). Superando o racismo na escola. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, 2008.
- NASCIMENTO, E. L. Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora. São Paulo: Selo Negro, 2009.
- SILVA, D. J. Educação quilombola: um direito a ser efetivado. Olinda: Centro de Cultura Luiz Freire; Instituto Sumaúma, 2010.

► EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS

Educação em Direitos Humanos e formação para a cidadania. Direitos à educação e dignidade humana. Documentos nacionais e internacionais sobre educação em direitos humanos. Educação, interculturalidade e construção de uma cultura da paz. Projetos interdisciplinares e educação em direitos humanos.

Bibliografia Básica:

- BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Educação em Direitos Humanos: Diretrizes Nacionais – Brasília: Coordenação Geral de Educação em SDH/PR, Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos, 2013.
- Coleção Manual de Direitos Humanos – volume 07 Direito Humano à Educação – 2ª edição – Atualizada e Revisada. Novembro 2011.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Declaração Universal dos Direitos Humanos. Paris: ONU, 1948.

Bibliografia Complementar:

- BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH -3) – Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República. Brasília: SEDH/PR, 2010.
- CANDAU, V. et al. Educação Em Direitos Humanos e Formação de Professores(as).
- RÚBIO, D. S. (Orgs.). Direitos humanos e globalização. Fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica. 2. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2010.
- SACAVINO, S.; CANDAU, V. M. (Orgs.). Educação em Direitos Humanos: temas, questões e propostas. Petrópolis: DP & A, 2008.
- SILVEIRA, R. M. G. et al. (Orgs.). Educação em Direitos Humanos: fundamentos metodológicos. João Pessoa: Editora Universitária, 2007.

► TÓPICOS ESPECIAIS I

A ementa e bibliografia serão definidas pelo Colegiado do Curso, cada vez que a disciplina for ministrada, atendendo as necessidades e/ou conveniência da oferta de conteúdos não contemplados adequadamente nas outras componentes curriculares.

► TÓPICOS ESPECIAIS II

A ementa e bibliografia serão definidas pelo Colegiado de Curso, cada vez que a disciplina for ministrada, atendendo as necessidades e/ou conveniência da oferta de conteúdos não contemplados adequadamente nas outras componentes curriculares.

► TÓPICOS ESPECIAIS III

A ementa e bibliografia serão definidas pelo Colegiado de Curso, cada vez que a disciplina for ministrada, atendendo as necessidades e/ou conveniência da oferta de conteúdos não contemplados adequadamente nas outras componentes curriculares.

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES DO PROJETO PEDAGÓGICO
DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Nº da revisão	Revisão realizada	Data da Revisão
01	Revisão da 1ª versão do PPC, de fevereiro/2014: 1. Adequações do texto baseado resoluções normativas; 2. Mudanças de componentes curriculares e carga horária total do curso; 3. Atualizações de ementas e bibliografias.	Agosto/2014
02	1. Atualizações de ementas e bibliografias; 2. Mudanças de componentes curriculares e carga horária total do curso.	Dezembro/2014
03	Revisão do PPC para nova apreciação no CONSUNI: 1. Mudanças de componentes curriculares e carga horária total do curso, incluindo a carga horária de atividades de extensão; 2. Atualizações de ementas e bibliografias.	Julho/2015
04	Inserção do tempo mínimo de integralização do curso de Licenciatura em Matemática.	Abril/2016
05	Reformulação do PPC, visando a mudança de regime letivo trimestral para semestral com as devidas adaptações.	Julho/2016